



Prefeitura Municipal de Agronômica

E-mail: prefeitura@agronomica.sc.gov.br

Site: www.agronomica.sc.gov.br

Fone/fax (47) 3542-0166 - CNPJ 83.102.590/0001-90 - Rua 7 de Setembro, 215 - Centro
89.188-000 Agronômica - Santa Catarina

LEI Nº 944/2012 de 24 de dezembro de 2012.

Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e dá Outras Providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE AGRONOMICA FAZ SABER que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e sancionou a seguinte Lei:

Art. 1º Fica instituído o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, tendo como integrantes os municípios de Agrolândia, Agronômica, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Saleté, Santa Terezinha, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles e Witmarsum, nos termos do Anexo Único que faz parte integrante da presente lei, com o objetivo de articular, integrar e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros para execução de serviços de manejo e gestão dos Resíduos Sólidos em todo o território do Município, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 12.305/2010 e Decreto Federal nº 7.404/2010.

Art. 2º O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, instituído por esta Lei, será implementado, executado e fiscalizado através da gestão associada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da AMAVI - CIM-AMAVI, do qual o município é integrante, mediante contrato de programa e rateio.

Art. 3º Para implementação e execução da gestão dos resíduos sólidos de competência do município, fica o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da AMAVI - CIM-AMAVI autorizado a executar, terceirizar ou conceder mediante processo licitatório, no todo ou de parte os serviços inerentes a coleta, o transporte, o tratamento, o processamento e a disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domésticos.

Art. 4º Para execução eficiente dos Planos Municipais de Saneamento e do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos com a correspondente gestão associada, aprovados nos municípios da Região do CIM-AMAVI, será criada Agência Intermunicipal Regional de Regulação dos Serviços de Saneamento dos Municípios do Alto Vale do Itajaí, objetivando atender os propósitos da política regional definida em conjunto com as comunidades locais.

Art. 5º A regulamentação do plano será feita mediante decreto do Chefe do Poder Executivo.

Art. 6º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação e revogam-se as disposições em contrário.

Agronômica, 24 de dezembro de 2012


JOSE ERCOLINO MENEGATTI
Prefeito Municipal

Registrado e publicado na presente data


IVO TESTONI
Diretor de Administração e Finanças

**PLANO DE GESTÃO
INTEGRADA DOS
RESÍDUOS SÓLIDOS
DO CIM-AMAVI
VOLUME I - DIAGNÓSTICO**

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ



DIAGNÓSTICO PGIRS

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

VOLUME I - DIAGNÓSTICO

ELABORAÇÃO:

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI – CIM-AMAVI

DIRETORIA 2012

Presidente: Jocelino Amâncio – Pouso Redondo

Vice-Presidente: Erimar José Senem – Petrolândia

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Nilson Francisco Stainsack – Presidente Getúlio

Ademar Dalfovo – Taió

Valdemiro Avi – Laurentino

CONSELHO FISCAL

Braz Bilck – Atalanta

Fridolino Nitz – Witmarsum

Eudegar José Back – Presidente Nereu

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Agostinho Senem

EQUIPE TÉCNICA

Gabriel Soldatelli Murara – Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Wilando Sérgio Kurth – Ecólogo

Fabiana Meurer - Arquiteta e Urbanista

Gustavo Leonardo Wloch – Arquiteto e Urbanista

Norma Leindorf Bartz – Arquiteta e Urbanista

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
RESÍDUOS SÓLIDOS.....	12
CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	14
MOBILIZAÇÃO SOCIAL.....	16

CAPÍTULO 1 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO ALTO VALE DO ITAJAÍ

1.1. Caracterização do Alto Vale do Itajaí.....	18
1.1.1. Aspectos Gerais.....	18
1.1.2. Sistema Viário Regional.....	20
1.1.3. Hábitos e Costumes da População.....	21
1.1.4. População e Área Territorial.....	21
1.1.5. Clima.....	26
1.1.6. Recursos Hídricos.....	26
1.1.7. Perfil Topográfico da região.....	28
1.1.8. Zonas de Ocupação.....	29
1.1.9. Aspectos Econômicos.....	30
1.1.10. Saúde.....	31
1.1.11. Assistência Social.....	31
1.1.12. Educação.....	32
1.1.13. Comunicação.....	33
1.1.14. Energia.....	33
1.2. Situação do Saneamento Básico na Região.....	36
1.2.1. Água.....	36
1.2.2. Esgoto.....	36
1.2.3. Drenagem Urbana.....	37
1.2.4. Resíduos Sólidos.....	37

DIAGNÓSTICO PGIRS

1.3. Legislação e Instrumentos Legais.....	38
1.3.1 Legislação Federal.....	38
1.3.1.1 Constituição Federal.....	38
1.3.1.2 Política Nacional de Saneamento Básico – Lei nº. 11.445/07.....	38
1.3.1.3. Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº. 12.305/10.....	40
1.3.1.4. Outras Normativas Federais.....	41
1.3.2 Legislação Estadual.....	44
1.3.3 Normas Técnicas.....	45
1.3.4 Legislação dos Municípios do CIM-AMAVI.....	46
1.3.4.1. Plano Diretor.....	46
1.3.4.2. Política Municipal de Saneamento Básico.....	48
1.3.4.3. Plano Municipal de Saneamento Básico.....	49
1.4. Situação dos Resíduos Sólidos Municipais.....	50
1.4.1. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU	50
a) RSU – Acondicionamento.....	51
b) RSU – Geração.....	53
c) RSU – Coleta e Transporte Convencional.....	58
d) RSU – Coleta Seletiva.....	61
e) RSU – Roteiro da Coleta.....	64
f) RSU – Tratamento.....	65
g) RSU - Transbordo.....	70
h) RSU – Disposição Final.....	72
i) RSU – Custos.....	75
j) RSU – Coleta Seletiva Informal.....	80
k) Qualificação do local de destinação final dos resíduos sólidos dos municípios.....	82
l) Identificação de áreas alteradas, com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos.....	83
m) Carências e Deficiências do Gerenciamento do Sistema.....	87

DIAGNÓSTICO PGIRS

n)	Estimativa de geração de RSU.....	87
1.4.2.	Resíduos da Construção Civil – RCC.....	89
1.4.3.	Resíduos da Limpeza Pública.....	91
1.4.4.	Resíduos Sólidos Industriais	93
1.4.5.	Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris (orgânicos e inorgânicos).....	96
1.4.5.1.	Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris Orgânicos.....	96
1.4.5.2.	Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris Inorgânicos.....	100
1.4.6.	Resíduos de Serviços de Saúde.....	102
1.4.7.	Resíduos Sólidos de Mineração.....	108
1.4.8.	Resíduos com Logística Reversa Obrigatória.....	110
1.4.9.	Resíduos Volumosos.....	114
1.4.10.	Resíduos do serviço público de saneamento básico.....	115
1.4.11.	Resíduos de óleos comestíveis.....	118
1.4.12.	Resíduos Comerciais.....	119
1.5.	Estrutura operacional, fiscalizatória e gerencial.....	120
1.6.	Iniciativas de educação ambiental.....	121
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
	ANEXOS.....	134

DIAGNÓSTICO PGIRS

INDÍCE DE MAPAS

MAPA 01 – Divisão das Regiões do Alto Vale do Itajaí.....	17
MAPA 02 – Sistema Viário Regional.....	20

INDÍCE DE FIGURAS

FIGURA 01 – Localização do Alto Vale do Itajaí.....	18
FIGURA 02 – Municípios Associados à AMAVI	19
FIGURA 03 – Projeção Populacional 2010-2030.....	24
FIGURA 04 – Sub-Bacias do Rio Itajaí.....	27
FIGURA 05 – Área de abrangência da Usina Hidrelétrica Salto Pilão.....	34
FIGURA 06 – Usina Hidrelétrica de Salto Pilão.....	35
FIGURA 07 – Formas de Acondicionamento de resíduos na região...52	
FIGURA 08 – Formas de Acondicionamento de resíduos na região...52	
FIGURA 09 – Veículo Coletor de Agrolândia e Atalanta.....	61
FIGURA 10 – Veículo Coletor de Braço do Trombudo e Imbuia.....	63
FIGURA 11 – Veículo Coletor de Presidente Nereu e Rio do Oeste....	63
FIGURA 12 – Veículo Coletor de Rio do Sul e Atalanta.....	63
FIGURA 13 – Veículo Coletor de Salete e Vidal Ramos.....	64
FIGURA 14 – Centro de Triagem de Atalanta.....	66
FIGURA 15 – Centro de Triagem de Braço Trombudo.....	66
FIGURA 16 – Centro de Triagem de Chapadão do Lageado.....	67
FIGURA 17 – Centro de Triagem do Consorcio Serra São Miguel.....	67
FIGURA 18 – Centro de Triagem de Imbuia.....	67
FIGURA 19 – Centro de Triagem de Ituporanga.....	68
FIGURA 20 – Centro de Triagem de Petrolândia.....	68
FIGURA 21 – Centro de Triagem de Presidente Getulio.....	68
FIGURA 22 – Centro de Triagem de Rio do Oeste.....	69
FIGURA 23 – Centro de Triagem de Trombudo Central.....	69
FIGURA 24 – Centro de Triagem de Vidal Ramos.....	69
FIGURA 25 – Centro de Triagem de Vitor Meireles.....	70

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 26 – Centro de Triagem de Witmarsun.....	70
FIGURA 27 – Unidade de Transbordo de Rio do Sul.....	71
FIGURA 28 – Aterro Sanitário ESA Ambiental.....	73
FIGURA 29 – Aterro Sanitário Blumeterra.....	74
FIGURA 30 – Aterro Sanitário Consórcio Serra São Miguel.....	74
FIGURA 31 – Aterro Sanitário Recycle.....	74
FIGURA 32 – Antigo Depósito de Lixo de Atalanta e Imbuia.....	85
FIGURA 33 – Antigo Depósito de Lixo de José Boiteux e Lontras.....	86
FIGURA 34 – Antigo Depósito de Lixo de Mirim Doce e Salete.....	86
FIGURA 35 – Antigo Depósito de Lixo de Vitor Meireles e Vidal Ramos.....	86
FIGURA 36 – Estimativa de Geração Futura de RSU.....	88
FIGURA 37 – Central de Recebimento de Embalagens.....	102
FIGURA 38 – Simbologia dos resíduos dos serviços de saúde.....	104
FIGURA 39 – Veículo Coletor dos Resíduos de Saúde.....	107
FIGURA 40 – Empresa Momento Engenharia.....	107
FIGURA 41 – Recycle Catarinense de Resíduos.....	108
FIGURA 42 – Posto de Entrega Voluntaria – Resíduo Eletrônico.....	113
FIGURA 43 – Posto de Entrega Voluntaria – Pnes.....	114

INDÍCE DE TABELAS

Tabela 01 – Área Territorial e População Total por Município.....	22
Tabela 02 – População Urbana, Rural e Total por Município.....	23
Tabela 03 – Densidade Populacional Urbana e Municipal.....	25
Tabela 04 – Consumo de Energia Elétrica em 08/04.....	34
Tabela 05 – Situação Legislação Urbanística Municipal.....	47
Tabela 06 – Política Municipal de Saneamento Básico.....	48
Tabela 07 – Geração de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU.....	53
Tabela 08 – Geração per capita Resíduos Sólidos Urbanos	54
Tabela 09 – Composição dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU.....	55
Tabela 10 – Caracterização dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU.....	55

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 11 – Estimativa da composição gravimétrica dos RSU.....	57
Tabela 12 – Composição Gravimétrica por Município.....	57
Tabela 13 – Frequência da coleta convencional na área urbana.....	58
Tabela 14 – Quantitativo da coleta convencional.....	59
Tabela 15 – Responsável pela Coleta e Transporte RSU.....	60
Tabela 16 – Quantitativo dos resíduos da coleta seletiva.....	62
Tabela 17 – Custos da Coleta Seletiva.....	62
Tabela 18 – Distância semanal percorrida com a coleta.....	64
Tabela 19 – Municípios com Centro de Triagem.....	65
Tabela 20 – Unidades de transbordo.....	71
Tabela 21 – Local de Disposição Final dos Municípios.....	73
Tabela 22 – Custo per capita e por domicílio.....	75
Tabela 23 – Custo da Tonelagem (R\$/t).....	76
Tabela 24 – Custo Total, Valor Arrecadado e Saldo Devedor.....	77
Tabela 25 – Saldo devedor por domicílio urbano.....	78
Tabela 26 – Forma de cobrança do serviço.....	79
Tabela 27 – Quantitativo do número de catadores.....	81
Tabela 28 – Notas e enquadramentos da avaliação de aterros.....	83
Tabela 29 – Tabela de pontuação dos aterros sanitários.....	83
Tabela 30 – Localização dos antigos lixões da região.....	84
Tabela 31 – Estimativa de geração futura de RSU.....	87
Tabela 32 – Geração de Resíduos da Construção Civil.....	90
Tabela 33 – Responsável pela coleta e disposição final – RCC.....	91
Tabela 34 – Coleta, Disposição Final, Despesas e Frequência de coleta dos resíduos de limpeza pública.....	92
Tabela 35 – Quantitativo da geração de resíduos industriais.....	95
Tabela 36 – Estimativa da geração de resíduos agrícolas.....	97
Tabela 37 – Geração dos Resíduos Agrosilvopastoris – culturas agrícolas.....	97
Tabela 38 – Estimativa da geração de resíduos da pecuária.....	98

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 39 – Geração Resíduos Agrosilvopastoris – Criação Animais.....	99
Tabela 40 – Geração de Embalagens Agrícolas.....	101
Tabela 41 – Geração de Resíduos de Serviços de Saúde.....	104
Tabela 42 – Empresas responsáveis - coleta e destinação final – RSS.....	105
Tabela 43 – Geração de Resíduos de Mineração.....	109
Tabela 44 – Geração de Resíduos com Logística Reversa obrigatória.....	111
Tabela 45 – Geração de Resíduos Volumosos.....	114
Tabela 46 – Geração de Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico (ETA's).....	116
Tabela 47 – Geração de Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico (Fossa séptica/filtro anaeróbio).....	117
Tabela 48 – Geração de Resíduos de óleos comestíveis.....	118
Tabela 49 – Geração Resíduos Comerciais.....	120
Tabela 50 – Quantitativo de caminhões.....	121

DIAGNÓSTICO PGIRS

INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010, e o Decreto nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010, instituíram a Política Nacional de Resíduos Sólidos e as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, as responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

A aprovação da Lei nº 12.305/10 marcou o início de uma forte articulação institucional envolvendo os três entes federados – União, Estados e Municípios, o setor produtivo e a sociedade civil na busca de soluções para os graves problemas causados pelos resíduos, que vem comprometendo a qualidade de vida dos brasileiros.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece objetivos, diretrizes, metas e ações, e importantes instrumentos, tais como a obrigatoriedade da União, os Estados e os Municípios em elaborar planos para tratamento de resíduos sólidos, contemplando alternativas de gestão e gerenciamento dos diversos tipos de resíduos gerados, bem como metas para diferentes cenários, programas, projetos e ações correspondentes. Os Municípios também deverão aprovar os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS para o recebimento de recursos do governo federal destinados a projetos de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos.

Neste sentido, o poder público municipal, neste novo sistema de gestão, terá um papel central por ser responsável não só pelo gerenciamento integrado de resíduos sólidos comuns, mas também pela estruturação de estratégias e ações que mobilizem o conjunto da sociedade para implementação da gestão sócio-ambiental compartilhada e com inclusão social.

A Lei Federal nº 12.305/10 possibilita ainda, no seu Art. 19, que o Município pode optar por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos e elaboração de plano intermunicipal,

DIAGNÓSTICO PGIRS

podendo ser dispensado da elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

Diante deste quadro, a perspectiva de constituir-se uma Política Regional de Resíduos Sólidos para estabelecer princípios, objetivos e instrumentos, bem como diretrizes e normas para o gerenciamento integrado dos resíduos, é de extrema relevância.

A Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI por meio do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da AMAVI – CIM-AMAVI tomou a iniciativa, após aprovação em Assembléia dos prefeitos realizada em 27 de abril de 2012, de elaborar o **PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI** com o objetivo principal da gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos produzidos nos municípios do Alto Vale do Itajaí.

No plano serão enfocados, além dos resíduos de origem doméstica, aqueles considerados de responsabilidade do gerador: industriais, de serviços de saúde, agrícolas, de construção civil, do comércio e de serviços, eletrônicos, entre outros.

O Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI-PGIRS compreende o diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos da região, que tem como objetivo quantificar estes resíduos, para buscar soluções viáveis na não-geração, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final dos mesmos, e a formulação de cenários, metas, diretrizes e estratégias para o cumprimento das metas, com horizonte temporal de 20 (vinte) anos e atualização no máximo a cada 04 (quatro) anos.

Este documento é uma **VERSÃO PRELIMINAR** do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI e ficará em consulta pública na rede mundial de computadores, no sítio da instituição, para receber contribuições até o final do processo de elaboração do Plano.

DIAGNÓSTICO PGIRS

RESÍDUOS SÓLIDOS

Resíduos sólidos são os resíduos resultantes das diversas atividades humanas, podendo ser de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de limpeza de vias públicas e etc.

De acordo com a nova versão da NBR 10.004 da ABNT (2004), resíduos sólidos são todos os resíduos nos estados sólidos e semi-sólidos, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou que exijam para isso, soluções técnica-economicamente inviáveis de acordo com a melhor tecnologia disponível.

De um modo geral, os resíduos sólidos são constituídos de substâncias:

- Facilmente degradáveis: restos de comida, sobras de cozinha, folhas, capim, casca de frutas, animais mortos e excrementos;
- Moderadamente degradáveis: papel, papelão e outros produtos celulósicos;
- Dificilmente degradáveis, trapo, couro, pano, madeira, borracha, cabelo, osso e plástico;
- Não degradáveis: metal não ferroso, vidro, pedra, cinzas, terra, areia cerâmica.

Sua composição varia de comunidade para comunidade, de acordo com os hábitos e costumes da população, número de habitantes do local, poder aquisitivo, variações sazonais, clima, desenvolvimento,

DIAGNÓSTICO PGIRS

nível educacional, variando ainda para mesma comunidade com as estações do ano.

Estima-se que cada pessoa produza no Brasil, em média, 1,2 kg de resíduo sólido por dia. Desta forma, uma pequena cidade de apenas 10.000 habitantes produziria cerca de 10 toneladas de lixo diariamente. A coleta destes pode ser indiferenciada ou seletiva.

DIAGNÓSTICO PGIRS

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos sólidos, conforme Lei 12.305/10 podem ser classificados de acordo com a origem e periculosidade.

A – DE ACORDO COM A ORIGEM

Resíduos sólidos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;

Resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;

Resíduos sólidos urbanos: resíduos domiciliares e de limpeza urbana;

Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os resíduos de limpeza urbana, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos dos serviços de saúde, resíduos da construção civil e resíduos dos serviços de transportes;

Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os resíduos sólidos urbanos;

Resíduos sólidos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;

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

Resíduos dos serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS;

ResíduosAgrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;

DIAGNÓSTICO PGIRS

Resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;

Resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

B – DE ACORDO COM A PERICULOSIDADE

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

Resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados como resíduos perigosos.

DIAGNÓSTICO PGIRS

MOBILIZAÇÃO SOCIAL

O Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI foi elaborado com a participação dos diversos setores da sociedade organizados: Associações Empresariais, Sindicatos Rurais, Sindicato da Construção Civil, outros sindicatos, técnicos das Prefeituras associadas, catadores de materiais recicláveis e outros, além da mobilização e controle social, com a realização de três eventos regionais:

- Evento de Lançamento do PGIRS;
- Oficina para Validação do Diagnóstico e Proposição de Cenários Futuros;
- Audiência Pública regional para apresentação e validação do Diagnóstico.
- Audiência Pública regional para apresentação e validação das propostas.

O propósito da oficina de validação e das audiências públicas foi o de colher sugestões e contribuições, tanto de setores especializados (prestadores privados de serviços, empresas privadas que atuam na área), servidores públicos, como da sociedade em geral, sobre os dados levantados, as diretrizes, estratégias e metas apresentadas, que irão orientar a política de resíduos sólidos da região.

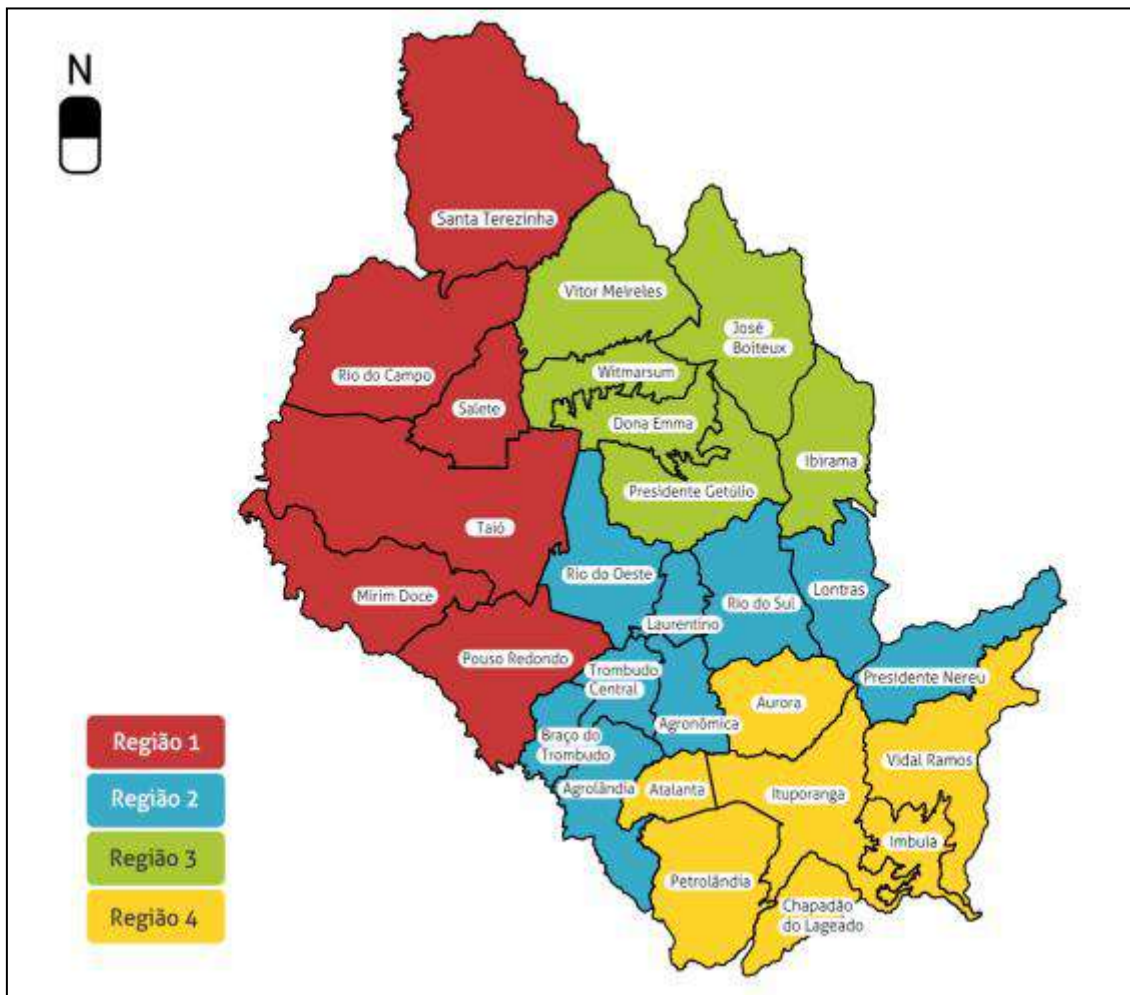
Para o Evento de Lançamento e as discussões com os técnicos, os municípios do Alto Vale do Itajaí foram divididos em quatro regiões, como segue:

- Região 01 - Taió, Mirim Doce, Pouso Redondo, Rio do Campo, Salete, Santa Terezinha.
- Região 02 - Rio do Sul, Agrolândia, Agronômica, Braço do Trombudo, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu, Rio do Oeste e Trombudo Central.
- Região 03 - Ibirama, Dona Emma, José Boiteux, Presidente Getúlio, Vitor Meireles e Witmarsum.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Região 04 - Ituporanga, Atalanta, Aurora, Chapadão do Lageado, Imbuia, Petrolândia e Vidal Ramos.

MAPA 01 – Divisão das Regiões do Alto Vale do Itajaí



Fonte: AMAVI, 2012

A forma de publicidade e divulgação dos trabalhos de elaboração do PGIRS e das Audiências Públicas se deu de forma abrangente, com publicação nos periódicos locais de circulação regional, em chamadas nas rádios da região, no site da AMAVI (www.amavi.org.br) e nos sites dos municípios, além da distribuição de convites as entidades envolvidas.

DIAGNÓSTICO PGIRS

compõem. A Associação é constituída pelos seguintes municípios: Agrolândia, Agronômica, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Salete, Santa Terezinha, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles, Witmarsum.

FIGURA 02 – Municípios Associados à AMAVI



Fonte: AMAVI, 2010

1.1.3. Hábitos e Costumes da População

A região do Alto Vale do Itajaí foi colonizada por europeus, os valores e costumes dos antepassados são conservados até hoje, através das danças, gastronomia, folclore e festas tradicionais, e também na ocupação e manejo do solo, sendo incorporadas recentemente técnicas de plantio direto, contrariando hábitos conservadores de revolver o solo, ação que contribuiu para a degradação do mesmo.

As obras arquitetônicas traduzem traços peculiares da época da colonização nas residências, nos antigos estabelecimentos comerciais, nos prédios que abrigaram hospitais, igrejas e indústrias, nas rodas d'água, moinhos e engenhos, muitos conservados até os dias atuais.

No que diz respeito aos hábitos e costumes da população em relação ao destino dos resíduos sólidos, esta foi evoluindo com o passar dos anos. O destino inicial dos resíduos era ser depositado em terrenos baldios, rios ou serem queimados. Num segundo momento passaram a ser coletados, através da implantação de um sistema de coleta de resíduos nas áreas urbanas, que logo foi estendido as áreas rurais. Mais recentemente, graças à maior consciência ambiental e às políticas públicas, foi implementado o Sistema de Coleta Seletiva nos municípios.

Pode-se afirmar que atualmente a participação da população, sobre a forma de apresentação dos resíduos à coleta tem evoluído bastante, apesar de alguns certos hábitos estarem enraizados na população. As cidades da região, de uma forma geral, apresentam-se limpas, graças a atuação do poder público na prestação do serviço e a cooperação da população na conservação da limpeza das ruas e terrenos.

1.1.4. População e Área Territorial

A região do Alto Vale do Itajaí possui uma área territorial aproximada de 7.524,0 km², o que corresponde a 7,78% da área do território catarinense, e população de 269.429 habitantes (IBGE, 2010).

DIAGNÓSTICO PGIRS

A área territorial e a população total por município pode ser observada na tabela abaixo:

Tabela 01 – Área Territorial e População Total por Município

Município	Área	População (Censo 2000)	População (Censo 2007)	População (Censo 2010)
Agrolândia	207.361 Km ²	7.812	9.080	9.323
Agronômica	130.264 Km ²	4.255	4.677	4.909
Atalanta	94.256 Km ²	3.429	3.317	3.300
Aurora	206.754 Km ²	5.470	5.399	5.549
Braço do Trombudo	89.654 Km ²	3.186	3.288	3.457
Chapadão do Lageado	125.471 Km ²	2.560	2.749	2.762
Dona Emma	181.102 Km ²	3.307	3.441	3.721
Ibirama	246.484 Km ²	15.786	16.716	17.330
Imbuia	122.806 Km ²	5.236	5.501	5.707
Ituporanga	337.263 Km ²	19.472	20.577	22.250
José Boiteux	405.699 Km ²	4.589	4.840	4.721
Laurentino	79.638 Km ²	5.062	5.483	6.004
Lontras	197.770 Km ²	8.372	9.180	10.244
Mirim Doce	339.409 Km ²	2.739	2.545	2.513
Petrolândia	306.189 Km ²	6.413	6.064	6.131
Pouso Redondo	362.201 Km ²	12.182	13.722	14.810
Presidente Getúlio	295.318 Km ²	12.329	13.651	14.887
Presidente Nereu	224.838 Km ²	2.303	2.259	2.284
Rio do Campo	503.344 Km ²	6.522	6.042	6.192
Rio do Oeste	246.473 Km ²	6.729	3.746	7.090
Rio do Sul	260.520 Km ²	51.650	56.919	61.198
Saete	180.592 Km ²	7.154	7.432	7.370
Santa Terezinha	719.057 Km ²	8.826	9.025	8.767
Taió	692.716 Km ²	16.261	16.838	17.260
Trombudo Central	108.370 Km ²	5.767	6.221	6.553
Vidal Ramos	338.359 Km ²	6.271	5.981	6.290

DIAGNÓSTICO PGIRS

Vitor Meireles	371.480 Km ²	5.518	5.563	5.207
Witmarsum	151.420 Km ²	3.250	3.431	3.600
Total da AMAVI	7.524,81 Km²	242.450 hab.	253.687 hab.	269.429 hab.

Fonte: IBGE - Contagem da População 2007 e Censo 2000 e 2010.

Se observarmos a distribuição populacional do Alto Vale, detecta-se um predomínio de habitantes residindo na área urbana, em torno de 64%, conforme se visualiza na tabela abaixo.

Tabela 02 – População Urbana, Rural e Total por Município

Município	População urbana		População rural		População Total (hab.)
	(hab.)	(%)	(hab.)	(%)	
Agrolândia	5959	64	3.364	36	9.323
Agronômica	1858	38	3.051	62	4.909
Atalanta	1368	41	1.932	59	3.300
Aurora	1931	35	3.618	65	5.549
Braço do Trombudo	1898	55	1.559	45	3.457
Chapadão do Lageado	513	19	2.249	81	2.762
Dona Emma	1868	50	1.853	50	3.721
Ibirama	14813	85	2.517	15	17.330
Imbuia	2515	44	3.192	56	5.707
Ituporanga	14832	67	7.418	33	22.250
José Boiteux	1611	34	3.110	66	4.721
Laurentino	4374	73	1.630	27	6.004
Lontras	7014	68	3.230	32	10.244
Mirim Doce	1202	48	1.311	52	2.513
Petrolândia	2225	36	3.906	64	6.131
Pouso Redondo	9024	61	5.786	39	14.810
Presidente Getulio	10535	71	4.352	29	14.887
Presidente Nereu	808	35	1.476	65	2.284
Rio do Campo	2632	43	3.560	57	6.192
Rio do Oeste	3390	48	3.700	52	7.090
Rio do Sul	56789	93	4.409	7	61.198
Salete	4987	68	2.383	32	7.370
Santa Terezinha	1513	17	7.254	83	8.767
Taió	9964	58	7.296	42	17.260
Trombudo Central	4101	63	2.452	37	6.553

DIAGNÓSTICO PGIRS

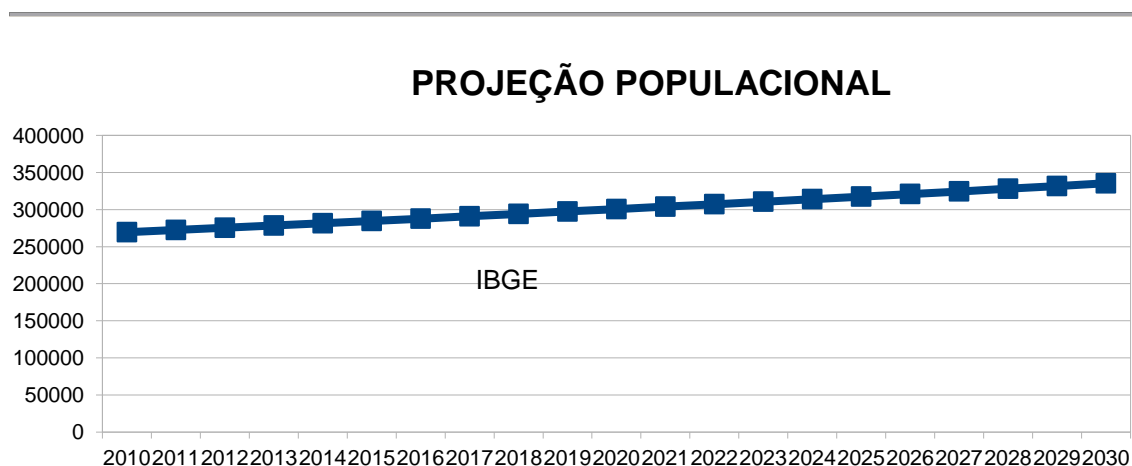
Vidal Ramos	1792	28	4.498	72	6.290
Vitor Meireles	1445	28	3.762	72	5.207
Witmarsun	845	23	2.755	77	3.600
Total	171.806	64	97.623	36	269.429

Fonte: IBGE, Censo 2010.

Para estimar o número de moradores por domicílio no Alto Vale, coletamos este dado do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE de cada um dos municípios associados, e obtivemos a média aritmética entre eles, chegando a média de **3,17 moradores por domicílio** para a região.

Com base nos dados populacionais do IBGE, Censos 2000 e 2010, a média da taxa de crescimento dos municípios do Alto Vale no período foi de 1,1% ao ano. Se considerarmos essa taxa de crescimento anual para calcular a projeção populacional, chegamos a uma estimativa para a região de **335.326 habitantes** no ano de 2030.

FIGURA 03 – Projeção Populacional 2010-2030



Fonte: Cálculo estimado com base na taxa de crescimento do IBGE

Com relação a densidade populacional, com base nos dados do Censo do IBGE 2010 e da área total dos municípios, a densidade demográfica bruta média da região é de 41,06 hab/km². Esta densidade bruta é afetada pelas áreas montanhosas que circundam

DIAGNÓSTICO PGIRS

os municípios, sendo a densidade média da área urbana de 865,74 hab/km² e a densidade media da área rural de 15,31 hab/km².

A variação da densidade demográfica urbana e municipal, por município, pode ser analisada na tabela abaixo:

Tabela 03 – Densidade Populacional Urbana e Municipal

Município	Densidade Urbana (estimativa) hab/km²	Densidade Municipal hab/km²
Agrolândia	794,53	45,01
Agronômica	663,57	37,73
Atalanta	855,00	34,91
Aurora	481,55	26,81
Braço do Trombudo	708,21	38,55
Chapadão do Lageado	462,16	22,19
Dona Emma	167,53	20,56
Ibirama	311,28	70,25
Imbuia	608,96	46,82
Ituporanga	686,03	66,03
José Boiteux	155,05	11,64
Laurentino	571,02	75,52
Lontras	254,87	51,63
Mirim Doce	823,29	7,47
Petrolândia	988,89	20,03
Pouso Redondo	1.460,19	41,19
Presidente Getulio	1.212,08	50,35
Presidente Nereu	627,82	10,17
Rio do Campo	1.212,90	12,23
Rio do Oeste	1.389,34	28,86
Rio do Sul	3.616,88	236,83
Salete	1.011,56	41,10
Santa Terezinha	1.293,16	12,24
Taió	1.370,56	24,91
Trombudo Central	820,20	60,27
Vidal Ramos	865,70	18,55
Vitor Meireles	285,40	14,01
Witmarsun	543,06	23,87
Densidade Média	865,74	41,06

Fonte: IBGE, AMAVI

DIAGNÓSTICO PGIRS

1.1.5. Clima

De acordo com a classificação climática de Koeppen, o Estado de Santa Catarina abrange dois tipos climáticos distintos, o Cfa e o Cfb, sendo o Alto Vale do Itajaí classificado como Cfa ou Mesotérmico Úmido com verão quente, na qual é caracterizado por verões de clima úmido do tipo temperado, com estações bem definidas e temperatura média anual de 18°C, com máxima de 34°C e mínima de 5°C. A precipitação anual média é de 1.554 mm (Hidroweb – ANA).

O Alto Vale do Itajaí conta com três unidades de conservação: o Parque Mata Atlântica em Atalanta, a Floresta Nacional do IBAMA em Ibirama e a ARIE Serra da Abelha em Vitor Meireles.

1.1.6. Recursos Hídricos

Segundo a divisão adotada pelo Gerenciamento de Recursos Hídricos (2007), o Estado de Santa Catarina foi subdividido em 10 Regiões Hidrográficas (RH). As bacias da vertente do interior integram 5 Regiões Hidrográficas: Extremo Oeste, Meio Oeste, Vale do Rio do Peixe, Planalto de Lages e Planalto de Canoinhas. As demais Regiões Hidrográficas fazem parte da Vertente Atlântica: Baixada Norte, Vale do Itajaí, Litoral Centro, Sul Catarinense e Extremo Sul Catarinense. Os municípios do Alto Vale do Itajaí estão compreendidos na Região Hidrográficoado Vale do Itajaí, sendo a bacia do Itajaí-Açu a maior bacia da vertente do atlântico do estado de Santa Catarina, com 15.360 km², estando dividida em 3 seguimentos:

- Alto Itajaí-Açu: trecho com 26 quilômetros de extensão, que tem início na confluência das sub-bacias do Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste no município de Rio do Sul até Salto Pilões, a montante da foz do Itajaí do Norte;
- Médio Itajaí-Açu: trecho de 83 quilômetros de extensão, que tem início no Salto Pilões e segue até o Salto Weissbach, nas proximidades do município de Blumenau;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Foz Itajaí-Açu: trecho de 80 quilômetros de extensão, que inicia no Salto Weissbach chegando até a desembocadura no Oceano Atlântico.

O Rio Itajaí é formado por 7 sub-bacias, conforme é ilustrado na Figura 04, dentre elas:

- Sub-bacia Itajaí-Açú;
- Sub-bacia Hercílio;
- Sub-bacia Benedito;
- Sub-bacia Luiz Alves;
- Sub-bacia Itajaí do Oeste;
- Sub-bacia Itajaí do Sul;
- Sub-bacia Itajaí-Mirim.

FIGURA 04 – Sub-Bacias do Rio Itajaí



Fonte: www.comiteitajai.org.br

1.1.7. Perfil Topográfico da região

O Alto Vale do Itajaí se assenta sobre uma área formada por um dos mais extensos derramamentos vulcânicos do período Mesozóico (cerca de 250 milhões de anos) e faz parte do complexo do Serra do Mar.

A Mata Atlântica desenvolve-se sobre um substrato rochoso de ardósia, de fácil fratura, o que propicia o aparecimento de penhascos. As áreas com declividade acentuada são perceptíveis na maioria dos municípios da região, porém o relevo se apresenta na forma de patamares, o que permitiu a expansão da atividade agrícola. As ocupações urbanas se fizeram em áreas relativamente planas e lindeiras aos cursos d'água.

Em termos geomorfológicos, a região pertence a Unidade Morfológica Patamares do Alto Rio Itajaí, que se caracteriza pela intensa dissecação, com patamares e vales estruturais. A presença de extensos patamares e relevos residuais de topo plano (mesas) limitados por escarpas deve-se às litologias de diferentes resistências à erosão, como os arenitos, mais resistentes, e os folhelhos, que são mais facilmente erodidos.

No limite desta unidade com o Planalto dos Campos Gerais, a presença de escarpamentos caracteriza a área como cabeceira de drenagem, possibilitando o aparecimento de rios com forte gradiente. O relevo que compõe esta unidade geomorfológica apresenta grandes variações altimétricas. As maiores cotas estão no sudeste da área e correspondem aos topos da serra da Boa Vista, que atingem 1.220 metros. A oeste desta serra, as cotas decaem, atingindo em torno de 700 metros no limite com o Planalto de Lages. As menores altitudes são encontradas nos vales dos rios. É grande, também, o desnível entre os interflúvios (900 metros) e a calha do rio Itajaí do Norte (400 metros). A grande amplitude altimétrica se deve ao encaixamento dos rios seguindo linhas estruturais.

1.1.8. Zonas de Ocupação

O processo de planejamento territorial nos municípios do Alto Vale do Itajaí, teve seu início, em uma maior escala, somente no ano de 2005. Nesta data, a AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí, através dos prefeitos associados, resolve elaborar os planos diretores de todos os municípios da região. A região até o momento era carente da política de planejamento territorial, e este foi o primeiro passo para a implantação de políticas relacionadas a organização do território. O processo foi elaborado de acordo com os termos do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/01) e mesmo sem a exigência em lei da elaboração do Plano Diretor, todos os municípios do Alto Vale do Itajaí optaram por elaborar seu Plano Diretor Participativo.

Com a elaboração dos Planos Diretores, cada município definiu seu zoneamento, urbano e rural, levando em consideração suas vocações e particularidades. O Zoneamento é uma forma de organizar a cidade definindo zonas conforme suas características, por exemplo, algumas áreas são mais residências, outras comerciais, outras industriais. Em todas essas zonas devem-se manter suas qualidades e incentivar seus potenciais.

Nos Planos Diretores do Alto Vale, o zoneamento define os tipos de usos permitidos, conforme a zona em que se localiza o imóvel, procurando conciliar o uso residencial com os outros tipos de usos, evitando misturar aqueles que provocam incômodos aos moradores.

O zoneamento ainda consolida e otimiza a infraestrutura existente e concentra o adensamento de maneira a evitar a expansão desnecessária da malha urbana e o uso inadequado de áreas ambientalmente mais frágeis.

Uma vez aprovados, os Planos Diretores estão sendo monitorados e acompanhados por uma equipe técnica do município, com auxílio de

DIAGNÓSTICO PGIRS

técnicos da AMAVI, para que permaneça atualizado, acompanhando o crescimento da cidade e adaptando-se às novas contingências.

1.1.9. Aspectos Econômicos

O setor agropecuário se destaca no Alto Vale do Itajaí com a produção de cebola, fumo, arroz, milho, leite, suínos e frangos. A região tem como característica a predominância de pequenas propriedades com mão de obra familiar. Atualmente no Alto Vale existem cerca de 25 mil produtores rurais. Além da subsistência, os produtos agropecuários destinam-se a comercialização, sendo utilizados como matéria-prima para parte do setor industrial e de serviços da região e do Estado e também para o suprimento Nacional. De acordo com dados da Secretaria de Estado da Fazenda/SC, em 2008 o setor respondia por 32% do Valor Adicionado- VA da região.

Uma das principais características do setor industrial do Alto Vale é a diversificação e a especialização nos principais setores da indústria, com significativa inserção nacional e internacional. Destacam-se as indústrias madeireiras, metal-mecânica, têxtil, de papel, cerâmica, agroindústrias, em especial os frigoríficos que abatem bovinos, suínos e aves, conservas e laticínios. De acordo com dados de 2008, o setor apresenta 2,2 mil empreendimentos, distribuídos nos 28 municípios da região, empregando aproximadamente 29 mil trabalhadores.

Para suprimento do setor industrial, importam-se matéria-prima, material secundário e energia. A energia elétrica é o componente usado na maior parte dos parques industriais, havendo iniciativas de geração cooperada e de utilização de biomassa. Assim sendo, a busca da eficiência energética e a redução de perdas são fundamentais para o desenvolvimento sustentável da indústria na região.

No segmento comércio e serviços as atividades que mais se destacam são as de autopeças, máquinas agrícolas, alimentos, fertilizantes, defensivos agrícolas, combustíveis e materiais de construção, que atendem parte das demandas regionais. Nos municípios menos

DIAGNÓSTICO PGIRS

populosos são atendidas as necessidades básicas e nos maiores estão disponíveis as especialidades. Em 2008 as atividades comerciais de varejo e atacado somavam 4,6 mil estabelecimentos e empregaram 17 mil trabalhadores. O setor de serviços também tem crescimento em nível de especialidades. As atividades de transporte rodoviário empregaram cerca de 3,5 mil trabalhadores em 466 empresas transportadoras, que além de atender a região, prestam serviços no cenário nacional e internacional.

1.1.10. Saúde

Na região do Alto Vale do Itajaí existem 18 hospitais e cerca de 950 leitos. No Hospital Regional Alto Vale do Itajaí, localizado na cidade de Rio do Sul, são oferecidos serviços de alta complexidade como cirurgia cardíaca e neurocirurgias que são referências no estado. O serviço de internação em longa permanência oferecido pelo Hospital de Trombudo Central representa um diferencial para a região. Existem ainda serviços de internação para desintoxicação de dependentes químicos, terapia renal substitutiva (hemodiálise) e Centro de Atendimento Psicossocial. Na atenção básica, nos últimos cinco anos, houve a implantação de 66 equipes do Estratégias de Saúde da Família (ESF).

1.1.11. Assistência Social

Com a implantação do Sistema Único de Assistência Social – SUAS, através da Lei nº 12.435 de 2011, esta Política ganhou um sistema público que organiza, de forma descentralizada, os serviços socioassistenciais no Brasil. Com um modelo de gestão participativa, ele articula os esforços e recursos dos três níveis de governo para a execução e o financiamento da Política Nacional de Assistência Social (PNAS), envolvendo diretamente as estruturas e marcos regulatórios nacionais, estaduais, municipais e do Distrito Federal. O SUAS, organiza as ações da assistência social em dois tipos de proteção

DIAGNÓSTICO PGIRS

social. A primeira é a Proteção Social Básica, destinada à prevenção de riscos sociais e pessoais, por meio da oferta de programas, projetos, serviços e benefícios a indivíduos e famílias em situação de vulnerabilidade social. A segunda é a Proteção Social Especial, destinada a famílias e indivíduos que já se encontram em situação de risco e que tiveram seus direitos violados por ocorrência de abandono, maus-tratos, abuso sexual, uso de drogas, entre outros aspectos.

Dos 28 municípios do Alto Vale do Itajaí, segundo o Censo SUAS 2011, apenas 2 Municípios ainda não alcançaram a gestão básica, ou seja, não possui Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. Quanto a Proteção Social Especial, na Região há três Centros de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS e um Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua – Centro POP, contudo, nos municípios que a demanda é menor, não há o equipamento, porém o serviço é ofertado.

1.1.12. Educação

O setor educacional da região se destaca no cenário estadual. O índice de atendimento a educação básica é superior a média do estado. São cerca de 13 mil crianças atendidas na educação infantil, 39 mil no ensino fundamental e 11 mil no ensino médio. A região oferece cursos técnicos profissionalizantes (SENAI e SENAC) em diversas áreas, dispendo ainda de uma escola agrotécnica federal.

O ensino superior está presente nos municípios de Rio do Sul, Taió, Ituporanga, Presidente Getúlio e Pouso Redondo, atendendo cerca de 5 mil alunos em 18 cursos, através da Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí – UNIDAVI. A Fundação Educacional HansaHamônia em Ibirama conta com cerca de 553 alunos em 6 cursos, e a Faculdade Metropolitana de Rio do Sul – FAMESUL, com 8 cursos de graduação. Aliado aos cursos de graduação a região oferece cursos de pós-graduação em diversas

DIAGNÓSTICO PGIRS

áreas. No Parque Universitário Norberto Frahm em Rio do Sul, está em andamento a implantação da Incubadora de Base Tecnológica, que atuará em diversas áreas dispondo de Centro de Treinamento, com sala para videoconferências e Centro Internacional de Negócios. Tudo isso para incentivar e apoiar ainda mais o desenvolvimento do Alto Vale.

1.1.13. Comunicação

Na era da globalização, um setor que ganha destaque e se torna fundamental para desempenhar qualquer atividade é a comunicação. Nesta área, a região do Alto Vale do Itajaí está bem estruturada, pois conta com grande oferta de serviços de telefonia fixa e móvel em expansão, repetidoras de vários canais de televisão, além de um canal regional de TV aberta e um de TV por assinatura. O rádio, um dos mais antigos veículos de comunicação, continua sendo o principal meio para o acesso as informações, existindo 8 emissoras com abrangência regional e várias rádios comunitárias com abrangência local. Na região circulam ainda vários periódicos estaduais e nacionais, além dos jornais locais, sendo um com circulação diária e os demais com circulação semanal ou quinzenal. Através de tecnologias avançadas que permitem uma melhor comunicação, o Alto Vale do Itajaí tem a oportunidade de divulgar suas potencialidades e riquezas não apenas para o Brasil, mas sim para o mundo todo.

1.1.14. Energia

As Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC, empresa de economia mista, é a concessionária da distribuição de energia elétrica na região. A tabela abaixo dá a idéia do consumo de cada setor, cuja origem é do sistema interligado nacional, com produção diversa. São

DIAGNÓSTICO PGIRS

poucos os empreendimentos industriais que geram energia elétrica para o seu próprio consumo.

Tabela 04 – Consumo de Energia Elétrica em 08/04

CLASSE DE CONSUMO	CONSUMO EM KWh	% DO SETOR
Industrial	20.257.056	46,97
Comercial	4.244.442	9,84
Rural	7.284.507	16,89
Poder Público	796.021	1,85
Iluminação Pública	1.394.685	3,23
Serviço Público	537.032	1,25
Consumo da Distribuidora	32.135	0,08
TOTAL	43.124.348	100

Fonte: Centrais Elétricas de Santa Catarina, 2004

Nos últimos anos, iniciou-se o processo de aproveitamento dos recursos hídricos da região para produção de energia. O mais importante é o projeto da Usina Hidroelétrica Salto Pilão que tem como área de abrangência os Municípios de Lontras, Apiúna e Ibirama.

FIGURA 05 – Área de abrangência da Usina Hidrelétrica Salto Pilão



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

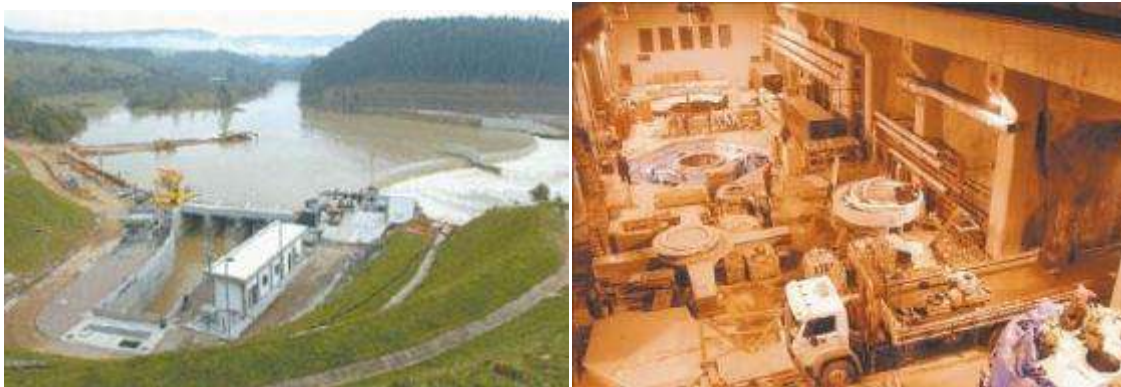
DIAGNÓSTICO PGIRS

Com uma potência instalada de 182,3 MW, a Usina Hidrelétrica Salto Pilão tem o maior aproveitamento elétrico do Rio Itajaí-Açu e é uma das maiores usinas subterrâneas do Brasil. O aproveitamento consiste na captação de parte das águas do Rio Itajaí-Açu, nas proximidades da localidade de Riachuelo, no município de Lontras, e no seu desvio através de túnel para o mesmo rio, na localidade de Subida, no município de Apiúna, utilizando-se um desnível de aproximadamente 200 metros.

Depois que as águas passam através de cada uma das turbinas e dois túneis de descarga que convergem para a chaminé de equilíbrio de jusante, são reconduzidas ao Rio Itajaí-Açu por um túnel de fuga de 300 metros e um canal aberto de cerca de 50 metros.

Para permitir a transferência da energia gerada para o sistema elétrico do Estado de SC, a tensão dos geradores é elevada para 138kV (quilovolts), através dos transformadores localizados na subestação externa. Duas linhas de transmissão conectam a central ao sistema da CELESC.

FIGURA 06 – Usina Hidrelétrica de Salto Pilão



Há em operação na região 3 pequenas centrais hidroelétricas – PCHs que vão de 0 a 30 MW, uma localizada em Ibirama e duas em Taió, já interligadas ao sistema nacional de distribuição de energia.

A capacidade instalada da CELESC na região, com 5 subestações é de 120 MW e o consumo é de aproximadamente 75 MW, ou seja, o consumo regional é de 62,5 % da oferta. Com a Hidro Elétrica de

DIAGNÓSTICO PGIRS

Salto Pilão em operação, o Alto Vale se tornará auto suficiente em energia elétrica.

Os combustíveis derivados do petróleo são utilizados basicamente no transporte e nas atividades agrícolas. O álcool hidratado é utilizado apenas para fins automotivos. Os combustíveis, tanto os derivados do petróleo como o álcool, são procedentes de outras regiões e somaram em 2003 a importância de 266,9 milhões de reais a preços de distribuidora. A biomassa, recurso energético com capacidade de reprodução significativa na região, é utilizada em larga escala na secagem de fumo e na indústria cerâmica.

1.2. Situação do Saneamento Básico na Região

A Lei 11.445/07 define como saneamento básico o conjunto dos sistemas dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo de águas pluviais. A situação destes quatro sistemas na região está descrito abaixo.

1.2.1. Água

Na região do Alto Vale do Itajaí, o sistema de abastecimento de água é realizada pela CASAN e outras organizações municipais. A capacidade média regional de distribuição é de 4.820 m³/dia. As localidades rurais são abastecidas através de sistemas simplificados, compostos por mananciais superficiais ou poços tubulares. Complementam o abastecimento de água, os poços artesianos.

1.2.2. Esgoto

Com relação ao sistema de esgotamento sanitário, a situação é mais crítica, pois não há rede de coleta, nem estações de tratamento de esgoto doméstico, existindo apenas sistemas individuais de tratamento, composta basicamente do sistema tanque séptico, filtro

DIAGNÓSTICO PGIRS

anaeróbio e sumidouro, instalados tanto na área urbana quanto na área rural.

1.2.3. Drenagem Urbana

O sistema de drenagem urbana apresenta-se como macro-drenagem, formada por valas a céu aberto e pequenos cursos d'água (ribeirões) e como micro-drenagem composta de rede coletora com caixas coletoras (boca-de-lobo), utilizando os cursos d'água como principal corpo receptor.

Existe rede de drenagem pluvial apenas nas ruas onde existe pavimentação. A rede existente não está cadastrada quanto ao seu dimensionamento, construído geralmente empiricamente sem dimensionamento das bacias de abrangência. Também não existe cadastro de bueiros e pontes.

De uma forma geral, o sistema de drenagem existente nos municípios da região apresenta deficiências, havendo ruas com problemas de alagamento. Isto se deve à existência de uma rede que, em determinados trechos, não está dimensionada para atender a demanda atual, além de apresentar falta de manutenção em alguns pontos.

1.2.4. Resíduos Sólidos

Os serviços de limpeza urbana, varrição de ruas, poda de árvores e limpeza de bocas de lobo é realizado na maioria dos casos, pela Administração Municipal.

Já o manejo de resíduos sólidos urbanos, na coleta, transporte e destinação final dos resíduos é realizado de forma diversificada, sendo feito tanto pela administração municipal, como pela iniciativa privada, através de convênios de terceirização.

Este serviço será melhor detalhado no item 1.4.

1.3. Legislação e Instrumentos Legais

1.3.1. Legislação Federal

1.3.1.1. Constituição Federal

O serviço público de saneamento básico é tratado expressamente na Constituição Federal que determina as competências da União, dos Estados-membros, do Distrito Federal e dos Municípios, nos art. 21, XX e 23, IX. O art. 225 disciplina o direito ambiental ecologicamente equilibrado. Além da ligação do meio ambiente com o serviço público de saneamento básico, o direito à saúde também possui um vínculo com esta espécie de serviço que está previsto no art. 196 e 200 da Constituição Federal.

Por se tratar de serviço público, o serviço de saneamento básico, deverá observar o art. 30 da Constituição Federal que relata os serviços que os municípios podem prestar, caracterizando um dos princípios que asseguram a sua autonomia administrativa. Ou seja, compete aos municípios organizar e prestar, diretamente ou no regime de concessão ou permissão os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo. Ressalta ainda que a Constituição Federal prevê em seu art. 17 a concessão como forma de prestação indireta dos serviços públicos que pode ser delegada ao particular mediante licitação. As leis que regulam esse instituto atualmente são as Leis nº. 8.987/95 e a Lei nº. 9.074/95.

1.3.1.2 Política Nacional de Saneamento Básico – Lei nº. 11.445/07

No Brasil a regulação do saneamento básico é recente e tem como marco importante o Plano Nacional de Saneamento – PLANASA instituído na década de 1970, que visava dotar o país de uma política de desenvolvimento urbano. Em conjunto com o PLANASA foi criado o Banco Nacional de Habitação – BNH para dar suporte financeiro ao desenvolvimento urbano, contribuindo com o setor de saneamento. Com a desestruturação do PLANASA, a

DIAGNÓSTICO PGIRS

extinção do BNH e a ausência de regulação, o setor de saneamento permaneceu por longo período sem um marco regulatório.

Diante deste vazio, inúmeros anteprojetos de lei foram elaborados, até que em 2007 o país acompanhou a aprovação da Lei nº. 11.445, que regulamenta o serviço de saneamento básico no Brasil e define uma política federal para o setor, regulamentada pelo Decreto nº. 7.217/10.

A edição da Lei nº. 11.445/07 constituiu um avanço na área institucional, pois explicitou diretrizes gerais de boas práticas de regulação, criou um marco legal e reduziu a insegurança jurídica no setor do saneamento básico. Neste prisma, essa lei elenca a universalização dos serviços dentre os princípios fundamentais expressos em seu art. 2º e considera o saneamento básico em seu art. 3º, como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;
- c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas; e
- d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção

DIAGNÓSTICO PGIRS

ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

Esta mesma lei reza sobre a delegação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e da Lei nº. 11.107/05, com as responsabilidades do titular dos serviços, a exigência de contrato e suas condições de validade, a coordenação, o controle e a articulação de distintos prestadores de atividades interdependentes, a disciplina da instituição de fundos aos quais poderão ser destinadas parcelas das receitas para custear o plano e a universalização do setor, as disposições relativas à prestação regionalizada, as normas relativas ao planejamento, à regulação e aos direitos dos usuários, à sustentabilidade econômico-financeira, aos requisitos mínimos de qualidade técnica e controle social.

A Lei nº. 11.445/07 incluiu como diretrizes nacionais vinculantes para todos os entes federativos – particularmente a União e o ente federativo – a competência constitucional para a prestação dos serviços de saneamento básico. Contudo, essa lei não aborda de forma expressa qual ente federado é o titular dos serviços de saneamento básico, pois, por se tratar de matéria de competência, cabe a Constituição Federal dispor sobre o assunto.

1.3.1.3. Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº. 12.305/10

A Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010 cria a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS. O documento apresenta 57 artigos e diversas determinações, entre elas à logística reversa, que obriga fabricantes, importadores, distribuidores e vendedores a fazerem o recolhimento de embalagens usadas.

Conforme o disposto no art. 1º, §1º, estão submetidos a esta lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado,

DIAGNÓSTICO PGIRS

responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

A referida lei estabelece que a União, os Estados e os Municípios serão obrigados a elaborar planos para tratamento de resíduos sólidos, estabelecendo metas e programas de reciclagem. Os Municípios também deverão aprovar Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS para o recebimento de recursos do governo federal destinados a projetos de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos (art. 19). Entretanto, a lei autoriza que o PMGIRS pode estar inserido no Plano Municipal de Saneamento Básico previsto na Lei nº.11.445/07, respeitando o conteúdo mínimo previsto no art. 19 e seus incisos (art. 19, § 1º). E ainda, prevê conteúdo simplificado nos PMGIRS para os municípios com menos de 20.000 (vinte mil) habitantes (art.19, § 2º).

A PNRS prevê a proibição de lançamento de resíduos sólidos em praias, mares, rios e lagos, a queima de lixo a céu aberto ou em instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade.

1.3.1.4. Outras Normativas Federais

O tratamento legal do saneamento básico está presente em alguns dispositivos de leis ordinárias que não tratam especificamente deste serviço público, mas guardam estreita relação com seus objetivos, tais como:

- **Lei nº. 6.776/79** – Lei do Parcelamento do Solo que preceitua a obrigatoriedade de planejar e executar obras referentes à implantação dos serviços de saneamento básico;
- **Lei nº. 8.080/90** – Lei Orgânica da Saúde que dispõe sobre diferentes aspectos relacionados com a saúde, entre eles o meio ambiente e o saneamento básico;
- **Lei nº. 9.433/97** – Política Nacional de Recursos Hídricos que prescreve a importância da regionalização por bacia

DIAGNÓSTICO PGIRS

hidrográfica para efeitos de planeamento e gestão dos recursos hídricos;

- **Lei nº 10.257/01** – Estatuto da Cidade que introduz diretrizes de ordenação e o controle do uso do solo com relação às questões ambientais, como a poluição, a degradação ambiental e os limites de sustentabilidade ambiental;

- **Lei nº 11.107/05** – Lei de Consórcios Públicos que estabeleceu a possibilidade de consorciamento para a gestão associada de serviços públicos;

- **Lei nº 11.124/05** – Cria o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social.

- **Lei nº 12.187/09** - Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.

O Ministério das Cidades, por meio do Conselho das Cidades, instituiu resoluções para orientar a confecção dos Planos Municipais de Saneamento Básico, note-as:

- **Resolução Recomendada nº32/07** – Recomenda a realização de uma Campanha Nacional de sensibilização e mobilização, visando à elaboração e implementação dos Planos de Saneamento Básico;

- **Resolução Recomendada nº33/07** – Recomenda prazos para a elaboração dos Planos de Saneamento Básico e instituição de Grupo de Trabalho para formular proposta de planeamento para a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico;

- **Resolução Recomendada nº75/09** – Estabelece orientações relativas à Política de Saneamento Básico e ao conteúdo mínimo dos Planos de Saneamento Básico.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Outros dispositivos relacionados à questão ambiental também merecem destaque na elaboração dos PMGIRS:

- **Portaria nº 567/11**, do Ministério da Saúde que Aprova critérios de elegibilidade e prioridade para aplicação de recursos orçamentários e financeiros do programa de Resíduos Sólidos Urbanos;

- **Portaria nº 518/04**, do Ministério da Saúde que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;

- **Resolução CONAMA nº 006/91** que Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos;

- **Resolução CONAMA nº 005/93** que Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários;

- **Resolução CONAMA nº 023/96** que Regulamenta a importação e uso de resíduos perigosos;

- **Resolução CONAMA nº 264/99** que Licenciamento de fornos rotativos de produção de clínquer para atividades de co-processamento de resíduos;

- **Resolução CONAMA nº 275/05** que Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva;

- **Resolução CONAMA nº 307/02** que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

- **Resolução CONAMA nº 313/02** que Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- **Resolução CONAMA nº 316/02** que Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos;
- **Resolução CONAMA nº 357/05** que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes;
- **Resolução CONAMA nº 358/05** que dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e da outras providências;
- **Resolução CONAMA nº 380/06** que retifica a Resolução CONAMA nº 375/2006 e define critérios e procedimentos para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados;
- **Resolução CONAMA nº 377/06** que dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário;
- **Resolução CONAMA nº 413/09** que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura;
- **Resolução CONAMA nº 430/11** que Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357/05.

1.3.2. Legislação Estadual

No Estado de Santa Catarina a Constituição Estadual cita o serviço público de saneamento básico quando aborda a questão de competência estadual no art. 9º, e sobre a saúde no art. 153. Os principais instrumentos legais que dizem respeito ao saneamento básico a nível estadual são:

- A **Lei nº 14.250/81** - Regulamenta dispositivos da Lei nº 5.793, de 15 de outubro de 1980, referentes à Proteção e a Melhoria da Qualidade Ambiental;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- A **Lei nº 6.739/85** – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que foi alterado pela Lei nº 11.508/00;
- A **Lei nº 9.022/93** – Cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina;
- A **Lei nº 79/93** – Institui o Fundo Estadual e Habitação Popular e Saneamento – FEHABS e dá outras providências;
- A **Lei nº 9.478/94** – Estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina;
- A **Lei nº 13.517/05** – Estabelece a Política Estadual de Saneamento;
- A **Lei nº 13.557/05** – Estabelece a Política Estadual de Resíduos Sólidos;
- A **Lei nº 14.675/09** – Institui o Código Estadual do Meio Ambiente;
- O **Decreto nº 3.108/10** – Cria a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina – AGESAN.

1.3.3. Normas Técnicas

As principais normas técnicas que dizem respeito ao saneamento básico e principalmente aos resíduos sólidos são:

- A **NBR ABNT 8418/84** – Apresentação de projetos de aterros de resíduos industriais perigosos- Procedimento;
- A **NBR ABNT 8419/96** – Apresentação de projetos de Aterros Sanitários de resíduos sólidos urbanos;
- A **NBR ABNT 8849/85** - Apresentação de projetos de aterros controlados de resíduos sólidos urbanos – Procedimento;
- A **NBR ABNT 7229/93** - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- A **NBR ABNT 13969/11** - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- A **NBR ABNT 7500/11** - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos;
- A **NBR ABNT 10.004/04** - Resíduos sólidos - Classificação;
- A **NBR ABNT 10.005/04** - Resíduos sólidos - A NBR Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólido;
- A **NBR ABNT 10.006/04** - Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos;
- A **NBR ABNT 10.007/04** - Amostragem de resíduos sólidos.

1.3.4. Legislação dos Municípios do CIM-AMAVI

1.3.4.1. Plano Diretor

O Plano Diretor é um conjunto de diretrizes e propostas, descritas na forma de lei municipal, com o objetivo de garantir o desenvolvimento socioeconômico, a organização espacial dos diferentes usos e das redes de infraestrutura, para curto, médio e longo prazo, sendo sua implementação de responsabilidade de cada município.

Segundo a Constituição Federal, o plano diretor é o instrumento básico para a implantação da política de desenvolvimento e de expansão urbana do município e deve expressar as exigências fundamentais de ordenação da cidade(art. 182). Pois bem, na política de desenvolvimento urbano o texto constitucional, inclui a habitação, o saneamento básico e os transportes urbanos (art. 21, XX).

Deste modo deve o Plano Diretor, minimamente, dispor sobre o uso do solo urbano, expansão urbana, parcelamento do solo urbano, habitação, saneamento básico e transportes urbanos.

Atualmente, dos 28 municípios associados, 26 possuem seu Plano Diretor Participativo, sendo que apenas os municípios de Aurora e Witmarsumainda não tiveram sua lei aprovada.

Com relação ao Código de Posturas, que institui normas e procedimentos administrativos para o município em matéria de

DIAGNÓSTICO PGIRS

higiene, segurança, ordem pública, utilização dos espaços públicos, além do tratamento adequado do uso da propriedade privada e dos bens públicos, temos 12 municípios na região com esta legislação atualizada.

Tabela 05 – Situação Legislação Urbanística Municipal

Município	Plano Diretor Participativo	Código de Posturas
Agrolândia	LC nº 085 de 28/09/2010	Em elaboração
Agronômica	LC nº 048 de 12/12/2008	LC nº 070 de 27/12/2011
Atalanta	LC nº 001 de 06/08/2008	Entregue ao Executivo
Aurora	Em tramitação na Câmara	Não iniciado
Braço do Trombudo	LC nº 075 de 24/06/2009	Entregue ao Executivo
Chapadão do Lageado	LC nº 035 de 08/12/2008	LC nº 043 de 29/03/2010
Dona Emma	LC nº 91 de 23/12/2008	Entregue ao Executivo
Ibirama	LC nº 073 de 25/09/2008	LC nº 088 de 16/06/2010
Imbuia	LC nº 41 de 12/12/2008	LC nº 052 de 02/12/2009
Ituporanga	LC nº 021 de 18/12/2008	LC nº 032 de 10/08/2010
José Boiteux	LC nº 012 de 08/12/2008	LC nº 024 de 24/11/2010
Laurentino	LC nº 1.081 de 10/06/2010	Em elaboração
Lontras	LC nº 041 de 17/05/2012	Em elaboração
Mirim Doce	LC nº 056 de 19/12/2008	LC nº 071 de 17/03/2011
Petrolândia	LC nº 006 de 25/08/2009	LC nº 014 de 18/11/2011
Pouso Redondo	LC nº 002 de 14/07/2009	LC nº 007 de 20/10/2010
Presidente Getúlio	LC nº 2.292 de 10/11/2008	Entregue ao Executivo
Presidente Nereu	LC nº 002 de 01/06/2009	Entregue ao Executivo
Rio do Campo	LC nº 06 de 16/12/2010	Não iniciado
Rio do Oeste	LC nº 026 de 30/06/2009	Entregue ao Executivo
Rio do Sul	LC nº 163 de	LC nº 163 de

DIAGNÓSTICO PGIRS

	12/12/2006	12/12/2006
Saete	LC nº 056 de 23/12/2008	Em elaboração
Santa Terezinha	LC nº 011 de 14/12/2010	Não iniciado
Taió	LC nº 117 de 03/11/2009	Em elaboração
Trombudo Central	LC nº 1.594 de 05/06/2009	Entregue ao Executivo
Vidal Ramos	LC nº 028 de 15/10/2008	LC nº 034 de 23/11/2010
Vitor Meireles	LC nº 041 de 31/12/2008	LC nº 052 de 23/12/2009
Witmarsum	Entregue ao Executivo	Entregue ao Executivo

Fonte: AMAVI, 2012

1.3.4.2. Política Municipal de Saneamento Básico

A lei municipal que institui a Política Municipal de Saneamento Básico, cria também o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, tendo como princípios a universalização do acesso, a integralidade, a disponibilidade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, as transparência das ações, o controle social, a segurança e a integração das infraestruturas. Na tabela abaixo, podemos observar os município do Alto Vale do Itajaí que possuem esta legislação aprovada.

Tabela 06 – Política Municipal de Saneamento Básico

Município	Política Municipal de Saneamento Básico
Agrolândia	Lei nº 1.786 de 15/05/2008
Agronômica	Lei nº 918 de 27/03/2012
Atalanta	Lei nº 1.112 de 02/09/2009
Aurora	Lei nº 1.447 de 28/05/2012
Braço do Trombudo	Lei nº 0711/2012
Chapadão do Lageado	Informação não disponível
Dona Emma	Lei nº 1.398 de 03/07/2012
Ibirama	Informação não disponível
Imbuia	Lei nº 1.383 de 08/07/2008

DIAGNÓSTICO PGIRS

Ituporanga	Lei nº 2.218 de 12/06/2008
José Boiteux	Lei nº 911 de 22/03/2012
Laurentino	Informação não disponível
Lontras	Lei nº 0040/2008
Mirim Doce	Informação não disponível
Petrolândia	Lei nº 1.357 de 29/05/2009
Pouso Redondo	Lei nº 2.276 de 17/08/2010
Presidente Getúlio	Informação não disponível
Presidente Nereu	Informação não disponível
Rio do Campo	Informação não disponível
Rio do Oeste	Informação não disponível
Rio do Sul	Informação não disponível
Salete	Informação não disponível
Santa Terezinha	Informação não disponível
Taió	Informação não disponível
Trombudo Central	Lei nº 1.716 de 14/03/2012
Vidal Ramos	Lei nº 1.641 de 28/11/2007
Vitor Meireles	Lei nº 0729 de 11/06/2010
Witmarsum	Informação não disponível

Fonte: Prefeituras Municipais.

O Município de Vitor Meireles possui também a Lei nº 0701 de 11.12.09 que regulamenta a Política Municipal de Resíduos Sólidos

1.3.4.3. Plano Municipal de Saneamento Básico

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB abrange um diagnóstico das condições da prestação dos serviços de saneamento, com indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, dentre outros; o estabelecimento de objetivos e metas para a universalização; a definição de programas projetos e ações; as ações para emergências e contingências; e a definição dos mecanismos de avaliação, dentre outras diretrizes.

Com relação aos Planos Municipais de Saneamento, dos 28 municípios associados, 24 possuem seus planos ou aprovados ou em

DIAGNÓSTICO PGIRS

tramitação nas câmaras municipais. Apenas os Municípios de Ituporanga, Pouso Redondo, Presidente Getúlio e Taióinda não desenvolveram seus PMSB.

1.4. Situação dos Resíduos Sólidos Municipais

1.4.1. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, os Resíduos Sólidos Urbanos – RSU correspondem aos resíduos originários de atividades domésticas em residências urbanas, sendo compostos por resíduos secos, resíduos úmidos e rejeitos.

Os resíduos secos são constituídos principalmente por embalagens fabricadas a partir de plásticos, papéis, vidros e metais diversos, ocorrendo também produtos compostos como as embalagens “longa vida” e outros. Há predominância de produtos fabricados com papéis (39%) e plásticos (22%), conforme levantamento realizado pelo Compromisso Empresarial pela Reciclagem (VILHENA, 2001).

Já os resíduos úmidos são constituídos principalmente por restos oriundos do preparo dos alimentos. Contém partes de alimentos in natura, como folhas, cascas e sementes, restos de alimentos industrializados e outros.

Os rejeitos referem-se às parcelas contaminadas dos resíduos domiciliares: embalagens que não se preservaram secas, resíduos úmidos que não podem ser processados em conjunto com os demais, resíduos das atividades de higiene e outros tipos, ou segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos podem ser definidos como resíduos 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.

Este diagnóstico foi estruturado seguindo o ciclo dos resíduos sólidos: acondicionamento, geração, coleta (tradicional e seletiva), transporte e disposição final. Além de uma breve análise dos custos da gestão

DIAGNÓSTICO PGIRS

de RSU, situações com relação a catadores, dos aterros sanitários que servem de disposição final da região.

As informações contidas sobre os resíduos sólidos urbanos foram elaboradas a partir dos dados disponíveis nos Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSB ou a partir do preenchimento de um questionário, por parte dos técnicos responsáveis das Prefeituras, no site da AMAVI com login e senha de acesso individual para cada Município.

a) RSU – Acondicionamento

O acondicionamento é a preparação dos resíduos, pelo gerador, de forma sanitariamente adequada, compatível com o tipo, quantidade dos resíduos sólidos e, principalmente, com as formas de coleta.

O resíduo sólido é tratado e disposto em locais afastados do seu ponto de geração. O envio dos resíduos a essas áreas envolve uma fase interna e outra externa. A primeira, sob a responsabilidade do gerador (residência, estabelecimento comercial, etc.) compreende coleta interna, acondicionamento e armazenamento. A fase externa abrange os chamados serviços de limpeza. Essa fase é de responsabilidade das administrações municipais.

Na etapa que precede a coleta externa, os resíduos devem ser colocados em locais e recipientes adequados para serem confinados, evitando:

- acidentes (lixo infectante);
- proliferação de insetos (moscas, ratos e baratas) e animais indesejáveis e perigosos;
- impacto visual e olfativo;
- heterogeneidade (no caso de haver coleta seletiva).

Embora o acondicionamento seja de responsabilidade do gerador, a administração municipal deve exercer as funções de regulamentação, educação e fiscalização, inclusive no caso dos estabelecimentos de

DIAGNÓSTICO PGIRS

saúde, visando assegurar condições sanitárias e operacionais adequadas.

A forma de acondicionamento do resíduo é determinada por sua quantidade, composição e movimentação (tipo de coleta, frequência). De maneira geral, os recipientes devem ser estanques, resistentes e compatíveis com o equipamento de transporte.

As formas de acondicionamento de resíduos sólidos para a coleta mais difundidas na região são as lixeiras públicas, as lixeiras individuais (nas residências unifamiliares) e as lixeiras coletivas (nas edificações multifamiliares) e que se apresentam de uma forma geral, no formato de cestos abertos, como pode ser observado nas imagens abaixo:

FIGURA 07 – Formas de acondicionamento de resíduos na região



Fonte: Prefeituras Municipais, 2012

FIGURA 08 – Formas de acondicionamento de resíduos na região



Fonte: Prefeituras Municipais, 2012

DIAGNÓSTICO PGIRS

A forma de acondicionamento dos resíduos nos municípios da região é regulada pelos Códigos de Obras e Edificações municipais, que determinam que todas as edificações deverão prever local para armazenamento de resíduos sólidos no alinhamento interno ao lote, onde o mesmo deverá permanecer até o momento da coleta.

Nas edificações multifamiliares, comerciais e mistas deve haver local fechado para o acondicionamento de resíduos sólidos, situado no térreo ou no subsolo, com acesso direto da rua, por passagem de uso comum e ter área mínima de 3,00 m² (três metros quadrados).

b) RSU – Geração

Com relação à geração de resíduos sólidos urbanos na região, temos para o ano de 2011, um total de **3.266,82 toneladas/mês** ou **39.201,84 toneladas/ano**. A geração do RSU, por município, pode ser observada na tabela abaixo:

Tabela 07 – Geração de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Município	População	Geração (t/mês)	Geração (t/ano)
Agrolândia	9.323	75,00	900,00
Agronômica	4.909	50,00	600,00
Atalanta	3.300	35,00	420,00
Aurora	5.549	40,00	480,00
Braço do Trombudo	3.457	40,00	480,00
Chapadão do Lageado	2.762	23,00	276,00
Dona Emma	3.721	30,60	367,20
Ibirama	17.330	260,00	3.120,00
Imbuia	5.707	56,60	679,20
Ituporanga	22.250	330,00	3.960,00
José Boiteux	4.721	32,70	392,40
Laurentino	6.004	100,00	1.200,00
Lontras	10.244	69,00	828,00
Mirim Doce	2.513	22,02	264,24

DIAGNÓSTICO PGIRS

Petrolândia	6.131	50,00	600,00
Pouso Redondo	14.810	180,00	2.160,00
Presidente Getulio	14.887	226,20	2.714,40
Presidente Nereu	2.284	7,70	92,40
Rio do Campo	6.192	48,00	576,00
Rio do Oeste	7.090	70,00	840,00
Rio do Sul	61.198	1.072,00	12.864,00
Salete	7.370	65,00	780,00
Santa Terezinha	8.767	30,00	360,00
Taió	17.260	190,00	2.280,00
Trombudo Central	6.553	68,00	816,00
Vidal Ramos	6.290	36,00	432,00
Vitor Meireles	5.207	28,00	336,00
Witmarsun	3.600	32,00	384,00
Total	269.429	3.266,82	39.201,84

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e prefeituras municipais.

Tendo como base as informações acima, obteve-se dados relacionados à geração per capita de resíduos (considerando a população total), na qual pode ser visualizada na tabela abaixo:

Tabela 08 – Geração per capita Resíduos Sólidos Urbanos

Município	Geração per capita (kg/hab.dia)	Geração per capita (kg/hab.mês)	Geração per capita (kg/hab.ano)
Agrolândia	0,27	8,04	96,54
Agronômica	0,34	10,19	122,22
Atalanta	0,35	10,61	127,27
Aurora	0,24	7,21	86,50
Braço do Trombudo	0,39	11,57	138,85
Chapadão do Lageado	0,28	8,33	99,93
Dona Emma	0,27	8,22	98,68
Ibirama	0,50	15,00	180,03
Imbuia	0,33	9,92	119,01
Ituporanga	0,49	14,83	177,98
José Boiteux	0,23	6,93	83,12
Laurentino	0,56	16,66	199,87
Lontras	0,22	6,74	80,83
Mirim Doce	0,29	8,76	105,15

DIAGNÓSTICO PGIRS

Petrolândia	0,27	8,16	97,86
Pouso Redondo	0,41	12,15	145,85
Presidente Getulio	0,51	15,19	182,33
Presidente Nereu	0,11	3,37	40,46
Rio do Campo	0,26	7,75	93,02
Rio do Oeste	0,33	9,87	118,48
Rio do Sul	0,58	17,52	210,20
Salete	0,29	8,82	105,83
Santa Terezinha	0,11	3,42	41,06
Taió	0,37	11,01	132,10
Trombudo Central	0,35	10,38	124,52
Vidal Ramos	0,19	5,72	68,68
Vitor Meireles	0,18	5,38	64,53
Witmarsun	0,30	8,89	106,67
TOTAL	0,40	12,12	145,50

Fonte: Prefeituras municipais, 2012

Para a composição dos resíduos sólidos urbanos, foi tomado como base as seguintes proporções dos resíduos secos, úmidos e rejeitos, conforme pode ser demonstrado na tabela abaixo:

Tabela 09 – Composição dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Composição	%
Resíduos secos	31,9
Resíduos úmidos	51,4
Rejeito	16,7
TOTAL	100,0

Fonte: Planos de Gestão de Resíduos Sólidos: Manual de Orientação.

Considerando essa proporção, na tabela abaixo temos a estimativa da composição dos RSU em resíduo seco, úmido e rejeito para cada município.

Tabela 10 – Caracterização dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Município	Caracterização		
	Resíduos secos (t/ano)	Resíduos úmidos (t/ano)	Rejeito (t/ano)
Agrolândia	287,10	462,60	150,30
Agronômica	191,40	308,40	100,20

DIAGNÓSTICO PGIRS

Atalanta	133,98	215,88	70,14
Aurora	153,12	246,72	80,16
Braço do Trombudo	153,12	246,72	80,16
Chapadão do Lageado	88,04	141,86	46,09
Dona Emma	117,14	188,74	61,32
Ibirama	995,28	1603,68	521,04
Imbuia	216,66	349,11	113,43
Ituporanga	1263,24	2035,44	661,32
José Boiteux	125,18	201,69	65,53
Laurentino	382,80	616,80	200,40
Lontras	264,13	425,59	138,28
Mirim Doce	84,29	135,82	44,13
Petrolândia	191,40	308,40	100,20
Pouso Redondo	689,04	1110,24	360,72
Presidente Getulio	865,89	1395,20	453,30
Presidente Nereu	29,48	47,49	15,43
Rio do Campo	183,74	296,06	96,19
Rio do Oeste	267,96	431,76	140,28
Rio do Sul	4103,62	6612,10	2148,29
Salete	248,82	400,92	130,26
Santa Terezinha	114,84	185,04	60,12
Taió	727,32	1171,92	380,76
Trombudo Central	260,30	419,42	136,27
Vidal Ramos	137,81	222,05	72,14
Vitor Meireles	107,18	172,70	56,11
Witmarsun	122,50	197,38	64,13
TOTAL	12.505,39	20.149,75	6.546,71

Fonte: Planos de gestão de resíduos sólidos: Manual de Orientação.

Para estimar a quantidade dos diferentes tipos de resíduos produzidos, como por exemplo, resíduos orgânicos, papel e papelão, plástico, vidro, entre outros, foram utilizados os dados do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, que se baseia na composição gravimétrica média do Brasil, considerando como base a quantidade de resíduos sólidos urbanos coletados no ano de 2008.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 11 – Estimativa da composição gravimétrica dos RSU

MATERIAL	Participação (%)
Material Reciclável	31,9
Aço	2,3
Alumínio	0,6
Papel, papelão e Tetrapak	13,1
Plástico total	13,5
Vidro	2,4
Matéria orgânica	51,4
Outros	16,7
TOTAL	100,0

Fonte: Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Tendo como base as informações acima, e a estimativa de geração de RSU, obteve-se uma estimativa da composição gravimétrica para cada município, conforme segue:

Tabela 12 – Composição gravimétrica por município

Município	Aço (t/mês)	Alumínio (t/mês)	Papel, papelão e tetrapak (t/mês)	Plástico total (t/mês)	Vidro (t/mês)
Agrolândia	1,73	0,45	9,83	10,13	1,80
Agronômica	1,15	0,30	6,55	6,75	1,20
Atalanta	0,81	0,21	4,59	4,73	0,84
Aurora	0,92	0,24	5,24	5,40	0,96
Braço do Trombudo	0,92	0,24	5,24	5,40	0,96
Chapadão do Lageado	0,53	0,14	3,01	3,11	0,55
Dona Emma	0,70	0,18	4,01	4,13	0,73
Ibirama	5,98	1,56	34,06	35,10	6,24
Imbuia	1,30	0,34	7,41	7,64	1,36
Ituporanga	7,59	1,98	43,23	44,55	7,92
José Boiteux	0,75	0,20	4,28	4,41	0,78
Laurentino	2,30	0,60	13,10	13,50	2,40
Lontras	1,59	0,41	9,04	9,32	1,66
Mirim Doce	0,51	0,13	2,88	2,97	0,53
Petrolândia	1,15	0,30	6,55	6,75	1,20
Pouso Redondo	4,14	1,08	23,58	24,30	4,32

DIAGNÓSTICO PGIRS

Presidente Getulio	5,20	1,36	29,63	30,54	5,43
Presidente Nereu	0,18	0,05	1,01	1,04	0,18
Rio do Campo	1,10	0,29	6,29	6,48	1,15
Rio do Oeste	1,61	0,42	9,17	9,45	1,68
Rio do Sul	19,21	5,01	109,39	112,73	20,04
Salete	1,50	0,39	8,52	8,78	1,56
Santa Terezinha	0,69	0,18	3,93	4,05	0,72
Taió	4,37	1,14	24,89	25,65	4,56
Trombudo Central	1,56	0,41	8,91	9,18	1,63
Vidal Ramos	0,61	0,16	3,50	3,60	0,64
Vitor Meireles	0,92	0,24	5,24	5,40	0,96
Witmarsun	0,74	0,19	4,19	4,32	0,77
TOTAL	63,50	16,56	361,65	372,70	66,26

Fonte: Plano Nacional de Resíduos Sólidos e Prefeituras municipais, 2012.

c) RSU – Coleta e Transporte Convencional

A coleta convencional dos resíduos tem sido o principal foco da gestão de resíduos sólidos nos últimos anos. A taxa de cobertura vem crescendo continuamente na região, alcançando quase 100% do total de domicílios da área urbana. Na maioria dos municípios a coleta convencional na área urbana ocorre com uma frequência média de três vezes por semana.

Tabela 13 – Frequência da coleta convencional na área urbana

Frequência coleta (semanal)	Município
1 vez	Atalanta, Braço do Trombudo, Presidente Nereu e Rio do Oeste.
2 vezes	Mirim Doce
3 vezes	Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Pouso Redondo, Rio do Sul, Salete, Taió, Vidal Ramos e Vitor Meireles.
4 vezes	-
5 vezes	Presidente Getúlio
6 vezes	Lontras

Fonte: Prefeituras municipais.

DIAGNÓSTICO PGIRS

O volume de resíduos coletados na coleta convencional ainda é muito significativo, totalizando **2.989,60 toneladas/mês**, compreendendo **90,44%** da geração total de resíduos. Segue abaixo tabela referente ao quantitativo da coleta convencional dos municípios que preencheram o questionário:

Tabela 14 – Quantitativo da coleta convencional

Município	Quantidade Coletada (t/mês)	Quantidade Coletada (t/ano)
Agrolândia	75,00	900,00
Agronômica	50,00	600,00
Atalanta	35,00	420,00
Aurora	40,00	480,00
Braço do Trombudo	40,00	480,00
Dona Emma	29,90	358,80
Ibirama	200,00	2.400,00
Ituporanga	300,00	3.600,00
José Boiteux	27,20	326,40
Laurentino	90,00	1.080,00
Lontras	69,00	828,00
Mirim Doce	20,60	247,20
Petrolândia	37,50	450,00
Pouso Redondo	180,00	2.160,00
Presidente Getulio	211,20	2.534,40
Presidente Nereu	3,20	38,40
Rio do Campo	48,00	576,00
Rio do Oeste	70,00	840,00
Rio do Sul	1.050,00	12.600,00
Salete	65,00	780,00
Santa Terezinha	30,00	360,00
Taió	190,00	2.280,00
Trombudo Central	68,00	816,00
Vitor Meireles	28,00	336,00
Witmarsun	32,00	384,00
TOTAL	2.989,60	35.875,20

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e prefeituras municipais.

De uma forma geral, a coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos na região é terceirizada pelos Municípios, através da

DIAGNÓSTICO PGIRS

formalização de convênios. Na tabela que segue é apresentado o responsável pela coleta e transporte dos RSU na região.

Tabela 15 – Responsável pela Coleta e Transporte RSU

Município	Coleta e Transporte
Agrolândia	BFA Ambiental Serviços de Coleta de Resíduos Ltda (Biosfera) e Reciclagem Cerritense (Rural)
Agronômica	BFA Ambiental Serviços de Coleta de Resíduos Ltda (Biosfera)
Atalanta	Reciclagem Cerritense (reciclado) e Prefeitura Municipal (rejeito)
Aurora	BFA Ambiental Serviços de Coleta de Resíduos Ltda (Biosfera)
Braço do Trombudo	Serrana Engenharia Ltda
Chapadão do Lageado	Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado
Dona Emma	Serrana Engenharia Ltda
Ibirama	Serrana Engenharia Ltda
Imbuia	Comércio de Sucata Dois Irmãos Ltda
Ituporanga	Prefeitura Municipal de Ituporanga
José Boiteux	Prefeitura Municipal de José Boiteux
Laurentino	Serrana Engenharia Ltda
Lontras	Prefeitura Municipal de Lontras
Mirim Doce	Serrana Engenharia Ltda
Petrolândia	Prefeitura Municipal de Petrolândia
Pouso Redondo	Serrana Engenharia Ltda
Presidente Getulio	Prefeitura Municipal de Presidente Getulio
Presidente Nereu	Prefeitura Municipal de Presidente Nereu
Rio do Campo	Empresa Nilson Martins dos Santos ME
Rio do Oeste	Gilson Matheusi ME
Rio do Sul	Serrana Engenharia Ltda
Salete	BFA Ambiental Serviços de Coleta de Resíduos Ltda (Biosfera)
Santa Terezinha	Dornelis Ninikoski ME
Taió	BFA Ambiental Serviços de Coleta de Resíduos Ltda (Biosfera)
Trombudo Central	Serrana Engenharia Ltda
Vidal Ramos	Prefeitura Municipal de Vidal Ramos
Vitor Meireles	Empresa Serviços Guto Ltda
Witmarsun	Prefeitura Municipal de Witmarsun

Fonte: Prefeituras municipais.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Abaixo seguem algumas imagens dos veículos que realizam a coleta convencional em alguns municípios da região.

FIGURA 09 – Veículo coletor dos Municípios de Agrolândia e Atalanta



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

d) RSU – Coleta Seletiva

Com relação à coleta seletiva de materiais recicláveis, observa-se que houve, nos últimos anos, um aumento no número de municípios da região que desenvolvem tal programa, que chega a 12 municípios. Esse marco, embora importante, ainda representa a metade dos municípios da região. Os municípios que realizam coleta seletiva são os seguintes: Atalanta, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, José Boiteux, Laurentino, Mirim Doce, Petrolândia, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Oeste e Rio do Sul.

O volume de resíduos coletados na coleta seletiva ainda não é muito significativo, totalizando **320,72 toneladas/mês**, compreendendo apenas **9,56%** da geração total de resíduos.

Segue abaixo tabela referente ao quantitativo da coleta seletiva dos municípios que preencheram o questionário:

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 16 – Quantitativo dos resíduos da coleta seletiva

Município	Quantidade Coletada (t/mês)	Quantidade Coletada (t/ano)
Atalanta	35,0	420,0
Chapadão do Lageado	23,0	276,0
Dona Emma	0,7	8,4
Ibirama	60,0	720,0
Imbuia	56,6	679,2
Ituporanga	38,5	462,0
José Boiteux	5,5	66,0
Laurentino	10,0	120,0
Mirim Doce	1,42	17,04
Petrolândia	12,5	150,0
Presidente Getulio	15,0	180,0
Presidente Nereu	4,5	54,0
Rio do Sul	22,0	264,0
Vidal Ramos	36,0	432,0
TOTAL	320,72	3.848,64

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

Com relação aos custos da coleta seletiva, segue abaixo os custos apresentados pelos municípios que preencheram este dado no questionário:

Tabela 17 – Custos da Coleta Seletiva

Município	Despesa (R\$/mês)
Atalanta	3.500,00
Chapadão do Lageado	7.000,00
Dona Emma	Informação não disponível
Ibirama	Informação não disponível
Ituporanga	*valor não mensurável, pois está incluído no valor da coleta convencional
José Boiteux	2.000,00
Laurentino	Informação não disponível
Mirim Doce	3.000,00
Petrolândia	3.000,00
Presidente Getúlio	*valor não mensurável, pois está incluído no valor da coleta convencional
Presidente Nereu	3.000,00
Rio do Sul	*valor não mensurável
TOTAL	R\$ 21.500,00

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Com relação ao rejeito resultantes da triagem dos materiais recicláveis, sua disposição final é realizada em aterro sanitário. Na sequência temos a imagem dos veículos que realizam a coleta seletiva em alguns municípios da região.

FIGURA 10 – Veículo coletor de Braço do Trombudo e Imbuia



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 11 – Veículo coletor de Presidente Nereu e Rio do Oeste



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 12 – Veículo da Coleta Seletiva de Rio do Sul e Atalanta



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 13 – Veículo coletor de Salete e Vidal Ramos



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

e) RSU – Roteiro da Coleta

Com relação ao roteiro da coleta, apresentamos em anexo o roteiro especificado de cada município, onde esta informação foi disponibilizada, representado por setor de coleta e veículo coletor.

Na tabela abaixo temos um resumo da distância semanal percorrida com a coleta de resíduos em cada município, considerando a coleta urbana e rural, a convencional e seletiva e o trajeto percorrido da garagem ao início do percurso da coleta, apresentado pelos municípios que preencheram este dado no questionário:

Tabela 18 – Distância semanal percorrida com a coleta

Município	Distância percorrida na coleta (km/semana)
Atalanta	915
Chapadão do Lageado	61
Dona Emma	63
Ibirama	958
Imbuia	152
Ituporanga	2.709
José Boiteux	394
Laurentino	273
Lontras	795
Pouso Redondo	1.117
Presidente Getulio	439

DIAGNÓSTICO PGIRS

Rio do Oeste	288
Rio do Sul	1.085
Trombudo Central	420
Vidal Ramos	608
Vitor Meireles	106
TOTAL	10.382

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

f) RSU – Tratamento

No quesito tratamento, apesar da massa de resíduos sólidos urbanos apresentarem alto percentual de matéria orgânica, as experiências de compostagem, são ainda incipientes. O resíduo orgânico, por não ser coletado separadamente, acaba sendo encaminhado para disposição final, juntamente com os resíduos domiciliares. Essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso a matéria orgânica fosse separada na fonte e encaminhada para um tratamento específico, por exemplo, via compostagem. O único município da região que realiza compostagem é Chapadão Lageado, não havendo uma estimativa de geração deste material.

Na região temos 13 municípios que possuem centro de triagem para a separação dos resíduos recicláveis e posterior venda a indústrias, sendo eles:

Tabela 19 – Municípios com Centro de Triagem

Município	Usina de triagem (unidade)
Atalanta	1
Braço do Trombudo*	1
Chapadão do Lageado	1
Ibirama	1
Imbuia	1
Ituporanga	1
Petrolândia*	1
Presidente Getúlio	1
Rio do Oeste*	1

DIAGNÓSTICO PGIRS

Trombudo Central*	1
Vidal Ramos	1
Vitor Meireles	1
Witmarsun*	1
TOTAL	13

Fonte: Prefeituras municipais, 2012 e *Plano Municipais de Saneamento Básico, 2011.

Com relação ainda aos Centros de Triagem, os municípios de Presidente Nereu e José Boiteux destinam seu material reciclado ao Centro de Triagem do Consórcio Serra São Miguel, em Ibirama. Segue abaixo registro fotográfico dos centros de triagem da região.

FIGURA 14 – Centro de Triagem de Atalanta



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 15 – Centro de Triagem de Braço do Trombudo



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 16 – Centro de Triagem de Chapadão do Lageado



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 17 – Centro de Triagem do Consórcio Serra São Miguel



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 18 – Centro de Triagem de Imbuia



DIAGNÓSTICO PGIRS

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 19 – Centro de Triagem de Ituporanga



Fonte: Prefeitura Municipal

FIGURA 20 – Centro de Triagem de Petrolândia



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 21 – Centro de Triagem de Presidente Getúlio



Fonte: Prefeitura Municipal

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 22 – Centro de Triagem de Rio do Oeste



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 23 – Centro de Triagem de Trombudo Central



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 24 – Centro de Triagem de Vidal Ramos



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 25 – Centro de Triagem de Vitor Meireles



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 26 – Centro de Triagem de Witmarsun



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

g) Transbordo

Em determinadas situações, as exigências econômicas e ambientais exigem o transporte de resíduos a lugares afastados com a finalidade de reduzir ao mínimo os impactos. Quando isto ocorre, os caminhões de coleta convencionais não podem realizar estes serviços, já que não seria rentável.

A idéia básica de uma estação de transferência é a de transportar o resíduo a uma estação central de descarga para que sejam levados

DIAGNÓSTICO PGIRS

posteriormente, através de meios adequados, para longos trajetos, aos pontos de tratamento ou disposição final.

Com esta proposta se consegue diminuir os custos do sistema de coleta ao minimizar os custos de transporte e ao reduzir o tempo perdido ocasionado pela transferência até a estação ou aterro.

Em geral estima-se ser necessária uma estação de transferência quando se gera uma quantidade importante de resíduos e encontrando-se o centro de tratamento ou disposição final a uma distância superior a 25 km.

Segue abaixo a relação dos municípios que enviam seus resíduos para a unidade de transbordo e a sua localização:

Tabela 20 – Unidades de transbordo

Município	Unidade de Transbordo (unid.)
Atalanta	1 unid. (Rio do Sul)
Aurora	1 unid. (Rio do Sul)
Imbuia	1 unid.
Ituporanga	1 unid. (Ituporanga)
Laurentino	1 unid.
Mirim Doce	1 unid. (Rio do Sul)
Petrolândia	1 unid.
Pouso Redondo	1 unid.
Rio do Oeste	1 unid.
Rio do Sul	1 unid. (Rio do Sul)
Salete	1 unid. (Laurentino)
Vidal Ramos	1 unid.
Vitor Meireles	1 unid.

Fonte: Prefeituras municipais.

Segue abaixo imagens da unidade de transbordo localizada no município de Rio do Sul.

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 27 – Unidade de Transbordo de Rio do Sul



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico

h) RSU –Disposição Final

O Plano Nacional de Saneamento Básico considera como destino final as seguintes modalidades: aterro sanitário, aterro controlado, vazadouro a céu aberto (lixão), unidade de compostagem, unidade de triagem e reciclagem, unidades de incineração, vazadouro em áreas alagáveis e outros locais de destinação.

Com relação à disposição final dos municípios do Alto Vale, toda a disposição dos resíduos sólidos é realizada em aterros sanitários. Sendo, aterro sanitário a técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza os princípios de engenharia (impermeabilização do solo, cercamento, ausência de catadores, sistema de drenagem de gases, águas pluviais e lixiviado) para confinar os resíduos e rejeitos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-o com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário.

Na tabela abaixo, observa-se a relação dos aterros sanitários que servem de disposição final dos resíduos sólidos urbanos dos Municípios da Região.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 21 – Local de Disposição Final dos Municípios

Aterro Sanitário	Disposição Final do Município de
ESA Ambiental (Lages)	Agrolândia, Agronômica, Aurora, Braço do Trombudo, Ituporanga, Salete e Taió
Blumeterra Comércio e Serviços LTDA (Otacílio Costa)	Atalanta, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Laurentino, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getulio, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul e Trombudo Central
RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)	Imbuia, Vidal Ramos, Vitor Meireles e Witmarsun
Serrana Engenharia Ltda (Laguna)	Santa Terezinha
Consórcio Intermunicipal Serra São Miguel (Ibirama)	Ibirama, José Boiteux, Lontras e Presidente Nereu

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e prefeituras municipais.

Há na região, um consórcio público para o manejo de resíduos sólidos: o Consórcio Intermunicipal Serra São Miguel, localizado no município de Ibirama. O aterro sanitário do Consórcio contempla os municípios de Ibirama, Lontras, Presidente Nereu e José Boiteux, e considerando a população urbana, cerca de 24.240 habitantes. A área deste aterro sanitário é de 2,5 ha sendo que conta com uma área útil de 1,8 ha (PMSB, 2010). Nas imagens abaixo estão demonstrados os aterros sanitários que servem de disposição final dos resíduos sólidos urbanos dos Municípios da Região.

FIGURA 28 – Aterro Sanitário, ESA Ambiental – Lages/SC



DIAGNÓSTICO PGIRS

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico.

FIGURA 29 – Aterro Sanitário, Blumeterra - Otacílio Costa/SC



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico.

FIGURA 30 – Aterro Sanitário Consórcio Serra São Miguel - Ibirama/SC



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico.

FIGURA 31 – Aterro Sanitário Recicle - Brusque/SC



DIAGNÓSTICO PGIRS

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico.

i) RSU – Custos

Com relação aos custos de coleta, transporte e destinação final, as informações dos municípios da região indicam que as despesas com a gestão dos RSU como um todo, alcançam valores médios de **R\$ 49,13** por habitante/ano e **R\$ 155,73** por domicílio/ano.

Segue os custos médios anuais per capita e por domicílio, considerando os domicílios urbanos, de cada municípios do Alto Vale.

Tabela 22 – Custos per capita e por domicílio

Município	Custo (R\$/hab.ano)	Custo (R\$/dom.ano)
Agrolândia	6,54	20,66
Agronômica	46,18	150,08
Atalanta	61,40	189,12
Aurora	35,55	113,75
Braço do Trombudo	113,80	342,55
Chapadão do Lageado	210,53	694,74
Dona Emma	54,45	180,22
Ibirama	33,28	104,50
Imbuia	52,49	166,90
Ituporanga	19,42	62,91
José Boiteux	68,74	248,14
Laurentino	100,19	314,60
Lontras	13,69	43,25
Mirim Doce	149,75	474,71
Petrolândia	75,51	242,37
Pouso Redondo	47,21	151,54
Presidente Getulio	30,65	97,79
Presidente Nereu	96,53	297,33
Rio do Campo	37,07	118,26
Rio do Oeste	63,72	204,53
Rio do Sul	53,25	162,41
Salete	37,85	121,50
Santa Terezinha	74,02	259,06
Taió	55,83	173,08

DIAGNÓSTICO PGIRS

Trombudo Central	96,72	295,96
Vidal Ramos	80,36	258,75
Vitor Meireles	141,18	494,12
Witmarsun	76,92	254,62
Total	49,13	155,73

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

Na região, o custo médio de coleta, transporte e disposição final, gira em torno de **R\$ 213,86** por tonelada. O custo da tonelageamento por município pode ser observado a seguir.

Tabela 23 – Custo da Tonelageamento (R\$/t)

Município	Custo total (R\$/t)
Agrolândia	43,30
Agronômica	143,00
Atalanta	100,00
Aurora	143,00
Braço do Trombudo	450,00
Chapadão do Lageado	391,30
Dona Emma	276,98
Ibirama	158,01
Imbuia	194,35
Ituporanga	72,73
José Boiteux	244,65
Laurentino	365,20
Lontras	115,94
Mirim Doce	681,20
Petrolândia	280,00
Pouso Redondo	197,22
Presidente Getulio	118,97
Presidente Nereu	844,16
Rio do Campo	169,39
Rio do Oeste	257,14
Rio do Sul	235,07
Salete	242,00
Santa Terezinha	311,08
Taió	244,00
Trombudo Central	486,09

DIAGNÓSTICO PGIRS

Vidal Ramos	333,33
Vitor Meireles	607,14
Witmarsun	169,27
TOTAL	213,86

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

A seguir temos o custo total, o valor arrecadado e o saldo devedor anual por município, referente aos valores da coleta, transporte e destinação final. Constatamos um deficit anual na região que ultrapassa os três milhões de reais.

Tabela 24 – Custo Total, Valor Arrecadado e Saldo Devedor

Município	Custo total (R\$/ano)	Valor real arrecadado (R\$/ano)*	Saldo Devedor (R\$/ano)
Agrolândia	38.966,40	67.887,34	28.920,94
Agronômica	85.800,00	28.584,62	-57.215,38
Atalanta	84.000,00	*	-84.000,00
Aurora	68.640,00	21.723,75	-46.916,25
Braço do Trombudo	216.000,00	32.441,00	-183.559,00
Chapadão do Lageado	108.000,00	0,00	-108.000,00
Dona Emma	101.706,00	54.038,33	-47.667,67
Ibirama	493.000,00	309.396,00	-183.604,00
Imbuia	132.000,00	0	-132.000,00
Ituporanga	288.000,00	*	-288.000,00
José Boiteux	110.732,90	37.942,37	-72.790,53
Laurentino	438.240,00	118.324,00	-319.916,00
Lontras	96.000,00	90.000,00	-6.000,00
Mirim Doce	180.000,00	40.000,00	-140.000,00
Petrolândia	168.000,00	15.590,00	-152.410,00
Pouso Redondo	426.000,00	230.783,01	-195.216,99
Presidente Getulio	322.940,00	*	-322.940,00
Presidente Nereu	78.000,00	*	-78.000,00
Rio do Campo	97.570,00	56.000,00	-41.570,00
Rio do Oeste	216.000,00	78.833,08	-137.166,92
Rio do Sul	3.024.000,00	3.058.630,36	34.630,36
Salete	188.760,00	*	-188.760,00
Santa Terezinha	111.988,32	5.522,00	-106.466,32

DIAGNÓSTICO PGIRS

Taió	556.320,00	227.000,00	-329.320,00
Trombudo Central	396.650,88	32.164,71	-364.486,17
Vidal Ramos	144.000,00	*	-144.000,00
Vitor Meireles	204.000,00	26.381,63	-177.618,37
Witmarsun	65.000,00	33.703,90	-31.296,10
Total	8.440.314,50	4.564.946,09	-3.875.368,41

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e Prefeituras.

* Municípios que não tem especificado o valor arrecadado, pois o mesmo está embutido no valor do IPTU.

Na sequência temos a relação dos valores referentes ao valor arrecadado, custo à cobrar e saldo devedor, por domicílio, considerando somente os domicílios urbanos.

Tabela 25 – Saldo devedor por domicílio urbano

Município	Valor arrecadado (R\$/ano.dom)	Custo a cobrar/domicilio (real) (R\$/ano.dom)	Saldo devedor (R\$/ano.dom)
Agrolândia	11,39	20,66	-9,27
Agronômica	15,38	150,08	-134,70
Atalanta	*	189,12	-189,12
Aurora	11,25	113,75	-102,50
Braço do Trombudo	17,09	342,55	-325,46
Chapadão do Lageado	0,00	694,74	-694,74
Dona Emma	28,93	180,22	-151,29
Ibirama	20,89	104,50	-83,62
Imbuia	0,00	166,90	-166,90
Ituporanga	*	62,91	-62,91
José Boiteux	23,55	248,14	-224,58
Laurentino	27,05	314,60	-287,55
Lontras	12,83	43,25	-30,42
Mirim Doce	33,28	474,71	-441,43
Petrolândia	7,01	242,37	-235,37
Pouso Redondo	25,57	151,54	-125,96
Presidente Getulio	*	97,79	-97,79
Presidente Nereu	*	297,33	-297,33
Rio do Campo	21,28	118,26	-96,98
Rio do Oeste	23,25	204,53	-181,28

DIAGNÓSTICO PGIRS

Rio do Sul	53,86	162,41	-108,55
Saete	*	121,50	-121,50
Santa Terezinha	3,65	259,06	-255,41
Taió	22,78	173,08	-150,30
Trombudo Central	7,84	295,96	-288,12
Vidal Ramos	*	258,75	-258,75
Vitor Meireles	18,26	494,12	-475,86
Witmarsun	39,89	254,62	-214,73
Total	26,57	155,73	-129,16

Fonte: Prefeituras municipais, 2012

* Municípios que não tem especificado o valor arrecadado, pois o mesmo está embutido no valor do IPTU.

Uma questão que vem ganhando destaque na discussão dos RSU diz respeito à cobrança pelos serviços associados à sua gestão.

A maioria dos municípios pesquisados cobra o manejo dos resíduos, sendo que a ampla maioria deles o faz por meio de taxa junto ao boleto do IPTU, ou seja, não há especificação do valor da cobrança referente ao manejo do resíduo sólido, como pode ser observado na sequencia.

Tabela 26 – Forma de cobrança do serviço

Município	Forma de cobrança
Atalanta, Braço do Trombudo, Dona Emma, Ibirama, José Boiteux, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Presidente Getulio, Rio do Oeste, Rio do Sul, Taió, Vidal Ramos e Vitor Meireles	Taxa junto ao carnê de IPTU
Chapadão do Lageado e Imbuia	Não é realizada cobrança
Ituporanga, Laurentino e Presidente Nereu	Taxa embutida no valor do IPTU
Pouso Redondo	Taxa específica

Fonte: Prefeituras municipais, 2012.

j) RSU – Coleta Seletiva Informal

A coleta seletiva informal é aquela realizada por catadores autônomos dispersos pela cidade e que geralmente vendem os resíduos para sucateiros que comercializam diretamente com as indústrias.

A maioria dos municípios da região declarou ter conhecimento da atuação de catadores em suas áreas urbanas, mas que não conseguem contabilizar o número de catadores, nem a quantidade de resíduo coletado, por não haver organização desta classe na forma de cooperativas ou associações.

Dentro do Aterro Sanitário do Consórcio Intermunicipal Serra São Miguel, em Ibirama, existe uma Associação de catadores, com 11 catadores cadastrados. Existe um termo de cessão de uso para a Associação, que utiliza um galpão pré-moldado com área de 209,70 m², uma prensa e uma esteira, destinados a triagem dos materiais recicláveis e uma sala com área de 26,73 m², destinada a cozinha e refeitório. A quantidade de material comercializado é de aproximadamente 60 ton/mês e a receita gerada através da comercialização destes materiais gira em torno da média de R\$ 11.000,00 mensais.

No município de Ituporanga, na unidade de triagem localizada no Bairro Cerro Negro, existe uma empresa particular que terceriza o serviço de separação dos resíduos recicláveis. A empresa possui 5 catadores cadastrados e comercializa uma média de 38,5 ton/mês de resíduos separados no local, com uma receita mensal aproximada de R\$ 7.000,00.

Segue abaixo a relação dos municípios que informaram o quantitativo de catadores cadastrados em sua área urbana, segundo duas fontes: Questionário de resíduos sólidos e Departamentos de Assistência Social.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 27 – Quantitativo do número de catadores

Município	Número de catadores	
	Questionário Resíduos sólidos	Setor de Assistência Social
Agrolândia	*	05
Agronomica	*	03
Atalanta	*	00
Braço do Trombudo	*	00
Chapadão do Lageado	02	02
Dona Emma	02	02
Ibirama	11	11
Imbuia	*	01
Ituporanga	05	12
José Boiteux	02	01
Laurentino	20	07
Lontras	*	04
Mirim Doce	*	04
Petrolândia	01	03
Pouso Redondo	08	10
Presidente Getúlio	*	00
Presidente Nereu	01	02
Rio do Campo	*	03
Rio do Oeste	*	09
Rio do Sul	*	13
Salete	*	08
Santa Terezinha	*	03
Taió	*	*
Trombudo Central	*	03
Vidal Ramos	*	04
Vitor Meireles	*	03
Witmarsun	*	03
TOTAL	52	116

Fonte: Prefeituras municipais, 2012

* informação não disponibilizada, ou que não pode ser quantificada.

Com relação aos dados acima, o município de Rio do Sul e Taió, informaram no questionário não haver neste momento o quantitativo

DIAGNÓSTICO PGIRS

de catadores cadastrados na Prefeitura. Já o Município de Laurentino possui cadastrada uma microempresa que trabalha com a coleta dos resíduos reciclados. Essa microempresa possui 2 funcionários e comercializa uma média de 10 ton/mês, uma uma renda mensal de aproximadamente R\$ 2.500,00 por mês.

Um Mirim Doce, dos quatro catadores cadastrados, um vive da reciclagem, um é funcionário da Prefeitura, e os outros dois são aposentados. Em Vitor Meireles, os três catadores cadastrados na Assistência Social, fazem a coleta para ter uma renda extra, e em Witmarsun, o Município coleta os resíduos e no centro de triagem há uma família composta por três pessoas que fazem a separação do resíduos reciclado antes do restante do resíduo seguir para o Aterro Sanitário.

Em Atalanta, Braço do Trombudo, Pretrolândia, Presidente Getulio e Vidal Ramos, segundo o setor de Assistência Social, não existem catadores.

k) Qualificação do local de destinação final dos resíduos sólidos dos municípios

Os aterros sanitários que servem de disposição final dos resíduos sólidos da região foram avaliados pelo indicador de avaliação de aterros de resíduos sólidos urbanos, elaborado na dissertação de mestrado do curso de pós-graduação da UFSC, pelo aluno Adriano Vitor Rodrigues Pina Pereira, que fez adequação do índice de avaliação de aterros da CETESB, conforme informação obtida junto aos planos municipais de saneamento básico.

O indicador resulta de uma nota que corresponde ao desempenho dos critérios relativos às características da área, da infraestrutura existente e das condições de operação, ou seja, os diversos aspectos de um aterro sanitário, como as diferentes medidas de controle ambiental, como podem ser observados abaixo.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 28 – Notas e enquadramentos da avaliação de aterros

Nota	Grupo	Condições
9,0 < nota < 10,0	Aterro Sanitário	Ótimas
8,0 < nota < 9,0		Adequadas
6,0 < nota < 8,0	Aterro Controlado	Mínimas
4,0 < nota < 6,0		Precárias
0,0 < nota < 4,0	Lixão	----

Fonte: PEREIRA, 2005.

Conforme esse estudo, os aterros sanitários mencionados neste Plano, atingiram a seguinte pontuação, conforme tabela abaixo:

Tabela 29 - Tabela de pontuação dos aterros sanitários

Aterro Sanitário	Condições
ESA Ambiental (Lages)	Adequadas
Blumeterra Comércio e Serviços LTDA (Otacílio Costa)	Precárias
RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)	Adequadas
Serrana Engenharia Ltda (Laguna)	-
Consórcio Intermunicipal Serra São Miguel (Ibirama)	Adequadas

Fonte: Planos Municipais de Saneamento.

I) Identificação de áreas alteradas, com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos

Os resíduos urbanos contêm vários produtos com características de inflamabilidade, oxidação ou toxicidade e contém metais pesados como cromo, cobre, chumbo, mercúrio, zinco e outras substâncias que podem contaminar o meio ambiente. Pode-se dizer que o resíduo produzido pelas atividades humanas cresce proporcionalmente ao aumento da população e ao crescimento industrial. Relacionado a

DIAGNÓSTICO PGIRS

esses fatores está o aumento da poluição do solo e a queda da qualidade de vida do ser humano (JARDIM, 1995).

Na sociedade moderna, tem-se tornado um sério problema encontrar local para a deposição final de resíduos, além do impacto ambiental ocasionado por estes. A maioria dos municípios do Brasil deposita os resíduos em local totalmente inadequado, ou o joga em beiras de estradas e de cursos de água, terrenos baldios, a céu aberto e sem nenhum cuidado específico. Ressalta-se que o resíduo jogado sobre o solo interage com microrganismos ocasionando odores fétidos (devido à decomposição de matéria orgânica), infiltração do líquido percolado para o subsolo, contaminação do lençol freático, do ar, havendo a total degradação do ambiente e a desvalorização dos terrenos adjacentes (JARDIM, 1995).

A partir do ano de 2001, foi firmado um Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta – TAC, entre o Ministério Público e os Municípios do Estado de Santa Catarina, tendo como objetivo a destinação final adequada dos resíduos, sendo a mesma que deveria ser somente realizada em aterros sanitários devidamente licenciados. Anteriormente a esta data, os resíduos domiciliares coletados nos Municípios da região eram, na sua maioria, depositados a céu aberto em algum “lixão”, sem nenhum processo de proteção do solo. Esses lixões foram desativados pelas autoridades ambientais e estão localizados, conforme a tabela abaixo:

Tabela 30 – Localização dos antigos lixões da região

Município	Identificação de áreas de antigos lixões
Agrolândia	-
Agronômica	-
Atalanta	Centro de triagem do município
Aurora	-
Braço do Trombudo	-
Chapadão do Lageado	-
Dona Emma	-

DIAGNÓSTICO PGIRS

Ibirama	-
Imbuia	Localidade Campo Azul
Ituporanga	Localidade Bela Vista
José Boiteux	Localidade Barra Dollmann
Laurentino	Localidade Fruteira
Lontras	Localidade Comunidade Riachuelo
Mirim Doce	Localidade de Paleta
Petrolândia	-
Pouso Redondo	-
Presidente Getulio	-
Presidente Nereu	-
Rio do Campo	Localidade Bairro Sul Brasil
Rio do Oeste	-
Rio do Sul	Localidade Serra Tomio
Salete	Área rural do município
Santa Terezinha	-
Taió	-
Trombudo Central	-
Vidal Ramos	Na margem da SC 427 (localidade estrada geral Santa Luiza), na margem da SC 427 (próximo a entrada do parque de acesso do município), na localidade de Faxinal a jusante da Empresa Votorantim.
Vitor Meireles	Bairro Wietnã
Witmarsun	Central de Triagem de Materiais Recicláveis, na localidade de Canchinha

Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e Prefeituras Municipais.

Nas imagens que seguem, podemos observar os antigos depósitos de lixo dos municípios da AMAVI, conforme Planos Municipais de Saneamento Básico e Prefeituras Municipais).

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 32 – Antigo depósito de lixo de Atalanta e Imbuia



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico.

FIGURA 33 – Antigo depósito de lixo de José Boiteux e Lontras



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico.

FIGURA 34 – Antigo depósito de lixo de Mirim Doce e Saleté



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico.

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 35 – Antigo depósito de lixo de Vitor Meireles e Vidal Ramos



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico e Prefeituras

m) Carências e Deficiências do Gerenciamento do Sistema

As principais dificuldades encontradas na região para o planejamento e a operacionalização do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, conforme o levantamento de dados dos Planos Diretores Municipais foi:

- À sensibilização das famílias em separar os resíduos de forma seletiva;
- À sensibilização das famílias em depositar os resíduos no ponto de coleta e não em qualquer local;
- Custos da manutenção do centro de triagem;
- Custos do transporte dos resíduos ao aterro sanitário;
- Custos da disposição final dos resíduos no aterro sanitário;
- Instabilidade no mercado de recicláveis;
- Falta de programas de conscientização da população.

n) Estimativa de Geração Futura de RSU

Para estimar a geração futura de resíduos sólidos urbanos domiciliares da região, utilizou-se a taxa média de crescimento populacional que é de 1,10% ao ano e com está efetuada a média

DIAGNÓSTICO PGIRS

aritmética de crescimento da geração anual de resíduo, baseada na geração atual.

A estimativa de geração futura de RSU, para o período de 2011 a 2031, pode ser visualizada na tabela e no gráfico que seguem:

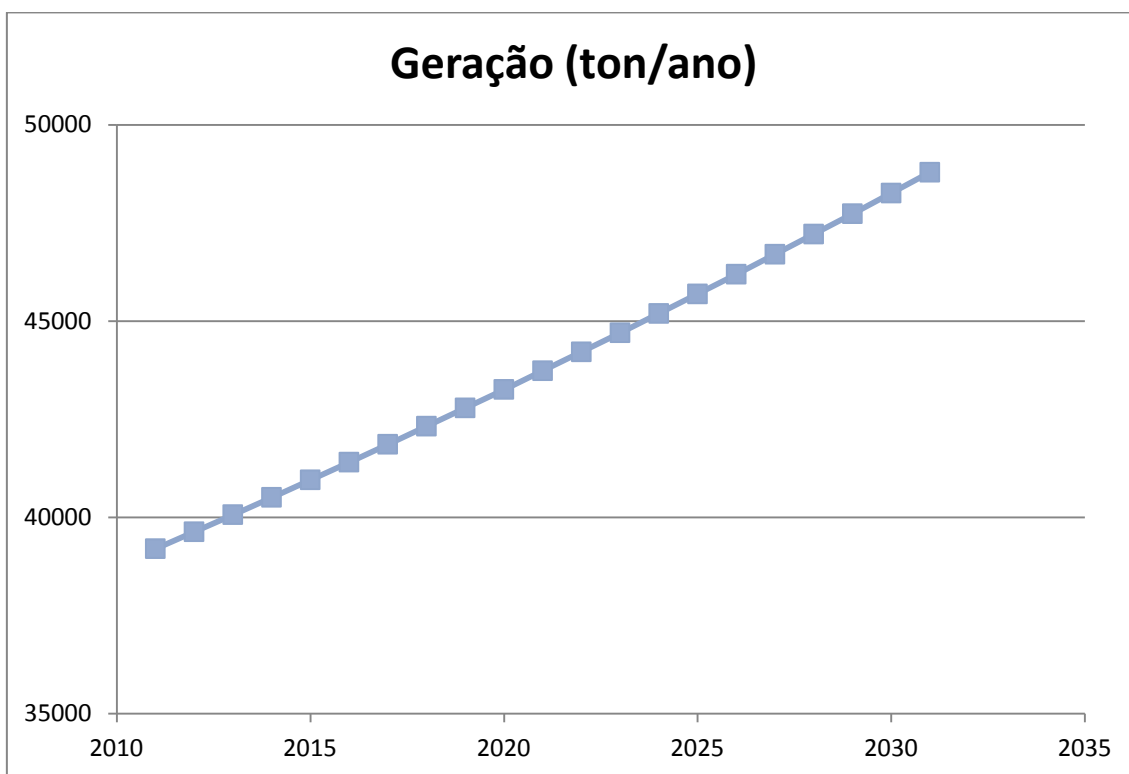
Tabela 31 – Estimativa de geração futura de RSU

ANO	Geração (ton/ano)
2.011	39.202
2.012	39.633
2.013	40.069
2.014	40.510
2.015	40.955
2.016	41.406
2.017	41.861
2.018	42.322
2.019	42.787
2.020	43.258
2.021	43.734
2.022	44.215
2.023	44.701
2.024	45.193
2.025	45.690
2.026	46.193
2.027	46.701
2.028	47.215
2.029	47.734
2.030	48.259
2.031	48.790

Fonte: Planos Municipais de Saneamento.

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 36 – Estimativa de geração futura de RSU



Fonte: Cálculo estimado com base na taxa de crescimento do IBGE

1.4.2. Resíduos da Construção Civil – RCC

Os Resíduos da Construção Civil – RCC são os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.

O gerenciamento adequado dos RCC ainda encontra obstáculos pelo desconhecimento da natureza dos resíduos e pela ausência de cultura de separação, entre outros. Dessa forma, conhecer e diagnosticar os resíduos gerados possibilitará o melhor encaminhamento para o plano de gestão e o gerenciamento dos RCC.

Nestes resíduos predominam materiais com restos de alvenaria, argamassa, concreto e asfalto, além do solo, todos designados como RCC classe A (reutilizáveis ou recicláveis). Correspondem, a 80% da composição típica desse material.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Comparecem ainda materiais facilmente recicláveis, como embalagens em geral, tubos, metais, madeira e o gesso. Este conjunto é designado de classe B (recicláveis para outras destinações) e corresponde a quase 20% do total, sendo que metade é debitado às madeiras, bastante usadas na construção.

O restante dos RCC são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação e os resíduos potencialmente perigosos como alguns tipos de óleos, graxas, impermeabilizantes, solventes, tintas e baterias de ferramentas (MMA, 2011).

A Resolução nº 307/02 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA é o instrumento legal determinante no quesito dos resíduos da construção civil. Esta resolução define quem são os geradores, quais são os tipos de resíduos e as ações a serem tomadas quanto à geração e destinação destes.

Para o cálculo da geração de resíduos da construção civil no Alto Vale do Itajaí foram utilizados dados do total de metros quadrados construídos por município junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA de Santa Catarina, tendo como referência o ano de 2010, ou ainda de informações do Habite-se 2011 obtido junto as Prefeituras.

Para o cálculo da quantidade de resíduo gerado, foi considerado um volume de 150 kg de resíduo por m² construído (PINTO e GONZALEZ, 2005).

Com esta referência totalizamos **132.249 t/ano** para a região com uma geração média per capita de aproximadamente **490 kg/ano**.

Tabela 32 – Geração de Resíduos da Construção Civil

Município	Construção* (m ² construídos)	Resíduos gerados** (t/ano)	População	Geração per capita (kg/hab. ano)
Agrolândia	15.802,83	2370	9.323	254,26
Agronômica	10.577,59	1587	4.909	323,21

DIAGNÓSTICO PGIRS

Atalanta***	1.000,00	150	3.300	45,45
Aurora	325.008,68	48751	5.549	8785,60
Braço do Trombudo	26.636,90	3996	3.457	1155,78
Chapadão do Lageado	1.341,19	201	2.762	72,84
Dona Emma***	793,00	119	3.721	31,97
Ibirama	47.060,39	7059	17.330	407,33
Imbuia	5.386,43	808	5.707	141,57
Ituporanga	38.945,41	5842	22.250	262,55
José Boiteux***	12.000,00	1800	4.721	381,28
Laurentino***	6.400,00	960	6.004	159,89
Lontras	32.011,88	4802	10.244	468,74
Mirim Doce	3.009,57	451	2.513	179,64
Petrolândia	4.337,80	651	6.131	106,13
Pouso Redondo***	14.000,00	2100	14.810	141,80
Presidente Getulio	42.759,24	6414	14.887	430,84
Presidente Nereu***	189,30	28	2.284	12,43
Rio do Campo	8.287,01	1243	6.192	200,75
Rio do Oeste***	12.000,00	1800	7.090	253,88
Rio do Sul	175.780,08	26367	61.198	430,85
Salete	10.690,32	1604	7.370	217,58
Santa Terezinha	10.493,98	1574	8.767	179,55
Taió	33.469,10	5020	17.260	290,87
Trombudo Central	19.855,42	2978	6.553	454,50
Vidal Ramos	14.094,10	2114	6.290	336,11
Vitor Meireles	2.520,00	378	5.207	72,59
Witmarsun	7.210,98	1082	3.600	300,46
Total	881.661,20	132.249	269.429	490,85

*Fonte:CREA/SC, 2010; **PINTO e GONZALEZ, 2005; ***Informações referentes aos HABITE-SE's, 2011.

Com relação a destinação final dos resíduos da construção civil, há poucas informações, assim como poucas empresas na região que fazem este tipo de serviço de coleta, transporte e disposição final. Segue abaixo tabela referente a coleta e a destinação final dos municípios que preencheram esta informação no questionário:

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 33 – Responsável pela coleta e disposição final - RCC

Município	Responsável Coleta / Transporte	Responsável Destinação Final
Atalanta	Prefeitura Municipal	Prefeitura municipal
Ituporanga	Prefeitura Municipal e outras empresas particulares	Informação não disponível
José Boiteux	Cada um é responsável pelo que produz	Proprietário
Laurentino	Prefeitura Municipal e outras empresas particulares	Informação não disponível
Pouso Redondo	Prefeitura Municipal de Pouso Redondo	Prefeitura Municipal de Pouso Redondo
Presidente Nereu	Prefeitura municipal	Prefeitura municipal
Rio do Oeste	Prefeitura municipal	Empresa Terceirizada
Vitor Meireles	Serviços Guto Ltda EPP	Serviços Guto Ltda EPP

Fonte: Planos municipais de saneamento, Prefeituras Municipais.

1.4.3. Resíduos da Limpeza Pública

As atividades de limpeza pública, definidas na Lei Federal de Saneamento Básico, dizem respeito a: varrição, capina, podas e atividades correlatas; limpeza de escadarias, monumentos, sanitários, abrigos e outros; raspagem e remoção de terra e areia em logradouros públicos; desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos; e limpeza dos resíduos de feiras públicas e eventos de acesso aberto ao público (BRASIL, 2007a).

Os resíduos da varrição são constituídos por materiais de pequenas dimensões, principalmente os carregados pelo vento ou oriundos da presença humana nos espaços urbanos. É comum a presença de areia e terra, folhas, pequenas embalagens e pedaços de madeira, fezes de animais e outros.

Com os dados preenchidos nos questionários com relação a limpeza pública, podemos informar se há ou não coleta regular deste resíduo nos municípios, as formas de tratamento ou disposição final, a despesa média mensal e a frequência na qual é realizado este tipo de serviço, conforme disposto abaixo.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 34 – Coleta, disposição final, despesa e frequência de coleta dos resíduos de limpeza pública

Município	Coleta regular de resíduos	Disposição final	Despesa (R\$/mês)	Frequência
Atalanta	Sim	Compostagem	-	Diária
Braço do Trombudo	Não	Terreno Baldio	-	Semanal
Chapadão do Lageado	Não	Aterro sanitário	500	Semanal
Dona Emma	Sim	Compostagem	2.500,00	Diária
Imbuia	Sim	Aterro sanitário	3.000,00	Diária
Ituporanga	Sim	Centro de Triagem	-	Semanal
José Boiteux	Sim	Terrenos particulares	772,46	Diária
Laurentino	Sim	Locais próprios	3.000,00	Diária
Lontras	Sim	Terreno baldio	-	Diária
Petrolândia	Sim	Aterro controlado	5.000,00	Diária
Pouso Redondo	Sim	Terreno baldio	5.000,00	Semanal
Presidente Getúlio	Sim	Compostagem; Locais determinados pelo setor de obras	20.000,00	Diária
Presidente Nereu	Sim	Compostagem	2.600,00	Semanal
Rio do Oeste	Sim	Aterro sanitário	2.000,00	Diária
Rio do Sul	Sim	Varição: Disposição em área utilizada como bota fora com autorização do proprietário; Roçada: Fica no local, galhos maiores são conduzidos a empresa privada; Capina: Fica no local ou é depositado em área de bota fora com autorização do proprietário.		Diária
Vidal Ramos	Sim	Enterrados em lotes urbanos vagos, e em alguns pontos em margens de rios em meio a mata	2.900,00	Diária

DIAGNÓSTICO PGIRS

		ciliar		
Vitor Meireles	Sim	Aterro sanitário	700	Diária
Total			47.972	

Fonte: Planos municipais de saneamento e Prefeituras Municipais, 2012.

Com relação a atividade de varrição, na maioria dos Municípios da região limita-se às ruas centrais e centros comerciais dos municípios. Havíamos estabelecido uma estimativa para a região dos resíduos gerados com essa atividade, baseado no Manual de Saneamento da FUNASA, mas após apresentação deste dado para validação com os técnicos municipais através da Oficina Técnica, optou-se por retirá-lo do Plano por estar muito acima da realidade da região e pelo volume gerado desta atividade, ser considerado irrisório na maioria dos Municípios.

1.4.4. Resíduos Sólidos Industriais

Em seu artigo 13, a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS define resíduos industriais como aqueles gerados nos processos produtivos e instalações industriais.

Entre os resíduos industriais, inclui-se também grande quantidade de material perigoso, que necessita de tratamento especial devido ao seu alto potencial de impacto ambiental e à saúde.

Os resíduos industriais são bastante diversificados e foram disciplinados, anteriormente à Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela Resolução CONAMA nº 313/02, que define Resíduo Sólido Industrial como todo resíduo que resulte de atividades industriais e que se encontre nos estados sólido, semi-sólido, gasoso - quando contido, e líquido - cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgoto ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

DIAGNÓSTICO PGIRS

A partir da sua edição os seguintes setores industriais devem enviar registros para composição do Inventário Nacional dos Resíduos Industriais: indústrias de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro; fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool; fabricação de produtos químicos; metalurgia básica; fabricação de produtos de metal; fabricação de máquinas e equipamentos, máquinas para escritório e equipamentos de informática; fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias; e fabricação de outros equipamentos de transporte (BRASIL, 2002). Os resultados das orientações do CONAMA foram pequenos, inclusive pelo fato de apenas 11 Estados terem desenvolvido os seus Inventários Estaduais de Resíduos Sólidos Industriais.

Para obtermos a quantidade de resíduo industrial gerado na região, foi realizada a aplicação de questionário nas empresas, pelos técnicos municipais e por intermédio das entidades patronais municipais, priorizando as indústrias de maior porte, pois os resultados dos inventários estaduais confirmam que, de fato, são essas as maiores geradoras de resíduos, devendo, portanto, serem prioritariamente inventariadas.

Neste levantamento os resíduos industriais foram classificados somente em perigosos e não perigosos, chegando a geração total na região de **183.843 t/ano**, conforme tabela demonstrativa abaixo:

Tabela 35 – Quantitativo da geração de resíduos industriais

Município	Perigoso		Não-Perigoso	
	Geração (t/mês)	Geração (t/ano)	Geração (t/mes)	Geração (t/ano)
Agrolândia	-	-	0,5	6,0
Atalanta	-	-	572,0	6864,0
Braço do Trombudo	-	-	1,3	15,6
Chapadão do Lageado	-	-	0,1	1,2

DIAGNÓSTICO PGIRS

Ibirama	1,4	16,8	98,6	1183,2
Imbuia	-	-	52,5	630,0
Ituporanga	-	-	63,8	765,6
José Boiteux	-	-	5,0	60,0
Laurentino	20,2	242,4	12,0	144,0
Lontras	-	-	22,9	274,8
Mirim Doce	-	-	2,75	33,0
Petrolândia	-	-	73,5	882,0
Pouso Redondo	5	60	22,0	264,0
Rio do Oeste	-	-	8,0	96,0
Rio do Sul	935,5	11226	43,9	526,8
Saete	-	-	9,2	110,4
Vidal Ramos	2,5	30	5620	67440
Vitor Meireles	0,1	1,2	-	-
TOTAL	967	11.598	14.354	172.245

Fonte: Entidades patronais e prefeituras municipais, 2012.

Com relação ao quantitativo acima, destacamos que o mesmo não representa a grande maioria das empresas locadas nos municípios da região, uma vez que em sua grande maioria, os questionários não foram preenchidos.

Com relação a disposição final dos resíduos sólidos indústrias, pôde-se constatar que os mesmos possuem destinação final ambientalmente adequada e tratamento, como por exemplo, dependendo de sua classificação, são depositados em aterros indústrias (em sua grande maioria) ou aterros sanitários.

1.4.5. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris (orgânicos e inorgânicos)

Os resíduos sólidos agrossilvopastoris precisam ser analisados segundo suas características orgânicas ou inorgânicas.

1.4.5.1. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris Orgânicos

Para obter-se o montante de resíduos gerados na atividade agrossilvopastoris, deve-se considerar os resíduos de culturas perenes

DIAGNÓSTICO PGIRS

(café, banana, laranja, coco, etc.) e temporárias (cana, soja, milho, mandioca, feijão, etc.). Quanto às criações de animais, precisam ser consideradas as de bovinos, equinos, caprinos, ovinos, suínos, aves e outros, bem como os resíduos gerados nos abatedouros e outras atividades agroindustriais. Também estão entre estes, os resíduos das atividades florestais.

No diagnóstico do resíduo agrosilvopastoril no Alto Vale, buscando a melhor apresentação dos dados, os resultados foram segregados por áreas, sendo os dados da agricultura e da pecuária apresentados separadamente.

Em se tratando da agricultura, para o cálculo do volume gerado foram consideradas as culturas agrícolas com maior expressão na região e que possuíam referência de geração de resíduos, dentre elas: soja, milho, feijão, arroz e florestal.

Para a estimar a quantidade de resíduo gerado por tonelada de produtos agrícolas comercializados na região, foi utilizado como base a estimativa do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, conforme a tabela que segue:

Tabela 36 - Estimativa da geração de resíduos agrícolas

Cultura	Estimativa de Geração (t resíduo/produção)
Soja	0,73
Milho	0,58
Feijão	0,53
Arroz	0,20
Florestal	0,28

Fonte: Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Para levantar o total da produção agrícola comercializada na região foi aplicado um questionário digital aos gestores municipais, com dados referentes ao ano de 2011. Os municípios sem preenchimento da geração de resíduo foi em virtude da comercialização de determinadas culturas serem pouco significativas.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Com base nestes dois dados estimamos a geração de resíduos agrícolas para a região em **4.799.149 toneladas/ano**, conforme tabela que segue.

Tabela 37 – Geração Resíduos Agrossilvopastoris – culturas agrícolas

Município	Geração resíduos (T/ano)
Agrolândia	5.940
Agronomica	858.759
Atalanta	4.056
Aurora	-
Braço do Trombudo	2.527
Chapadão do Lageado	5.671
Dona Emma	251
Ibirama	5.839
Imbuia	2.401
Ituporanga	16.613
José Boiteux	19.585
Laurentino	1.980
Lontras	3.458
Mirim Doce	36.169
Petrolândia	8.178
Pouso Redondo	7.436
Presidente Getulio	3.061
Presidente Nereu	9.280
Rio do Campo	1.850.827
Rio do Oeste	24.660
Rio do Sul	591.163
Salete	1.264.255
Santa Terezinha	-
Taió	-
Trombudo Central	-
Vidal Ramos	-
Vitor Meireles	83.361
Witmarsun	-
TOTAL	4.799.149

Fonte: Prefeituras Municipais, produção comercializada em 2011.

Com relação aos resíduos gerados com a criação de animais foram consideradas as de maior expressão na região e que possuíam

DIAGNÓSTICO PGIRS

referência na geração de resíduos, dentre elas: aves, bovinos e suínos. Como aves foram consideradas galos, frangos, pintos e galinhas e como bovinos: bois, vacas ordenhadas e bubalinos.

Para a estimar a quantidade de resíduo gerado por animal comercializado, foi utilizado como base a estimativa do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, conforme a tabela que segue:

Tabela 38 – Estimativa da geração de resíduos da pecuária

Animal	Geração (Tonelada de resíduo/animal.ano)
Aves	0,0056
Bovinos	14,13
Suínos	0,54

Fonte: Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Para levantar o total de animais comercializados na região foi também aplicado questionário digital aos gestores municipais, sendo os questionários preenchidos com dados referentes a produção comercializada no ano de 2011. Os municípios sem preenchimento da geração de resíduos foi em virtude da comercialização de animais ser pouco significativa.

A geração de resíduos da criação de animais (soma das de maior expressão) pode ser observado na tabela que segue, totalizando para a região **2.101.272 toneladas/ano**.

Tabela 39 – Geração Resíduos Agrossilvopastoris – Criação Animais

Município	Geração resíduos (T/ano)
Agrolândia	15.765
Agronômica	45.643
Atalanta	96.184
Aurora	-
Braço do Trombudo	38.668
Chapadão do Lageado	12.519
Dona Emma	24.948
Ibirama	93.731
Imbuia	104.118

DIAGNÓSTICO PGIRS

Ituporanga	243.431
José Boiteux	40.469
Laurentino	74.292
Lontras	124.265
Mirim Doce	147.518
Petrolândia	313.870
Pouso Redondo	267.449
Presidente Getulio	130.842
Presidente Nereu	38.952
Rio do Campo	166.103
Rio do Oeste	260.070
Rio do Sul	8.021
Salete	179.080
Santa Terezinha	-
Taió	-
Trombudo Central	106.910
Vidal Ramos	-
Vitor Meireles	-
Witmarsun	-
TOTAL	2.101.272

Fonte: Prefeituras Municipais, produção comercializada em 2011.

1.4.5.2. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris Inorgânicos

Os resíduos de natureza inorgânica abrangem as embalagens dos agrotóxicos, de fertilizantes e os produtos farmacêuticos, em suas diversas formas de embalagens.

As embalagens vazias de agrotóxicos são classificadas como resíduos perigosos, apresentando elevado risco de contaminação humana e ambiental se descartadas sem o controle adequado.

Através do Decreto-lei nº 4.074/02, ocorreu a regulamentação das Leis nº 7.802/89 e 9.974/00, dividindo a responsabilidade sobre a destinação ambientalmente adequada das embalagens a todos os segmentos envolvidos diretamente com os agrotóxicos: fabricantes, revendas (canais de comercialização), agricultores (usuários) e poder público (fiscalizador). A partir dessa regulamentação, foi criado em 2002 o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias –

DIAGNÓSTICO PGIRS

INPEV, entidade que representa as indústrias fabricantes de produtos fitossanitários.

No Alto Vale do Itajaí, existe uma Central de Recebimento, localizada no Município de Aurora, na Estrada Geral Braço Aurora e gerenciada pela Associação das Agropecuárias da Bacia do Rio Itajaí – AABRI. A Central tem licenciamento ambiental e realizam os seguintes serviços:

- Recebimento de embalagens lavadas e não lavadas (de agricultores, postos e estabelecimentos comerciais licenciados);
- Inspeção e classificação das embalagens entre lavadas e não lavadas;
- Emissão de recibo confirmando a entrega das embalagens;
- Separação das embalagens por tipo (COEX, PEAD MONO, Metálica, papelão);
- Compactação das embalagens por tipo de material;
- Emissão de ordem de coleta para que o INPEV providencie o transporte para o destino final (reciclagem ou incineração).

Na tabela abaixo são apresentados os dados da geração anual da região, recolhidas na Central de Recebimento, referentes ao ano de 2010, e que totalizam **73.312 kg/ano**.

Tabela 40 – Geração de Embalagens Agrícolas

Município	Embalagens Agrícolas (Kg/ano)
Agrolândia	1.758
Agronômica	2.891
Atalanta	1.820
Aurora	8.658
Braço do Trombudo	464
Chapadão do Lageado	3.675
Dona Emma	1.572
Ibirama	539
Imbuia	5.556

DIAGNÓSTICO PGIRS

Ituporanga	21.115
José Boiteux	1.450
Laurentino	1.222
Lontras	1.378
Mirim Doce	234
Petrolândia	2.512
Pouso Redondo	1.333
Presidente Getúlio	1.029
Presidente Nereu	1.090
Rio do Campo	1.152
Rio do Oeste	1.524
Rio do Sul	1.620
Salete	1.418
Santa Terezinha	1.800
Taió	1.275
Trombudo Central	313
Vidal Ramos	2.436
Vitor Meireles	2.455
Witmarsum	1.023
TOTAL	73.312

Fonte: INPEV – Instituto Nacional de Embalagens Agrícolas, 2010.

Nas imagens abaixo podemos observar a configuração da Central de Recebimento de embalagens da AABRI em Aurora/SC.

FIGURA 37 – Central de Recebimento de embalagens



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico

1.4.6. Resíduos de Serviços de Saúde

Os Resíduos de Serviços de Saúde – RSS são aqueles gerados nos serviços de saúde, conforme regulamento ou normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS. São aqueles gerados em qualquer serviço prestador de assistência médica, sanitária ou estabelecimentos congêneres, podendo, então, ser provenientes de farmácias, hospitais, unidades ambulatoriais de saúde, clínicas e consultórios médicos e odontológicos, laboratórios de análises clínicas e patológicas, instituições de ensino e pesquisa médica, bancos de sangue e clínicas veterinárias.

São classificados em infectantes (resíduos biológicos, cortantes etc), especiais (rejeitos radioativos, químicos etc) e comuns (de atividades administrativas).

Para melhor controle e gerenciamento, os Resíduos de Serviços de Saúde são divididos em grupos, da seguinte forma, conforme Resolução RDC ANVISA nº 306/04:

- Grupo A: engloba os componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Exemplos: placas e laminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas (membros), tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.
- Grupo B (químicos): contém substâncias químicas que podem apresentar risco a saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.
- Grupo C (rejeitos radioativos): quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados

DIAGNÓSTICO PGIRS

nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.

- Grupo D (resíduos comuns): não apresentam risco biológico, químico ou radiológico, saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex: sobras de alimentos e do preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas, etc.
- Grupo E (perfurocortantes): materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares.

Segue abaixo, conforme Figura 07, simbologia dos resíduos dos serviços de saúde:

FIGURA 38 – Simbologia dos resíduos dos serviços de saúde



A observação de estabelecimentos de serviços de saúde tem demonstrado que os resíduos dos Grupos A, B, C e E são no conjunto, 25% do volume total. Os do Grupo D (resíduos comuns e passíveis de reciclagem, como as embalagens) respondem por 75% do volume (MMA, 2011).

Os dados do volume de RSS gerado e dos custos abaixo apresentados são das unidades de saúde municipais, provenientes dos Planos Municipais de Saneamento Básico e das prefeituras municipais.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 41 – Geração de Resíduos de Serviços de Saúde

Município	Geração (kg/mês)	Geração per capita (kg/hab.ano)
Agrolândia	40,00	0,050
Agronômica	10,00	0,024
Atalanta	15,00	0,053
Aurora	-	-
Braço do Trombudo	30,00	0,105
Chapadão do Lageado	8,00	0,033
Dona Emma	50,00	0,167
Ibirama	85,00	0,058
Imbuia	50,00	0,105
Ituporanga	620,00	0,346
José Boiteux	90,00	0,229
Laurentino	31,00	0,065
Lontras	-	-
Mirim Doce	20,00	0,093
Petrolândia	11,00	0,021
Pouso Redondo	78,00	0,065
Presidente Getulio	150,00	0,125
Presidente Nereu	15,00	0,077
Rio do Campo	70,00	0,137
Rio do Oeste	50,00	0,085
Rio do Sul	285,00	0,057
Saete	110,00	0,171
Santa Terezinha	30,00	0,038
Taió	250,00	0,171
Trombudo Central	43,00	0,079
Vidal Ramos	21,30	0,042
Vitor Meireles	25,00	0,052
Witmarsun	20,00	0,067
TOTAL	2.187,30	0,099

Fonte: Planos municipais de saneamento básico e Prefeituras municipais.

Conforme pode ser observado na tabela apresentada, a quantidade de resíduo de serviço de saúde gerado no Alto Vale totaliza **2.187,30 kg/mês**. O custo de coleta, transporte e destinação final totalizam

DIAGNÓSTICO PGIRS

na região **R\$ 179.369,91**, dos municípios que preencheram o questionário, com uma média de **R\$ 6,83 por kg**.

Com relação a coleta e destinação final deste tipo de resíduo na região, a mesma é terceirizada em todos os Municípios. Segue relação das empresas responsáveis por esse serviço na região.

Tabela 42 – Empresas responsáveis - coleta e destinação final - RSS

Município	Empresa Coleta/transporte	Empresa Destinação final
Agrolândia	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
Agronômica	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau)
Atalanta	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Aurora	-	-
Braço do Trombudo	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau)
Chapadão do Lageado	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
Dona Emma	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Ibirama	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	-
Imbuia	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Ituporanga	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
José Boiteux	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Laurentino	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Lontras	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Mirim Doce	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Petrolândia	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau)
Pouso Redondo	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Presidente Getúlio	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Presidente Nereu	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle

DIAGNÓSTICO PGIRS

		(Brusque)
Rio do Campo	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
Rio do Oeste	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Rio do Sul	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
Salete	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Santa Terezinha	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Taió	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Trombudo Central	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)
Vidal Ramos	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	Momento Ambiental (Blumenau) e Recicle (Brusque)
Vitor Meireles	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL (Blumenau)
Witmarsun	GAT Gestão Ambiental Ltda - GETAL	RECICLE Catarinense de Resíduos Ltda (Brusque)

Fonte: Planos municipais de saneamento básico e Prefeituras municipais.

Com relação as formas de tratamento e disposição dos resíduos Classe A e E, os mesmos são tratados em Autoclave e posterior disposição em valas sépticas.

Com relação as formas de tratamento e disposição dos resíduos Classe B, os mesmos são devidamente tratados e dispostos em aterro Classe I.

Segue abaixo registro fotográfico dos veículos coletores e das unidades de tratamento e destinação final dos resíduos do serviço de saúde das empresas responsáveis por esse serviço na região.

DIAGNÓSTICO PGIRS

FIGURA 39 – Veículo coletor dos Resíduos de Saúde – GETAL



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 40 – Empresa Momento Engenharia, Blumenau/SC



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

FIGURA 41 – Recycle Catarinense de Resíduos, Brusque/SC



Fonte: Planos Municipais de Saneamento Básico

1.4.7. Resíduos Sólidos de Mineração

Grandes volumes e massas de materiais são extraídos e movimentados na atividade de mineração, na qual dois tipos de resíduos sólidos são gerados em maiores quantidades, os estéreis e os rejeitos.

Os estéreis são os materiais escavados e são gerados pelas atividades de extração ou lavra no decapeamento da mina, não têm valor econômico e ficam geralmente dispostos em pilhas. Os rejeitos são resíduos resultantes dos processos de beneficiamento a que são submetidas às substâncias minerais. Esses processos têm a finalidade de padronizar o tamanho dos fragmentos, remover minerais associados sem valor econômico e aumentar a qualidade, pureza ou teor do produto final. Existem ainda outros resíduos, constituídos por um conjunto diversificado de materiais, tais como efluentes de tratamento de esgoto, carcaças de baterias e pneus, provenientes da operação das plantas de extração e beneficiamento das substâncias minerais.

A quantificação do volume de resíduos sólidos gerados pela atividade de mineração é difícil devido à complexidade e diversidade das operações e tecnologias utilizadas nos processos de extração e beneficiamento das substâncias.

A atividade de mineração tem grande importância econômica para o Alto Vale, dado o número de empresas de mineração que atuam na região. As atividades de mineração mais expressivas na região são:

- A extração de folhelho ardósiano, mais conhecido como pedra ardósia, utilizada para construção civil, obras de arte (pontes, drenagem) e móveis (tanques, mesas e bancos, mesas de bilhar, etc) em Trombudo Central e municípios vizinhos;
- A extração de calcário para a fabricação de cimento, no Município de Vidal Ramos;
- Extração de granito bruto, conhecido como pedra ferro no Município em Ibirama;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Extração de pedra brita utilizada para o revestimento primário e manutenção das estradas municipais, na maioria dos Municípios da região.

Para obter-se o volume de resíduos gerados nas atividades de mineração da região, também foi aplicado um questionário digital aos gestores municipais para preenchimento com dados da geração de resíduos referente ao ano de 2011, conforme segue:

Tabela 43 – Geração de Resíduos da Mineração

Município	Geração (t/mês)	Geração (t/ano)
Dona Emma	20,0	240,0
Lontras	1,0	12,0
Pouso Redondo	0,1	1,2
Trombudo Central	500,0	6.000,0
Vidal Ramos	375,0	4.500,0
Total	896,1	10.753,2

Fonte: Prefeituras municipais.

1.4.8. Resíduos com Logística Reversa Obrigatória

Este conjunto de resíduos é constituído por produtos eletroeletrônicos e seus componentes; pilhas e baterias; pneus; lâmpadas fluorescentes (vapor de sódio, mercúrio e de luz mista) e óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens. Os resíduos de embalagens de agrotóxicos também estão listados no rol de obrigatórios da logística reversa, porém são mencionados no item que trata dos Resíduos Agrossilvopastoris. Cabe salientar que outros resíduos podem ser objetos da cadeia da logística reversa, por exemplo, medicamentos e embalagens em geral. Vários dos resíduos com logística reversa já têm a gestão disciplinada por resoluções específicas do CONAMA.

Os resíduos eletroeletrônicos – REE têm recebido atenção por apresentarem substâncias potencialmente perigosas e pelo aumento em sua geração. A geração de REE é o resultado do aumento do consumo, se tornando um problema ambiental, e requerendo manejo

DIAGNÓSTICO PGIRS

e controle dos volumes de aparatos e componentes eletrônicos descartados. Estes produtos podem conter chumbo, cádmio, arsênio, mercúrio, bifenilaspolicloradas (PCBs), éter difenilpolibromados, entre outras substâncias perigosas. Os resíduos eletroeletrônicos são de pequeno e grande porte e incluem todos os dispositivos de informática, som, vídeo, telefonia, brinquedos e outros, os equipamentos da linha branca, como geladeiras, lavadoras e fogões, pequenos dispositivos como ferros de passar, secadores, ventiladores, exaustores e outros equipamentos dotados, em geral, de controle eletrônico ou acionamento elétrico.

As pilhas e baterias são de várias dimensões, desde os dispositivos de muito pequeno porte até as baterias automotivas. Os pneus, também são de portes variados e têm condições obrigatórias de gestão para as peças acima de 2 kg, de acordo com a Resolução CONAMA nº 416 de 30 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009a).

Os óleos lubrificantes usados ou contaminados representam um risco de contaminação ambiental, sendo classificados como resíduo perigoso, segundo a norma brasileira NBR 10.004/04. Assim, de forma semelhante, as embalagens pós-consumo representam um risco de contaminação ambiental, sendo de origem comercial, industrial e também domiciliar.

Os números relativos à quantidade gerada deste tipo de resíduos são pouco conhecidos. Para a estimativa de produção regional consideramos os parâmetros estabelecidos pelo Ministério do Meio Ambiente no Manual de Orientação dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos, assim definidos como a taxa de geração de resíduos por habitante:

- Equipamentos eletroeletrônicos: 2,6 kg anuais;
- Pneus: 2,9 kg anuais;
- Pilhas: 4,34 unidades anuais;
- Baterias: 0,09 unidades anuais;
- Lâmpadas incandescentes: 4 unidades anuais;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Lâmpadas fluorescentes: 4 unidades anuais.

Tabela 44 – Geração de Resíduos com Logística Reversa Obrigatória

Município	Eletrônicos (t/mês)	Pneus (t/mês)	Pilhas (un./mês)	Baterias (un./mês)	Lâmpadas Incandescentes (un./mês)	Lâmpadas Fluorescentes (un./mês)
Agrolândia	2,02	2,25	3374	70	3109	3109
Agronômica	1,06	1,18	1773	37	1634	1634
Atalanta	0,72	0,80	1194	25	1100	1100
Aurora	1,20	1,34	2008	42	1851	1851
Braço do Trombudo	0,75	0,84	1250	26	1152	1152
Chapadão do Lageado	0,60	0,67	1000	21	921	921
Dona Emma	0,81	0,90	1346	28	1241	1241
Ibirama	3,76	4,19	6272	130	5781	5781
Imbuia	1,24	1,38	2065	43	1903	1903
Ituporanga	4,82	5,38	8049	167	7418	7418
José Boiteux	1,02	1,14	1707	35	1573	1573
Laurentino	1,30	1,45	2172	45	2002	2002
Lontras	2,22	2,48	3706	77	3416	3416
Mirim Doce	0,54	0,61	909	19	838	838
Petrolândia	1,33	1,48	2217	46	2044	2044
Pouso Redondo	3,21	3,58	5357	111	4937	4937
Presidente Getúlio	3,23	3,60	5384	112	4962	4962
Presidente Nereu	0,49	0,55	826	17	761	761
Rio do Campo	1,34	1,50	2241	46	2065	2065
Rio do Oeste	1,54	1,71	2566	53	2365	2365
Rio do Sul	13,26	14,79	22133	459	20399	20399
Salete	1,68	1,87	2805	58	2586	2586
Santa Terezinha	1,90	2,12	3171	66	2922	2922
Taió	3,74	4,17	6244	129	5755	5755
Trombudo Central	1,42	1,58	2370	49	2185	2185
Vidal Ramos	1,36	1,52	2276	47	2098	2098
Vitor Meireles	1,13	1,26	1884	39	1736	1736
Witmarsun	0,78	0,87	1302	27	1200	1200
Total	58,47	65,22	97.599	2.024	89.953	89.953

Com relação à disposição final, a coleta e transporte destes materiais, a Lei Federal nº 12.305/10 no seu artigo 33º, diz que os fabricantes, importadores e comerciantes são obrigados a estruturar e

DIAGNÓSTICO PGIRS

implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos. Com relação aos resíduos eletrônicos, sendo desconsiderada a linha branca, em 15/06/2012, foi estabelecido um Termo de Convênio entre a AMAVI, a Prefeitura Municipal de Rio do Sul e o Instituto Dual de Educação, tendo como objetivo viabilizar a coleta, o armazenamento, o transporte, o transbordo e a destinação final dos resíduos eletrônicos. Para recebimento destes resíduos, foi instalado no Bairro Canta Galo, no município de Rio do Sul, um contêiner que funciona como posto de entrega voluntário e outros 2 (dois) contêineres que possuem a função de armazenar os resíduos. Não foi realizada ainda a medição do quantitativo destes materiais. Na imagem que segue, pode-se observar a configuração do posto de entrega voluntária.

FIGURA 42 – Posto de Entrega Voluntária – resíduo eletrônico – Rio do Sul/SC



Fonte: AMAVI, 2012

O Município de Trombudo Central disponibiliza, na Secretaria de Transportes e Obras, um local coberto para o recebimento e armazenagem de pneus, que funciona como Posto de Entrega Voluntária – PEV. Os borracheiros e profissionais do ramo levam os pneus usados ao PEV, onde os mesmos ficam armazenados para a

DIAGNÓSTICO PGIRS

coleta, que é realizada pela empresa ANDECO – Associação Nacional dos Distribuidores de Pneus Ecologicamente Corretos, de Itajaí/SC, sem custos para o Município.

O volume gerado é de 3,8 toneladas mensais. Após recolhido, a empresa realiza a trituração do pneu e o envia para São Paulo, onde outra empresa especializada faz a separação do material triturado em borracha, poliéster e metal, para reutilização na fabricação de outros produtos.

FIGURA 43 – Posto de Entrega Voluntária de Pneus – Trombudo Central



Fonte: AMAVI, 2012

1.4.9. Resíduos Volumosos

Os resíduos volumosos são constituídos por peças de grandes dimensões como móveis e utensílios domésticos inservíveis, grandes embalagens, podas e outros resíduos de origem não industrial e não coletados pelo sistema de recolhimento domiciliar convencional.

Os componentes mais constantes são as madeiras e os metais. Os resíduos volumosos estão definidos nas normas brasileiras que versam sobre resíduos da construção e, normalmente são removidos das áreas geradoras juntamente com os RCC.

Segundo o Manual de Orientação dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos, os inventários de alguns municípios revelaram uma taxa de geração de resíduos volumosos de 30,0 kg anuais per capita (GUARULHOS, 2010). Essa foi a referência que utilizamos para o

DIAGNÓSTICO PGIRS

cálculo da planilha abaixo, que totaliza uma geração de **664,57 t/mês** ou **7.974,87t/ano** para a região.

Tabela 45 – Geração de Resíduos Volumosos

Município	População (Censo 2010)	Geração (T/mês)	Geração (T/ano)
Agrolândia	9.323	23,31	279,69
Agronômica	4.909	12,27	147,27
Atalanta	3.300	8,25	99,00
Aurora	5.549	13,87	166,47
Braço do Trombudo	3.457	8,64	103,71
Chapadão do Lageado	2.762	6,91	82,86
Dona Emma	3.721	9,30	111,63
Ibirama	17.330	43,33	519,90
Imbuia	5.707	14,27	171,21
Ituporanga	22.250	55,63	667,50
José Boiteux	4.721	11,80	141,63
Laurentino	6.004	15,01	180,12
Lontras	10.244	25,61	307,32
Mirim Doce	2.513	6,28	75,39
Petrolândia	6.131	15,33	183,93
Pouso Redondo	14.810	37,03	444,30
Presidente Getúlio	14.887	37,22	446,61
Presidente Nereu	2.284	5,71	68,52
Rio do Campo	6.192	15,48	185,76
Rio do Oeste	7.090	17,73	212,70
Rio do Sul	61.198	153,00	1.835,94
Salete	7.370	18,43	221,10
Santa Terezinha	8.767	21,92	263,01
Taió	17.260	43,15	517,80
Trombudo Central	6.553	16,38	196,59
Vidal Ramos	6.290	15,73	188,70
Vitor Meireles	5.207	13,02	156,21
Witmarsum	3.600	9,00	108,00
TOTAL	269.429	664,57	7.974,87

Fonte: Manual Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

DIAGNÓSTICO PGIRS

1.4.10. Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico

São os resíduos gerados em atividades relacionadas às seguintes modalidades do saneamento básico: tratamento da água e do esgoto, manutenção dos sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais. Os resíduos são resultantes dos processos aplicados em Estações de Tratamento de Água - ETA's e Estações de Tratamento de Esgoto - ETE's, ambos envolvendo cargas de matéria orgânica, e resíduos dos sistemas de drenagem, com predominância de material inerte, proveniente principalmente do desassoreamento de cursos d'água.

Para o cálculo da geração dos resíduos provenientes das ETA's, inicialmente obteve-se a vazão em m³/h nos registros dos responsáveis pela operação das Estações de Tratamento de Água nos Municípios da Região. O segundo passo para o cálculo da geração foi utilizar o parâmetro de produção de lodo, na proporção de 0,03 kg de lodo/m³ de água produzida (REALI, 1999).

Sendo assim, a quantidade de resíduo gerado nas ETA's dos municípios da região ficou definida conforme a tabela que segue.

Tabela 46 – Geração de Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico (ETA's)

Município	Vazão (m ³ /h)	Geração (T/mês)	Geração (T/ano)
Agrolândia	3,86	0,08	1,00
Agronômica		*	
Atalanta	0,93	0,02	0,24
Aurora		*	
Braço do Trombudo	3,61	0,08	0,94
Chapadão do Lageado	0,40	0,01	0,10
Dona Emma	1,66	0,04	0,43
Ibirama	13,04	0,28	3,38
Imbuia	2,47	0,05	0,64
Ituporanga	15,03	0,32	3,89
José Boiteux	1,59	0,03	0,41
Laurentino		*	
Lontras		*	

DIAGNÓSTICO PGIRS

Mirim Doce	0,56	0,01	0,14
Petrolândia	1,63	0,04	0,42
Pouso Redondo	6,35	0,14	1,65
Presidente Getulio	10,00	0,22	2,59
Presidente Nereu	0,60	0,01	0,15
Rio do Campo	2,08	0,05	0,54
Rio do Oeste	3,63	0,08	0,94
Rio do Sul	63,63	1,37	16,49
Saete	3,95	0,09	1,02
Santa Terezinha	1,88	0,04	0,49
Taió	13,95	0,30	3,62
Trombudo Central	3,46	0,07	0,90
Vidal Ramos	1,84	0,04	0,48
Vitor Meireles	3,55	0,08	0,92
Witmarsun	0,99	0,02	0,26
Total	160,68	3,47	41,65

Fonte: REALI, 1999, CASAN, Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo e Prefeitura Municipal de Presidente Getúlio.

*Sistema integrado com o Município de Rio do Sul

Para o cálculo da geração dos resíduos provenientes das ETE's, considerou-se como parâmetro de geração de lodo, a proporção de 0,085 m³ de lodo/hab.ano para sistemas constituídos do conjunto fossa séptica/filtro anaeróbio (ANDREOLI, 1999).

Tabela 47 – Geração de Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico (fossa séptica/filtro anaeróbio)

Município	População (hab.)	Geração (m³/mês)	Geração (m³/ano)
Agrolândia	9.323	66	792
Agronômica	4.909	35	417
Atalanta	3.300	23	281
Aurora	5.549	39	472
Braço do Trombudo	3.457	24	294
Chapadão do Lageado	2.762	20	235
Dona Emma	3.721	26	316
Ibirama	17.330	123	1473
Imbuia	5.707	40	485
Ituporanga	22.250	158	1891

DIAGNÓSTICO PGIRS

José Boiteux	4.721	33	401
Laurentino	6.004	43	510
Lontras	10.244	73	871
Mirim Doce	2.513	18	214
Petrolândia	6.131	43	521
Pouso Redondo	14.810	105	1259
Presidente Getulio	14.887	105	1265
Presidente Nereu	2.284	16	194
Rio do Campo	6.192	44	526
Rio do Oeste	7.090	50	603
Rio do Sul	61.198	433	5202
Salete	7.370	52	626
Santa Terezinha	8.767	62	745
Taió	17.260	122	1467
Trombudo Central	6.553	46	557
Vidal Ramos	6.290	45	535
Vitor Meireles	5.207	37	443
Witmarsun	3.600	26	306
TOTAL	269.429	1.908	22.901

Fonte: ANDREOLI, 1999.

1.4.11. Resíduos de óleos comestíveis

São os resíduos de óleos gerados no processo de preparo de alimentos. Provêm das fábricas de produtos alimentícios, do comércio especializado (restaurantes, bares e congêneres) e também dos domicílios.

Apesar dos pequenos volumes gerados, são resíduos preocupantes pelos impactos que provocam nas redes de saneamento e em cursos d'água. Apesar de não serem sólidos, costumeiramente vêm sendo geridos em conjunto com os resíduos sólidos em geral.

Para obtermos o volume total de resíduos de óleo comestível utilizou-se como parâmetro a geração per capita de 0,08l/hab.mês (DELL'ISOLA, 2010), totalizando 21.589 litros por mês e 259.066 litros por ano na região.

DIAGNÓSTICO PGIRS

Tabela 48 – Geração de Resíduos de óleos comestíveis

Município	População (Censo 2010)	Geração (L/mês)	Geração (L/ano)
Agrolândia	9.328	746	8.955
Agronômica	4.901	392	4.705
Atalanta	3.300	264	3.168
Aurora	5.552	444	5.330
Braço do Trombudo	3.457	277	3.319
Chapadão do Lageado	2.764	221	2.653
Dona Emma	3.723	298	3.574
Ibirama	17.342	1.387	16.648
Imbuia	5.709	457	5.481
Ituporanga	22.255	1.780	21.365
José Boiteux	4.720	378	4.531
Laurentino	6.005	480	5.765
Lontras	10.248	820	9.838
Mirim Doce	2.513	201	2.412
Petrolândia	6.131	490	5.886
Pouso Redondo	14.812	1.185	14.220
Presidente Getúlio	14.886	1.191	14.291
Presidente Nereu	2.284	183	2.193
Rio do Campo	6.195	496	5.947
Rio do Oeste	7.094	568	6.810
Rio do Sul	61.196	4.896	58.748
Salete	7.757	621	7.447
Santa Terezinha	8.767	701	8.416
Taió	17.265	1.381	16.574
Trombudo Central	6.554	524	6.292
Vidal Ramos	6.293	503	6.041
Vitor Meireles	5.208	417	5.000
Witmarsum	3.601	288	3.457
TOTAL	269.860 hab.	21.589	259.066

Fonte: (DELL'ISOLA, 2010)

1.4.12. Resíduos Comerciais

Os resíduos comerciais são aqueles originados dos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como, supermercados, lojas, bares, restaurantes. O resíduo destes estabelecimentos e

DIAGNÓSTICO PGIRS

serviços tem um forte componente de papel, plásticos, embalagens diversas e resíduos de asseio de funcionários.

Para o levantamento do volume de resíduos gerados nas atividades comerciais, também foi aplicado questionário digital aos gestores municipais para preenchimento com dados da geração de resíduos referente ao ano de 2011. Segue abaixo tabela com a geração dos resíduos sólidos comerciais coletados com a aplicação dos questionários, ressaltando-se que a maioria dos Municípios não preencheu esta informação:

Tabela 49 – Geração de Resíduos Comerciais

Município	Geração (t/mês)
Atalanta	1,0
Chapadão do Lageado	1,9
Dona Emma	0,9
Imbuia	1,5
Ituporanga	14,9
Lontras	12,2
Pouso Redondo	1,4
Presidente Nereu	5,1
Rio do Oeste	5,9
Vitor Meireles	0,5
TOTAL	35,2

Fonte: Prefeituras Municipais, 2012

Fazendo-se uma análise dos dados preenchidos nos questionários, pode-se constatar ainda, além do volume gerado, que a destinação final deste tipo de resíduos é, na sua grande maioria, os aterros sanitários.

1.5. Estrutura operacional, fiscalizatória e gerencial

Não é possível fazer uma análise quantitativa dos recursos humanos e equipamentos disponibilizados para o gerenciamento dos resíduos sólidos nos municípios, por falta de informações dos órgãos responsáveis nos municípios.

DIAGNÓSTICO PGIRS

A informação que foi disponibilizada quanto a capacidade operacional diz respeito aos recursos de equipamentos, mais precisamente o quantitativo de caminhões utilizados para coleta e transporte, conforme tabela abaixo:

Tabela 50 – Quantitativo de Caminhões

Tipo Veículo	Quantidade
Caminhão compactador	16
Caminhão com carroceria	13
Caminhão basculante	07
Carrinho de mão	01
Outros	03
TOTAL	40

Fonte: Prefeituras Municipais, 2012

1.6. Iniciativas de educação ambiental

As iniciativas relativas à educação ambiental na região, conforme informações solicitadas junto às Secretarias Municipais de Educação estão voltadas a atividades isoladas em cada município, como por exemplo, atividades de Dia do Meio Ambiente, Dia da Água e Dia da Árvore.

No município de Ituporanga existe uma Organização Não Governamental – ONG voltada à proteção ambiental, a Associação de Proteção Ambiental Mãe D' Água, criada em 2002 com o objetivo de proteger o meio ambiente a nível regional e de forma especial o Rio Itajaí do Sul. Dentre os projetos em desenvolvimento no município destaca-se:

- Manutenção do Parque Ecológico Prof. Ingo Altemburg;
- Revegetação da mata ciliar do Rio Itajaí do Sul;
- Projeto de educação ambiental nas escolas;
- Limpeza das margens do Rio Itajaí do Sul;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Produção de mudas nativas.

No Município de Atalanta em 2010 foi aprovada a lei que institui a Política Municipal de Educação Ambiental – PMEA e cria o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental – GTEA, com o objetivo de:

- Desenvolvimento de estudos e pesquisas, com o apoio de instituições de ensino, pesquisa e extensão, públicas e privadas;
- Produção e divulgação de material educativo;
- Mobilização social em torno do desenvolvimento de projetos sócios ambientais, visando a melhoria da qualidade de vida;
- A busca de alternativas curriculares e metodológicas em educação ambiental, para formação na área ambiental;
- A disseminação e apoio às iniciativas e experiências locais e regionais em Educação Ambiental, entre outras.

Um Projeto que também merece destaque na região é o “Projeto de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PRAPEM/MICROBACIAS 2”, desenvolvido em todo o Estado de Santa Catarina, pela Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural – SDR(Coordenação), Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina –EPAGRI, Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina - ICEPA e Fundação do Meio Ambiente - FATMA.

São objetivos do projeto contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população rural de Santa Catarina, através da preservação, recuperação e conservação dos recursos naturais, do aumento da renda, das condições de moradia e estimulando uma maior organização e participação no planejamento, gestão e execução das ações.

São atendidos pelo Projeto, prioritariamente, os pequenos agricultores familiares com renda de até 2 salários mínimos por mês,

DIAGNÓSTICO PGIRS

empregados rurais e populações indígenas, totalizando 105 mil famílias residentes nas microbacias.

As principais metas do Microbacias 2 são:

Em manejo e conservação de recursos naturais:

- Implantação da estrutura de gestão em três bacias hidrográficas abrangendo uma área de 8,4 mil km²;
- Implantação de dois corredores ecológicos abrangendo uma área de 4,2 mil km²;
- Implantação de sistemas de coleta de dejetos animais em 16.500 propriedades;
- Manejo e conservação do solo e água, em 250.000 hectares, beneficiando 50.000 famílias;
- Implantação de mata ciliar em 2.000 km;
- Implantação do Programa de Educação Ambiental em 1.000 escolas rurais, atingindo 92.850 pessoas entre agricultores, professores e escolares;
- Consolidação da Unidade de Conservação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

Em melhoria de renda:

- Implantação de 2.350 de agregação de valor, beneficiando 50.000 famílias;
- Melhoria do sistema de produção em 40.000 propriedades;
- Implantação e aquisição de insumos e serviços.

Em melhoria de habitação:

- Implantação de sistemas de captação, armazenamento e distribuição de água beneficiando 30.000 famílias;
- Destinação adequada de efluentes domésticos beneficiando 14.500 famílias;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Reforma de moradias beneficiando 15.000 famílias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGROLÂNDIA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- AGRÔNOMICA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- Agência Nacional da Água – ANA. **Dados institucionais** Disponível no site <<http://hidroweb.ana.gov.br/>>.
- Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS. **Dados institucionais**. Disponível no site <<http://www.aris.sc.gov.br/>>.
- AMAVI. **Dados institucionais** Disponível no site <<http://www.amavi.org.br/>>.
- ANDREOLI, C. V. (Coord.). **Uso e manejo do lodo de esgoto na agricultura**. ABES-PROSAB. 1999.
- ATALANTA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- AURORA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- AZAMBUJA, E. A. K. **Proposta de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – Análise do Caso de Palhoça/SC**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.
- BRAÇO DO TROMBUDO. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- BRASIL. **LEI Nº 6.766, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências**. Brasília. 1979.
- BRASIL. **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Brasília. 1990.
- BRASIL. **LEI Nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**. Brasília. 1997.
- BRASIL. **LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Brasília. 2001.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- BRASIL. **LEI Nº 11.107, DE 6 DE ABRIL DE 2005.**Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.Brasília. 2005.
- BRASIL. **LEI Nº 11.124, DE 16 DE JUNHO DE 2005.**Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.Brasília. 2005.
- BRASIL. **LEI Nº 12.187, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2009.**Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.Brasília. 2009.
- BRASIL. **Lei nº 12.305,DE 02 DE AGOSTO DE 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, nº 147, p. 3, 03 de ago. 2010.
- BRASIL. **Decreto nº 7.404 DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010.** Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília. 2010.
- BRASIL. **Lei nº11.445 DE 05 DE JANEIRO DE 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília. 2007.
- BRASIL. **Decreto nº 7.217 DE 21 DE JUNHO DE 2010.** Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Brasília. 2010.
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Dados institucionais**Disponível no site <<http://www.cidades.gov.br/>>.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Dados institucionais**Disponível no site <<http://www.mma.gov.br/>>.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002.** Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Brasília. 2002.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 313, DE 29 DE OUTUBRO DE 2002. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.** Brasília. 2002.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO Nº 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Brasília. 2005.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO nº358, DE 29 DE ABRIL DE 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.** Brasília. 2005.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO nº 377, DE 9 DE OUTUBRO DE 2006. Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.** Brasília. 2006.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO nº 413, DE 26 DE JUNHO DE 2009. Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências.** Brasília. 2009.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **RESOLUÇÃO nº 380, DE 31 DE OUTUBRO DE 2006. Retifica a Resolução CONAMA nº 375/2006 e define critérios e procedimentos para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados.** Brasília. 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 518 DE 25 DE MARÇO DE 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.** Brasília. 2004.
- BRASIL, **Planos de gestão de resíduos sólidos: manual de orientação.** Ministério do Meio Ambiente, ICLEI, Brasília, 2012.
- BRASIL. **Versão Preliminar para Consulta Pública: PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.** Brasília, 2011.
- Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN. **Escritório Regional de Rio do Sul.** 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Centrais Elétricas de Santa Catarina S. A. – CELESC. **Dados institucionais** Disponível no site <www.celesc.com.br>.
- Comitê do Itajaí. **Dados institucionais.** Disponível no site <<http://www.comiteitajai.org.br/>>.
- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina – CREA-SC. **Dados Institucionais.** Disponível no site <<http://www.crea.sc.org.br/portal/index.php?cmd=estatisticos&pagina=2&>>.
- D'ALMEIDA, M. L. O. & VILHELA, A. **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado.** IPT/CEMPRE. 2.ed. São Paulo. 2001.
- DELL'ISOLA, J. A. P. **Óleo Vegetal Utilizado: Distribuição da geração do estado de Minas Gerais.** Revista Resíduos em Referência - Gestão de Resíduos e Sustentabilidade #01, Belo Horizonte. 2010.
- CHAPADÃO DO LAGEADO. **Plano Municipal de Saneamento Básico.** 2011.
- DONA EMMA. **Plano Municipal de Saneamento Básico.** 2011.
- IBGE. **População e Domicílios – Censo 2010 com Divisão Territorial,** Disponível no site: <www.ibge.gov.br>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agrolândia para 2000.** Disponível no site:<www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agrolândia para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agrolândia para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agronômica para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agronômica para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Agronômica para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Atalanta para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Atalanta para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Atalanta para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- IBGE. **Contagem Populacional de Aurora para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Aurora para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Aurora para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Braço do Trombudo para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Braço do Trombudo para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Braço do Trombudo para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Chapadão do Lageado para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Chapadão do Lageado para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Chapadão do Lageado para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Dona Emma para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Dona Emma para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Dona Emma para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Ibirama para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Ibirama para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Ibirama para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Imbuia para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Imbuia para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Imbuia para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- IBGE. **Contagem Populacional de Ituporanga para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Ituporanga para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Ituporanga para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de José Boiteux para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de José Boiteux para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de José Boiteux para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Laurentino para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Laurentino para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Laurentino para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Lontras para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Lontras para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Lontras para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Mirim Doce para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Mirim Doce para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Mirim Doce para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Petrolândia para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Petrolândia para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Petrolândia para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Pouso Redondo para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- IBGE. **Contagem Populacional de Pouso Redondo para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Pouso Redondo para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Getúlio para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Getúlio para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Getúlio para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Nereu para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Nereu para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Presidente Nereu para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Campo para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Campo para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Campo para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Oeste para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Oeste para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Oeste para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Sul para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Sul para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Rio do Sul para 2010**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Saete para 2000**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Saete para 2007**. Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- IBGE. **Contagem Populacional de Salete para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>.2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Santa Terezinha para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Santa Terezinha para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Santa Terezinha para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Taiópara 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Taiópara 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Taiópara 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Trombudo Central para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Trombudo Central para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Trombudo Central para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vidal Ramos para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vidal Ramos para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vidal Ramos para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vitor Meireles para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vitor Meireles para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Vitor Meireles para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Witmarsum para 2000.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Witmarsum para 2007.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- IBGE. **Contagem Populacional de Witmarsum para 2010.** Disponível no site: <www.ibge.gov.br/cidades>. 2011.
- **IBIRAMA. Plano Municipal de Saneamento Básico.** 2011.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- IMBUIA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**.2011.
- Instituto Nacional de Embalagens Vazias – INPEV. **Dados institucionais**. Disponível no site <<http://www.inpev.org.br/>>.
- JARDIM, N. S. **O lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. Instituto de pesquisas tecnológicas do estado de São Paulo. São Paulo, 1995.
- JOSÉ BOITEUX. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- LAURENTINO. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- LONTRAS. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- MIRIM DOCE. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- NBR 10.004. **Resíduos Sólidos – Classificação**. 2. Ed. ABNT. Rio de Janeiro. 2004.
- PEREIRA, A. V. R. **Desenvolvimento de um indicador para Avaliação de Desempenho de Aterros de Resíduos Sólidos Urbanos**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.
- PETROLÂNDIA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- PINTO; GONZÁLES. **Manejo e Gestão de Resíduos da Construção Civil**, editado pelos Ministérios das Cidades e do Meio Ambiente e Caixa Econômica Federal. Brasília. 2005.
- PRESIDENTE NEREU. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- REALI, M. A. P. **Principais Características Quantitativas e Qualitativas do Lodo de ETAs**. In: REALI, M. A. P.(coord.) Noções Gerais de Tratamento de Disposição Final de Lodos de ETA. Rio de Janeiro: ABES/PROSAB, 1999.
- RECESA. **Curso de capacitação em saneamento ambiental: gerenciamento e manejo de resíduos de serviço de saúde**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2007.
- RECESA. **Curso de capacitação em saneamento ambiental: plano de gestão integrada de resíduos sólidos**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2007.
- RECESA. **Curso de capacitação em saneamento ambiental: projeto, operação e monitoramento de aterros sanitários**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2007.
- ROCCA, A. C. C. et. al. **Resíduos Sólidos Industriais**. CETESB. 2 ed. Ver. Ampl. São Paulo. 1993.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- RIO DO CAMPO. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- RIO DO OESTE. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- RIO DO SUL. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- SALETE. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 6.739/85 – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que foi alterado pela Lei nº 11.508 de 2000**. Florianópolis. 1985.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 9.022/93 – Cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina**. Florianópolis. 1985.
- SANTA CATARINA. **Lei Complementar nº79/93 – Institui o Fundo Estadual e Habitação Popular e Saneamento (FEHABS) e dá outras providências**. Florianópolis. 1993.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 9.478/94 – Estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina**. Florianópolis. 1994.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 13.517/05 – Estabelece a Política Estadual de Saneamento**. Florianópolis. 2005.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 13.557/05 – Estabelece a Política Estadual de Resíduos Sólidos**. Florianópolis. 2005.
- SANTA CATARINA. **Lei nº 14.675/09 – Institui o Código Estadual do Meio Ambiente**. Florianópolis. 2009.
- SANTA CATARINA. **Decreto nº 3.108/10 – Cria a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina (AGESAN)**. Florianópolis. 2010.
- SANTA TEREZINHA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- **Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Santa Catarina SENAI/SC. Dados institucionais. Disponível no site <<http://www.sc.senai.br/>>**.
- TROMBUDO CENTRAL. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- VIDAL RAMOS. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- VITOR MEIRELES. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.
- WITMARSUM. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 2011.

ANEXOS

ANEXO I – Convite da 1ª Oficina de Capacitação com as equipes municipais

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizari, convida para participar da 1ª Oficina de Capacitação das equipes municipais nomeadas através de Portaria para o acompanhamento e execução do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

Data: 22 de maio de 2012.

Local: Auditório da AMAVI.

Programação:

- 9h - Abertura/ Parte I - Definições do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI
- 9h45min - Debate e cronograma
- 10h - Parte II - Metodologia de elaboração do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI
- 10h30min - Encerramento com Secretário Executivo da AMAVI

Mais informações:

Email: amavi@amavi.org.br

Fone: 47 3531-4242



ANEXO II – Lista de Presença da 1ª Oficina de Capacitação com as equipes municipais

1ª Oficina Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

Data: 22 - maio - 2011

Local: AMAVI Rio do Sul



Nome	Cargo/Função	Celular	e-mail	Município
João Carlos Sobhy	Sec. Agric e M. Rural	91211383	agricultura@lages.sc.gov.br	Lages
SHANCO ROZAS KUNL	Sic. Planejamento	9172 0976	planejamento@lontiras.sc.gov.br	LONTIRAS
MAROS ALVINA PASINA	SIC. Planejamento	91327615	maros@lontiras.sc.gov.br	Lontiras
ILDO T. Coni	SEC. ADM.	96072647	ildo@laurentino.sc.gov.br	Laurentino
JOI CESAR DE MEDEIROS	Contador Interno	96075121	BANDEIRAS21@GMAIL.COM	LAURENTINO
Juliana L. dos Santos	PLANEJAMENTO-ARQUIT	91126928	PLANEJAMENTO.PM10@YAHOO.COM.BR	Des. Getúlio
Juliana de Paula	Eng. Agrônoma	96260229	juliana.paula@ig.com.br	Dauvinha
Jonara R. Pinheiro de Melo	Téc. Ambiental	9907-7707	jonara.pinheiro@ig.com.br	Blumenau
Neusa T. Linschmann	Administradora	9958959	administracao@dequadadoblogado.sc.gov.br	Blumenau
Luiziqui Condara	Dir. Divisão Resíduos	8806-4977	lucio_medeiros@rio-do-sul.sc.gov.br	Rio do Sul
Rafael Kutz	Ag. Turismo	88789143	rutzrmo@rio-do-sul.sc.gov.br	Atalanta
Carmem F. Pinheiro	Sec. Turismo e Meio Ambiente	88342119	carminha@atalanta.sc.gov.br	Atalanta
João Marcos de Almeida	Sec. Agricultura e Meio Ambiente	88617229	joaoalmeida@hotmail.com	Leoberto Leal
Christiane Basso de Paiva	Assessoria Ambiental	8825-1334	christianebassoambiental@hotmail.com	Rio do Sul
Vanessa C. de Campos	Coordenadora de Tributação	96473315	vanessaneumann80@hotmail.com	Itapiranga
Gerson Francisco	Gestor M. Serviços	9805.0402	gerson@ibama.sc.gov.br	Itapiranga
Rita de C. Garcia	Ext. Rural	88054878	ritagarcia@rio-do-sul.sc.gov.br	Itapiranga
Thiago Guedes	Eng. Agrônomo	99620333	Thiago_denua@hotmail.com	D. Emma

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO II – Lista de Presença da 1ª Oficina de Capacitação com as equipes municipais

1ª Oficina Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

Data: 22 - maio - 2011

Local: AMAVI Rio do Sul



Nome	Cargo/Função	Celular	e-mail	Município
Venício dos Santos	DIRETOR URBANISMO	99731053	VenicioDESAN@live.com	STUPORANGA
Stavio Jorge Júnior	Eng. Florestal	99382178	staviojuna@gmail.com	Jose Botelho
Vanda Rosângela	Fiscal Sanitária	84484430	vanda@prh.sc.gov.br	Jose Botelho
Luiz Carlos Backes	Secretaria	84687651	luizbackes@jabaru.com.br	Vitor Quireles
Leandro Gervasio Lyra	DIRETOR ADM FUNDAMA	96646695	leandroglyra@gmail.com	Vitor Ramos
GUSTAVO L. WLOCH	ARQUITETO	88083881	gustarquitectura@yahoo.com.br	AMAVI
FÁBIO DALMARCO	DESENHISTA	88126066	dalmarco@braco-dot-tramanduá.sc.gov.br	BRACO DO TRAMANDUÁ
FADIANA MEURARI	ARQUITETA	91161907	fadiana@amavi.org.br	AMAVI
NORMA LEINHOZ DE BRITO	ARQUITETA	99810310	normapdi@brdima.sc.gov.br	AMAVI
NERI FERMINO	PLANEJAMENTO	94597676	neri@imbua.sc.gov.br	IMBUÍ
ÉDIO LINESIO MARQUES	FISCAL	84222616	edio@imbua.sc.gov.br	IMBUÍ
FABIO TELLES	OFICIAL NÍVEL MÉDIO	93283909	fabio@petrolandia.com.br	PETROLÂNDIA
Almar Schupp	Sec. Anál. Juríd. e Leg.	91994248	almar@schupp@gahoo.com.br	Petrolândia
CARLOS MORAES T.	SEC. ADM - PLANEJAMENTO	88059765	cmoraesT@hotmail.com	POUSO REDONDO
MARCOS PEREIRA	FISCAL DE TRIBUTOS	91060532	marcos@pousaredondo.sc.gov.br	POUSO REDONDO
IVAN CAETANO BIANI	ENG. AGRÔNOMO	84110713	agriculniam@pousoredondo.sc.gov.br	POUSO REDONDO
CAROLINE FELIPE MARIANO	ENG. CIVIL	99214594	carol@pousoredondo.sc.gov.br	POUSO REDONDO
Matheo Verdu	Sec. Administração	91133232	matheo@pousoredondo.sc.gov.br	POUSO REDONDO

ANEXO III – Convites dos Eventos de Lançamento do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos nos Municípios polos

EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizardi, convida para participar do Evento de Lançamento para Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

Dia: 12 de junho de 2012

Horário: 15h

Local: Pólo da UFSC, Av. 1º de Maio, 366, Bairro Progresso, Pouso Redondo – SC
(Obs.: Ao lado do Terminal Rodoviário)



EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizardi, convida para participar do Evento de Lançamento para Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

Dia: 14 de junho de 2012

Horário: 15h

Local: Associação Empresárial de Rio do Sul (ACIRS), Rua XV de Novembro, 73 Centro - Rio do Sul



EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizardi, convida para participar do Evento de Lançamento para Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

Dia: 19 de junho de 2012

Horário: 15h

Local: Câmara de Veradores de Ibirama, Rua 11 de Março, 42, Centro, Ibirama.



EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizardi, convida para participar do Evento de Lançamento para Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

Dia: 21 de junho de 2012

Horário: 15h

Local: Câmara de Veradores de Ituporanga, Rua Verador Joaquim Boing, 40, Centro - Ituporanga



DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO IV – Fotos dos Eventos de Lançamento do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos nos Municípios polos



ANEXO V – Lista de Presença do Eventos de Lançamento do PGIRS Pólo Pouso Redondo – 12/06

REUNIÃO LANÇAMENTO

P. REDONDO 12/06/2012.

PLANO DE GESTÃO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. (PGIRS)


	MUNICÍPIO.
A- GUSTAVO LEONARDO WLOCH	AMAVI
- CARLOS DAVID MORALES T.	POUSO REDONDO
- Jocelino Amâncio	" "
Witardo Kretz	Rio do Sol
Maikel Verdi	Pouso Redondo
IVAN CLETON BINI	POUSO REDONDO
GELAÉRIO MARIOTTO	POUSO REDONDO
MORIS LAUIZE K. KUBSCH	Mirim Doce
PATRICK LIEBSCH	MIRIM DOCE
Sandra G. de Campos	Mirim Doce.
CAROLINE REUSS MARTINS	POUSO REDONDO
MARCOS PEREIRA	POUSO REDONDO
Jean Senon	Rio do Sol
GABRIEL S. MOURÃO	AMAVI
Rodrigo Fernando Ferrari	Rio do Campo.

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO VI – Lista de Presença do Eventos de Lançamento do PGIRS Pólo Rio do Sul – 14/06

Evento de Lançamento do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos - Rio do Sul

Data: 14 - junho - 2011 Local: ACIRS



Nome	Órgão/Entidade	Telefone	e-mail	Município
FÁBIO DALMARCO	PM.B.T.	88126006	dalmarco@pmbranco.net.br	BRASO DO TROMBUDO
Burton S. Waldmann	Indústria - Ind. Res.	46420008	custome@br.com.br	Brasão do Trombudo
Uliana Gomes	Ensino Médio - Inst. Anh.	(021) 82052345	atila@enscominheante.com.br	Rio do Sul - SC
José Sene	ORIS	47924127	jos@oris.sc.gov.br	Rio do Sul - SC
GARIBALDI ANTÔNIO AYRESO	PROF. MUNIC. Rio do Sul	49611918	gri@profmunic.br	Rio do Sul - SC
Iran C. P. P.	P.M. Lages	35230226	iranc@lages.sc.gov.br	Lages
Francis W. Machado	COMISSÃO AMBIENTAL	35230100	francis@comissaoambiental.sc.gov.br	Lages
Luciana Kuhl	PIEMDCR	35230650	luciana@piemdcrcr.com	Lages
Vasemiro Grigo	Frigorífico Rio Sulense	35312131	-	Rio do Sul
Aleides Bartoloni	FOLINI TEXTIL	35461500	aleides@folini.com.br	Laurentino (SC)
ALDO KAESTNER	SIMMERS	5215135	kaestner@simmers.com.br	Laurentino
Cláudio Tambosi	Arte e Artesãos	35161400	claudio@artepuoscos.com.br	Laurentino
Kaeriane Pereira	SINFIATEC	35210129	kaeriane@sinfiattec.com.br	Rio do Sul
Renata A. D.	Prato equipamentos	35230500	renata@prato.com.br	Lages
Elaine T.P. Hoethmann	Vigilância Sanitária	35311423	elaine@riodosul.sc.gov.br	Rio do Sul
Cecilia Stassun	ACIRS	35310500	cecilia@acirs.com.br	Rio do Sul
Valdoni Steinheuer	Bonaacharia	88187471	-	Lages

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO VII – Lista de Presença do Eventos de Lançamento do PGIRS Pólo Ibirama – 19/06

LISTA DE PRESENÇA DO EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS
DATA: 19 DE JUNHO DE 2012

Lista de Presença do Evento de Lançamento do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, realizada no dia 19 de junho, às 15 horas, nas dependências da câmara de vereadores do município de Ibirama.

01	LEONAR LEONARDO DE SOUZA	AMAVI
02	Valmir de Souza Tassinari	Secret. de Educação Ibirama
03	Luiz Carlos de Souza	Chefe. Regional Ibirama
04	MORBERTO WEINRICH	SECRETARIO SEDEMA
05	Roberto C. Gomes	EPAGRI - Ibirama
06	Emilio Ribeiro	Ag. Municipal de Meio Ambiente
07	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
08	Luiz Carlos de Souza	Sindicato dos Trabalhadores
09	José de Almeida	14º SIA
10	Luiz Carlos de Souza	Secretaria de Educação José de Almeida
11	José de Almeida	EPAGRI - Ibirama
12	Luiz Carlos de Souza	Com. Estadual PMTB
13	Luiz Carlos de Souza	Sindicato dos Trabalhadores
14	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
15	Luiz Carlos de Souza	Sup. PMTB - Presidente
16	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
17	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
18	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
19	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
20	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
21	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
22	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
23	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente


LISTA DE PRESENÇA DO EVENTO DE LANÇAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS
DATA: 19 DE JUNHO DE 2012

24	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
25	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
26	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
27	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
28	Luiz Carlos de Souza	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO VIII – Lista de Presença do Eventos de Lançamento do PGIRS Pólo Ituporanga – 21/06

Evento de Lançamento do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos - Ituporanga
 Data: 21 - junho - 2012 Horário: 15 horas Local: Câmara de Vereadores de Ituporanga



Nome	Órgão/Entidade	Telefone	e-mail	Município
Alexandre VANDRESEN	SECRETARIA ASSOC. Ituporanga	99764944	ADVAND@bd.com.br	Ituporanga
NILBERTO SOBRINHO	AMAVI	84120805	bd@amavi.org.br	Imbuia
NERI FERMINO	PREF. M. IMBUIA	84597626	NERI@IMBUIA.SC.GOV.BR	IMBUIA
ÉDIO LÍNEO MALAVER	PREF. M. IMBUIA	84222616	EDIO@IMBUIA.SC.GOV.BR	IMBUIA
NEUSA FRANCISCA LUCHIANI	PREF. CHAPADÃO DO BAGADO	35370074	adm.nintacasa@chapadao do-bagado.br.sc.gov.br	Chap. bagado
Geilhemir BILK	Unet. CHAP. do Bagado	35370078	MegaBilk@hotmail.com	Chap. do Bagado
Edmundo Bilk	Sindicato Ind. do Bagado	35370090	Neia-bilk@hotmail.com	Chapada do Bagado
Simara R. Pinheiro Melo	Pref. Chapada do Bagado	35370066	simara.p.melo@chapadadobagado.br	Chapada do Bagado
Gilberto Schuma	Sec. Ass. Ind. e Com.	35361151	gilberto@petrolandia.com.br	Petrolândia/SC
FABIO TELLES	SEC. ADM. PLANEJ. E FINANÇAS	93283909	Fabio@petrolandia.com.br	PETROLÂNDIA
Rafael Kurty	SEC. MUN. DE MEIO AMBIENTE	35360214	RAFAEL@ituporanga.sc.gov.br	Ituporanga
Marilyn May	Secretaria Tuni Intere	35350129		Atalanta
Leandro de Souza Moraes	FUNDEMA	96646698	leandroglora@gmail.com	Viana do Sul
Vidal dos Anjos	P.M. Vidal Ramos	33561122	vidalramos@pmlkassocial.com.br	Vidal Ramos
João S. Moraes	AMAVI	3531-4242	joao@amavi.org.br	Vila do Sul

ANEXO IX – Convite da Oficina para Validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do PGIRS-CIM-AMAVI

OFICINA PARA VALIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS FUTUROS DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGIRS

O Presidente da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, Odenir Felizari, convida para participar da Oficina para validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS.

Programação

09h - Apresentação e Validação do Diagnóstico do PGIRS

10h15min - Intervalo café

10h30min - Apresentação de Conceitos de Manejo de Resíduos

10h45min - Proposição de Cenários Futuros (divisão dos grupos de discussão)

12h - Intervalo Almoço

13h30min - Proposição de Cenários Futuros (continuação da discussão dos grupos)

14h30min - Proposição de Cenários Futuros (apresentação das proposições dos grupos)

16h - Café

Dia: 01 de agosto de 2012

Horário: 9h as 16h

Local: Sala de reuniões da AMAVI - Anexo I



ANEXO X – Ata da Oficina para Validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do PGIRS-CIM-AMAVI

ATA DA OFICINA PARA VALIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS FUTUROS DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS

No primeiro dia do mês de Agosto do ano corrente, reuniram-se na sede da AMAVI, anexo I, os técnicos da Amavi(Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), técnicos dos municípios do Alto Vale do Itajaí, e agentes de planejamento regional para discutirem e validarem o diagnóstico e proposições para cenário futuro do PGIRS(Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos). A oficina iniciou as 09h10min(nove horas e dez minutos). Primeiramente foi realizada uma apresentação dos marcos regulatórios para elaboração do plano, diretrizes, conceitos gerais da legislação referente aos resíduos sólidos em âmbito geral. Em seguida o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, apresentou os dados e o diagnóstico da região do Alto Vale do Itajaí, com as informações preenchidas e enviadas pelos municípios, e também os dados fornecidos pelo plano nacional de resíduos sólidos. Foram completadas as informações nas tabelas de levantamento de dados, que foram informadas pelos profissionais dos municípios. Algumas correções nos dados foram solicitadas e também serão reavaliadas pelos municípios, e técnicos da Amavi. As 10h10min(dez horas e dez minutos), foi encerrada a apresentação e discussão dos dados. Neste momento a oficina teve uma pausa de 20min(vinte minutos). Os trabalhos foram retomados as 10h30min(dez horas e trinta minutos) quando o ecólogo da Amavi, Wilando Sérgio Kurth fez uma apresentação do organograma e fluxograma do sistema tratamento dos resíduos elaborado pela Amavi, apresentou também diretrizes do termo de referência criado pela instituição, para subsidiar as ações da região em relação ao tratamento dos resíduos sólidos. Comentou também sobre a criação do parque tecnológico para tratamento dos resíduos sólidos para toda a região do Alto Vale do Itajaí. Em seguida a arquiteta e urbanista da Amavi Fabiana Meurer, organizou a separação dos grupos e apresentou a metodologia para apresentação e discussões das propostas nas oficinas. Logo após os presentes foram separados em seis grupos para debates nas oficinas: grupo 01 – não geração, grupo 02 – redução, grupo 03 – reutilização, grupo 04 – reciclagem, grupo 05 – tratamento, grupo 06 – disposição final. As discussões nos grupos foram iniciadas e seguiram até as 12hrs, quando foram interrompidas para o intervalo de almoço, encerrando assim os trabalhos da manhã. Os trabalhos da tarde foram iniciados as 13hrs45min(treze horas e quarenta e cinco minutos), primeiramente com a apresentação das propostas que foram discutidas nos grupos. Assim foram preenchidas as planilhas com as diretrizes, estratégias, metas, programas e ações. Estas foram também compartilhadas e

DIAGNÓSTICO PGIRS

discutidas com todos os presentes em plenária. Preenchidas todas as tabelas de acordo com a metodologia estabelecida, o coordenador do evento engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, encerrou os trabalhos às 16:45(dezesseis horas e quarenta e cinco minutos). Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

- 1-Lista de presença dos participantes do evento;
- 2-Tabela com as proposições da oficina;
- 3-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 01 DE AGOSTO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XI – Fotos da Oficina para Validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do PGIRS-CIM-AMAVI



ANEXO XII – Lista de presença da Oficina para Validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do PGIRS-CIM-AMAVI




Oficina para validação do Diagnóstico e Proposição de Cenários Futuros do PGIRS – 01/08/2012.

Município	Nome	Cargo/Função
Pouso Redondo	Marcel Verdi	Gestor. Soc. Administração
Pouso Redondo	MARCOS PEREIRA	FISCAL DE TRIBUTOS
POUSO REDONDO	CARLOS MORALES T.	PLANEJAMENTO.
AMAVI	Norma Weindorf-Dreiz	ADQ/PLANEJAMENTO
Ibirama	Rita de Cássia Garcia	IBIRAMA
IBIRAMA	Rafael C. Reinicke	FISCAL DE SV. SAÚDE - Vig. Sanitária
Rio do Sul	Ang. Fontaine	DEPARTAMENTO DE FINANÇAS - Tesouraria
Dona Emma	Luiz F. Junior	Eng. Químico
IMBUIA	NERI FERMINO	PLANEJAMENTO
AMAVI	GUSTAVO L. MLOCH	ARQUITETO
IMBUIA	EDIS L. MORAES	FISCAL
Itaipava	MARCOS AUGUSTO DA SILVA	AGENTE TÉCNICO DE
Jose Botelho	Otávio Jorge Júnior	Eng. Fdal
AMAVI	FABIANA MOURA	ARQUITETA

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XII – Lista de presença da Oficina para Validação do Diagnóstico e proposição de Cenários Futuros do PGIRS-CIM-AMAVI


Oficina para validação do Diagnóstico e Proposição de Cenários Futuros do PGIRS – 01/08/2012.

Município	Nome	Cargo/Função
Chapadão do Lageado	Sinara Regina Perin de Melo	Funcionária Jurídica / J. M. Ambiente
Vidal Ramos	Leandro G. Lyra	Dir. Presidente da FUNDAMA
SILOTE	ALDO QUERVENOP	SECRETÁRIO OBRAS
Paulista	Faust Jester	maun cipe
Rio do Sul	Henrique Cardoso	Chf. Divisão de Resíduos
Rio do Sul	João SANTO	MICROTEC
POUSSO REQUINÓ	CAROLINE FELISSA MARTINS	Engenheira Civil
dentras	Juan Carlos Schelze	Secret. Ag. M. Ambiente
ITUMBURA	ACASSIO CLASEN	ENGO AGRÔNOMO
Ituporanga	Rafael de Almeida	Beltrameira
Ituporanga	Ademar Vandresen	Secretário ADMINISTRAÇÃO M. Amb.
Rio do Sul	Carmela Pinini	Direitos Humanos / Pastoral Sociais
Rio do Sul	Juliana Nogueira de Oliveira	CARITAS Diocesana
LAURENTINO	Antônio Carlos de Oliveira	Engenheiro AGRICULTOR
FLORIPA	DIRIVEL R. DOS SANTOS	INICIAÇÃO SOCIAL DO CIDADÃO

ANEXO XIII – Edital da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, pessoa jurídica de direito público, sem fins econômicos, constituída sob a forma de associação pública pelas normas da Constituição da República Federativa do Brasil, da Lei Federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005 e Decreto 6.017/07, inscrita no CNPJ sob nº 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, CEP 89160-000, nesta cidade de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, simplesmente denominada “CIM-AMAVI”, representada neste ato pelo Presidente, Sr. Jocelino Amancio, brasileiro, casado, Prefeito Municipal, CPF nº 292.840.829-00, RG 723.584 SSP/SC, domiciliado e residente na Rodovia BR 470, KM 176, Centro, Pouso Redondo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições FAZ SABER que, em cumprimento ao disposto na legislação federal, está em elaboração o PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (PGIRS) DO CIM-AMAVI, elaborado de forma consorciada conforme dispõe o Art. 19 da Lei Federal nº 12.305/10, e considerando que já foram realizados os seguintes eventos regionais:

- Reunião com os técnicos municipais para apresentação da metodologia de elaboração do Plano, na sede da AMAVI, no dia 22/05;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Pouso Redondo, com a presença dos municípios de Taió, Mirim Doce, Pouso Redondo, Rio do Campo, Salete, Santa Terezinha, no dia 12/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Rio do Sul, com a presença dos municípios de Rio do Sul, Agrolândia, Agronômica, Braço do Trombudo, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu, Rio do Oeste e Trombudo Central, no dia 14/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Ibirama, com a presença dos municípios de Ibirama, Dona Emma, José Boiteux, Presidente Getúlio, Vitor Meireles e Witmarsum, no dia 19/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Ituporanga, com a presença dos municípios de Ituporanga, Atalanta, Aurora, Chapadão do Lageado, Imbuia, Petrolândia e Vidal Ramos, no dia 21/06;

DIAGNÓSTICO PGIRS

- Oficina para Validação do Diagnóstico e Proposição de Cenários Futuros, com a presença dos técnicos municipais, na sede da AMAVI, no dia 01/08.

Considerando a necessidade da ampla participação da população na elaboração do PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, CONVOCA a população em geral, de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PGIRS, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA que será realizada no dia 11 de outubro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situado na Rua Abrahan Lincon, 210 – Bairro Jardim América, município de Rio do Sul-SC, e atenderá o regulamento anexo a este edital.

A referida audiência será para apresentação dos resultados técnicos do DIAGNÓSTICO do PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, pública e aberta à participação de qualquer pessoa, atendendo ao conteúdo da Lei Federal nº 12.305/2010 e do Decreto Federal nº 7.404/2010 que regulamentou a referida Lei, com o objetivo de discutir, incorporar contribuições e validar o referido Diagnóstico.

As manifestações favoráveis e contrárias aos conteúdos em debate, bem como a identificação dos respectivos proponentes e apoiadores, serão devidamente registradas em ata.

A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível para consulta em sua versão digital, através do sítio eletrônico www.amavi.org.br/cim. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.

Rio do Sul, 11 de setembro de 2012.

JOCELINO AMANCIO

Presidente do CIM-AMAVI

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO ÚNICO

REGULAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

I – DA PROGRAMAÇÃO

- a) O tempo previsto de duração da Audiência é de 2h30min (duas horas e trinta minutos), admitindo-se sua prorrogação por um prazo não superior a 30 (trinta) minutos.
- b) Os horários e a dinâmica da Audiência poderão ser modificados pelo Presidente, segundo a conveniência e o andamento da mesma, sobretudo para atingir o seu objetivo e o recebimento de contribuições.
- c) Os temas abordados na Audiência Pública obedecerão à seguinte ordem:

14h

- 1) Solenidade de Abertura com apresentação dos objetivos e leitura do regulamento da Audiência Pública – **30 minutos.**

14h30min

- 2) Apresentação do DIAGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI – **1 hora.**

15h30min

- 3) Debate e encaminhamentos – **1 hora.**

16h30min

- 4) Encerramento e café.

II – DA CONDUÇÃO DOS TRABALHOS


- a) A Audiência Pública será aberta pelo Presidente, no horário previsto, com tolerância máxima de 15 (quinze) minutos, e com qualquer quórum de presentes. O Presidente do CIM-AMAVI ou seu representante fará a abertura oficial dos trabalhos e dará os encaminhamentos necessários.
- b) Todos os presentes poderão trazer sua contribuição, respeitando a temática objeto da Audiência e em face do conteúdo apresentado, encaminhando por escrito, à mesa coordenadora, devendo os inscritos sempre se identificarem para registro em ata.
- c) O encaminhamento dos questionamentos será feito pelo Presidente ou seu representante, que indicará o(s) responsável(is) pelas respostas.
- d) O tempo determinado para manifestações poderá ser ampliado pela Mesa, em função do número de perguntas, ou considerando a complexidade das mesmas, poderá ser fornecida resposta por escrito “a posteriori”, no prazo de 15 (quinze) dias úteis.
- e) O Presidente ou seu representante poderá, no uso de suas atribuições e com consulta à plenária, impugnar perguntas não pertinentes ao objeto da Audiência ou solicitar mais esclarecimentos para as respostas.

DIAGNÓSTICO PGIRS

- f) Manifestações adicionais poderão ser entregues ao CIM-AMAVI em até 5 (cinco) dias após o encerramento da Sessão em cim@amavi.org.br.
- g) A ata da Audiência será encerrada e assinada pelos integrantes da mesa e pelos que o desejarem, mas todos os presentes deverão assinar lista de presença, que será anexada a Ata para registro e comprovação de presença.
- h) Caberá ao Presidente ou seu representante encerrar a Audiência Pública.

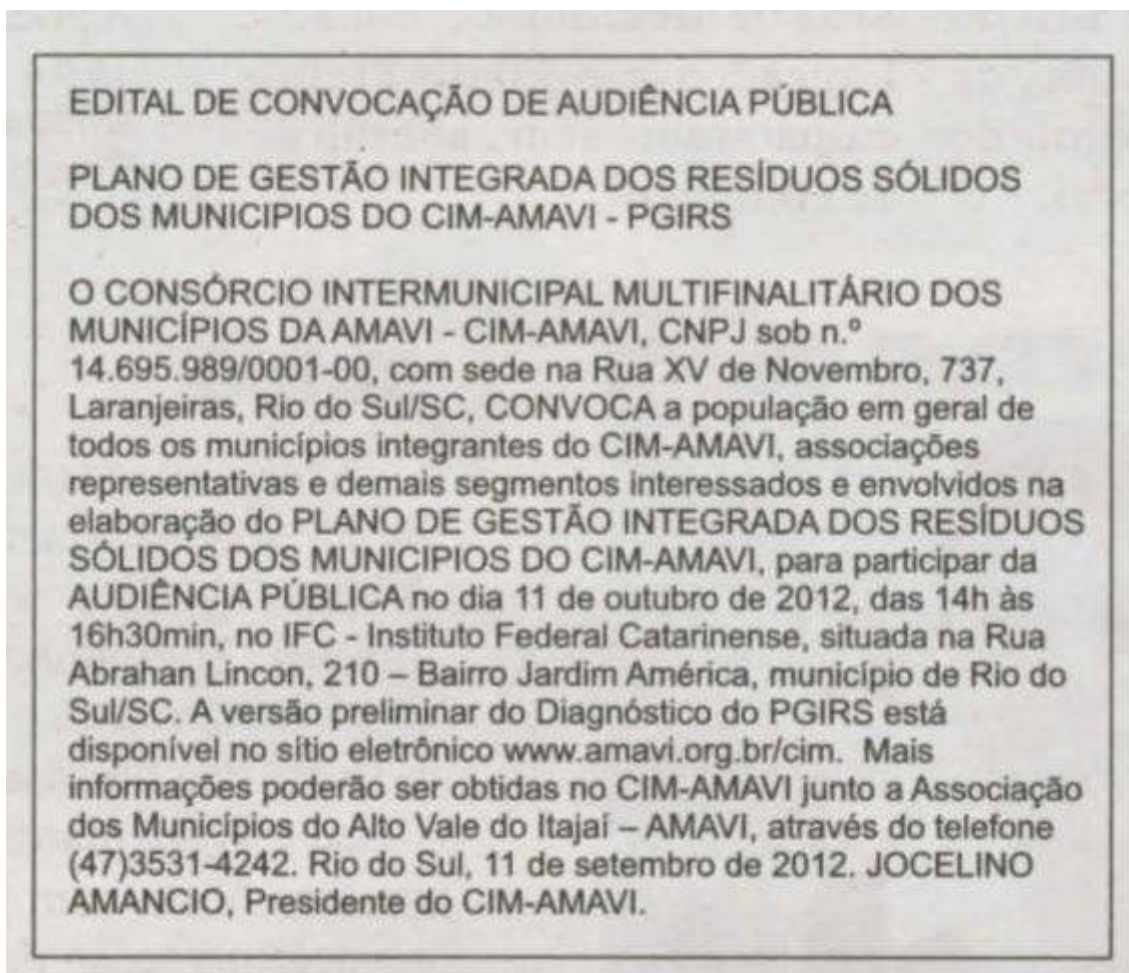
DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XIV – Publicação do Edital da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no DOM/SC, página 250 em 12/09/2012

12/09/2012 (Quarta-feira)	DOM/SC - Edição Nº 1075	Página 250
<p>O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, torna público a seguinte retificação ao Edital de Pregão Presencial nº 02/2012, nos seguintes termos:</p> <p>1. Fica alterado o item 7.1 do Anexo II do Edital, passando a constar como preço total do item o valor de R\$ 699,00 (seiscentos e noventa e nove reais), resultado da multiplicação do valor unitário do R\$ 34,95 (trinta e quatro reais e noventa e cinco centavos) pela quantidade de 20 itens, informações estas já constantes do Edital. 1.1. O valor máximo total estimado para a licitação, considerando todos os itens e lotes passa a ser de R\$ 101.289,56 (cento e um mil reais, duzentos e oitenta e nove reais e cinquenta e seis centavos).</p> <p>2. Permanece inalterada a data da sessão pública do Pregão Presencial.</p> <p>3. O Anexo II do Edital de Pregão Presencial nº 02/2012 passa a vigorar conforme versão retificada constante do Anexo I.</p> <p>Rio do Sul, 11 de setembro de 2012. VALMIR BATISTA JOCELINO AMANCIO Pregoeiro Oficial Presidente do CIM-AMAVI</p> <p>Edital de Convocação de Audiência Pública Edital de convocação DE audiência pública PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS</p> <p>O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ sob n.º 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, CONVOCA a população em geral de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA no dia 11 de outubro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situada na Rua Abraham Lincoln, 210 - Bairro Jardim América, município de Rio do Sul/SC. A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível no site eletrônico www.amavi.org.br/cim. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.</p> <p>Rio do Sul, 11 de setembro de 2012. JOCELINO AMANCIO Presidente do CIM-AMAVI.</p>	<p>Importação e Distribuição de Produtos Médico Hospitalares Ltda.</p> <p>Consta dos autos notificação administrativa para entrega do produto em 2 (dois) dias, notificação esta proferida após já decorrido o prazo máximo de entrega do produto após a autorização (10 dias).</p> <p>O medicamento autorizado é essencial para atendimento aos municípios do município consorciado ao CINCO, de modo que o atraso vem causando prejuízos ao interesse público e a toda a população.</p> <p>As condições, formas e prazos de entrega dos medicamentos eram previstas no Edital e na Ata firmada entre as partes, sendo que a empresa deve cumprir suas determinações, sob pena das sanções legais e contratuais.</p> <p>Assim, não resta alternativa senão determinar o cancelamento do item das Atas de Registros de Preços firmadas com a empresa Mediar Importação e Distribuição de Produtos Médico Hospitalares Ltda, face ao seu descumprimento, a fim de evitar maiores prejuízos ao interesse público e aplicação das sanções legais e contratuais, dado a inexecução parcial contratual, nos termos das cláusulas sexta e sétima do referido item.</p> <p>Dessa forma, DETERMINO o CANCELAMENTO do item 346 das Atas de Registros de Preços n. 623/2012, 625/2012 e 630/2012, por culpa única e exclusiva da empresa Mediar Importação e Distribuição de Produtos Médico Hospitalares Ltda, dado a sua inexecução parcial contratual (cláusula 7ª, das atas).</p> <p>Convoquem-se os demais licitantes, por ordem de classificação, para oportunizar negociação e pronto cumprimento do item objeto das atas canceladas, nos termos da lei e do edital supracitado.</p> <p>Ainda, o descumprimento das obrigações contratuais determinam a aplicação de sanções legais, editalícias e contratualmente previstas (cláusula 6ª). Contudo, a fim de garantir o contraditório e ampla defesa, DETERMINO a notificação da empresa referida, para que, querendo, no prazo de 05 (cinco) dias, apresente DEFESA PREVIÁ.</p> <p>Notifique-se a interessada.</p> <p>Encaminhe-se a Pregoeira para que tome as providências de estilo.</p> <p>Cumpra-se.</p> <p>Fraiburgo, 11 de setembro de 2012. CONSÓRCIO INTEGRADO DO CONTESTADO - CINCO ELÓI RÖNNAU Diretor Executivo</p>	
<p style="text-align: center;">CINCO</p> <p>Decisão Cancelamento Item Mediar Pe 0004/2012 - Medicamentos Processo Administrativo Licitatório n. 0007/2012 Pregão Eletrônico n. 0004/2012 Registro de Preços n. 0005/2012</p> <p>DECISÃO:</p> <p>Trata-se de informações do Departamento de Compras e Licitações comunicando o descumprimento da autorização de fornecimento nº 887 do município consorciado de Arroio Trinta, do item 346, decorrente das Atas de Registros de Preços relativas ao processo administrativo licitatório supracitado, pela empresa Mediar</p>	<p style="text-align: center;"> DOM/SC Assinatura Digital</p> <p style="font-size: small;">Digital signed by CONSÓRCIO DE INTERMUNICÍPIOS DA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPALITÁRIO 11 DN: cn=BRL/INIC-INTERMUNICÍPIOS, ou=OP, ou=SC, ou=Secretaria de Recursos Humanos, ou=CGA, ou=CGA, ou=PE, ou=CNPJ, ou=AM, ou=AMAVI, ou=CONSORCIO DE INTERMUNICÍPIOS DA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPALITÁRIO 11 C=BR, o=11, ou=113756-6000</p>	

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XV – Publicação do Edital da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no Jornal Folha do Alto Vale, página 11 em 11/09/2012



DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XVI – Inserções nas emissoras de rádio da região para divulgação da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

Data	Horário	Tempo de duração	Emissoras de Rádio
11 de Setembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
12 de Setembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
21 de Setembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
28 de Setembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
02 de Outubro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
04 de Outubro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
05 de Outubro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
09 de Outubro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
11 de Outubro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador(Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XVII – Ata da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

ATA DA 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DO DIAGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS DO CIM-AMAVI.

Aos onze dias do mês de Outubro do ano corrente, reuniram-se no auditório do Instituto Federal Catarinense, unidade urbana, campus Rio do Sul, os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), técnicos dos municípios do Alto Vale do Itajaí, agentes de planejamento regional e comunidade de todo o Alto Vale, conforme lista de presença, para discutirem e validarem o diagnóstico do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos). A audiência iniciou às 14h00min (quatorze horas). A abertura do evento foi realizada pelo presidente do CIM-AMAVI, e prefeito de Pouso Redondo, Jocelino Amancio, que evidenciou a importância do consórcio e do Plano para a região. Em seguida o secretário executivo da AMAVI Agostinho Senem, fez a leitura do regulamento da Audiência e explanou sobre a temática da mesma. Em seguida o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara fez uma apresentação dos marcos regulatórios para elaboração do plano, diretrizes, conceitos gerais da legislação referente aos resíduos sólidos em âmbito geral. Ato contínuo apresentou os dados e o diagnóstico da região do Alto Vale do Itajaí, com as informações preenchidas e enviadas pelos municípios, e por entidades patronais, os Planos Municipais de Saneamento Básico e o manual do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Às 15h00min (quinze horas) após apresentados os dados e diagnóstico, foi aberto o espaço para perguntas e debate, que foram coordenados pelo secretário executivo da AMAVI Agostinho Senem. Fez parte da mesa ainda o engenheiro sanitário e ambiental da AMAVI, Gabriel Soldatelli Murara. Conforme previsto no regulamento da Audiência Pública, as perguntas foram enviadas a mesa, onde foram analisadas e respondidas quando julgadas pertinentes. Seguem as perguntas enviadas à mesa: “1-O município de Rio do Sul já está se adequando ao PNRS, buscando inclusive propor um edital, para contratação de um serviço ideal para o cidadão de Rio do Sul, o que se faz com esse edital?” Pergunta formulada pelo participante: Heber X. Ferreira. “2-Como será o plano de renovação da frota sendo os veículos públicos?” Pergunta formulada pelo participante: Heber X. Ferreira. “3-Avalie a experiência da Amavi com o consórcio de Iluminação Pública.” Pergunta formulada pelo participante: Heber X. Ferreira. “4-Se o município já tem problemas para administrar o serviço com eficiência, como é que num consórcio de vários iriam ter êxito?” Pergunta formulada pelo participante: Heber X. Ferreira. “5-Qual a garantia que uma empresa contratada pela Amavi será mais eficiente que a gestão do município?” Pergunta formulada pelo participante: Heber X. Ferreira. “6-

DIAGNÓSTICO PGIRS

Qual o prazo para implantação deste projeto?” Pergunta elaborada pelo participante: Alexandre Luiz Fernandes. “7- A legislação a ser aprovada será individual pra cada município, ou será geral para o consórcio?” Pergunta elaborada pelo participante: Dirnei Ferri. “8- Qual será o papel da Amavi para com as indústrias que por lei deverão dar o destino as suas embalagens?” Pergunta elaborada pelo participante: Celio Maçaneiro. “9-Sugestão: Que no processo de gestão participem representantes da sociedade civil organizada dos diversos setores (indústria, comércio, construção civil, população e outros). Sugestão formulada pelo participante: Xico Stocker. “10-Neste estudo, pode ser avaliado o volume de rejeito e orgânico: existe estudo para aproveitamento como fonte de energia, reduzindo as áreas de aterro sanitário? Pergunta formulada pelo participante: Cesar Piazza. “11- Existe um plano ou exemplo a ser seguido? Como será fiscalizado o acondicionamento, a coleta e o armazenamento? Pergunta formulada pelo participante: Ademar Alves de Lima.“12- Resíduos industriais, terá possibilidade de se fazer a coleta junto a prefeitura, ou será somente por empresas terceirizadas(particular)? Pergunta elaborada pelo participante:Valirio May. “13- Os municípios serão obrigados a seguir a tecnologia indicada pela Amavi? Como ficam as novas tecnologias que possam ser apresentadas já no ano que vem para os novos prefeitos/administrações. Qual a autonomia que eles terão ao assumirem os mandatos? Perguntas formuladas pelo participante: Dirnei Ferri.“14-Os dados dos municípios que não constam no diagnóstico apresentado podem ser incluídos? Até quanto? Pergunta formulada pelo participante: Ivo Testoni. Todas as manifestações acolhidas e julgadas pertinentes pela mesa, foram respondidas e todas as dúvidas foram esclarecidas. Por fim o coordenador dos trabalhos Agostinho Senem encerrou a Audiência Pública às 15h50min(quinze horas e cinquenta minutos). Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

- 1-Lista de presença dos participantes do evento;
- 2-Lista de perguntas e sugestões enviadas a mesa;
- 3-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 11 DE OUTUBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XVIII – Fotos da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI – 11/10/12



DIAGNÓSTICO PGIRS



DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XIX – Lista de Presença da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 – outubro – 2012

Horário: 14 horas

Local: IFC Unidade Urbana

Nome	Cargo / Órgão/Entidade	Município
Ademair Alves de Lima	Agente de endemias	Tramandaí, RS.
GABRIEL S. MURARA	AMPAVI	RS.
FABIANA MEURER	AMPAVI	RIO DO SUL
Denise G. D. Dejal	Amavi	Rio do Sul
WILSON DE KURTA	AMAVI	Rio do Sul
Alexandre Carvalho	—	Rio do SUL
MARCOS R. BORAN	—	Rio do Sul.
Dirnei Ferrer	Reuse Brasil	P.F.
Jean Sauer	ARIS	R. d. Sul
Agostinho Sauer	Amavi	Rio do Sul
Xico Stocker	SIMMERS	RIO DO SUL
Emerson F. (TOMASO)	CIM-AMAVI	RIO DO SUL
Daiane P. Santos Regina	Tec. seg. Trab. / Proase	Stephanie
Phelipe F. F. F. F.	Unidavei	Rio do Sul
Ingo Wilhelm	CREA - Inspeção RS	Rio do Sul
Marcelo Longi	CICLO MADEIRAS PLÁSTICAS	RIO DO SUL
Carolina Toluchi	Eng. Agrônoma / P. Vassilino / S. Logística	Carantina / SC
ROSELAINE DE SOUZA	Téc. Química / ROYAL GILLO	RIO DO SUL / SC
CARLOS A. BORGHARDT JR	BIÓLOGO / CHSAN	RIO DO SUL
Andrea Pasquelim	UNIDAVI	Rio do Sul

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 - outubro - 2012

Horário: 14 horas

Local: IFC Unidade Urbana

Nome	Cargo / Órgão/Entidade	Município
Otávio José Junqueira	Eng. Fdal - PMJB	José Bonitux
Albino José Junqueira	GERENTE 13ª SDR	ILUPORANGA
GLAUCO ROLAND KÜHL	SEC. PLANEJAMENTO	LONTRAS
IVO TESTONI	SEC. ADMINISTRAÇÃO	AGROVÍMICA
RESERVA PIAZZA	UNIA SUDVI I.	AGROMAIA
Mayome M. Daile	Metalúrgica Riense Luse	Rio do Sul
Paulo C. Macneiro	" "	" "
CELIO MAÇANEIRO	Comitê ADM. AABPI	AURORA
Carlos Kosuch	Fiscal Obras	B. Trombudo
ÉDIO L. MARQUAZ	FISCAL OBRAS & GESTÃO	IMBUÍTA
Romulo de M. Vasquez	Eng. Agrônomo	Araruama
RAFAEL C. REINICHE	Biólogo - P.M. IBIRAMA	IBIRAMA
Juliana Damy de S. Santos	ARQUITETA - Pres. Getulio	Pres. Getulio
Talpirio May	Supera. Industrial	Ituporanga
Geolino Amâncio	Prefeito P. Rodondo	P.R.
MARCOS PEREIRA	Fiscal de Tributos	Pouso Redondo
IVAN CRESTOM SIVI	Eng. Agrônomo	Pouso Redondo
CAROLINE PELUSO MARTINS	ENG. CIVIL	POUSO REDONDO
Matkel Verdi	ADM. Prefeitura	Pouso Redondo

DIAGNÓSTICO PGIRS

ANEXO XX – Manifestações Escritas da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Valério MAY	Município: Ituporanga
E-mail: Valerio@geohotek.com.br	
Questionamento/sugestão: Empresário GAHO: Respeitamos indústrias, tem em todo possibilidade de se fazer contato junto a prefeitura, ou até mesmo por empresas terceirizadas particular.	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: DIRNEI	Município: Ituporanga
E-mail: exengdirnei@gmail.com	
Questionamento/sugestão: <ul style="list-style-type: none">Os municípios serão obrigados a seguir a tecnologia indicada pela AMAVI?Como ficam as novas tecnologias que possam ser apresentadas já no ano que vem para os novos prefeitos / Administrações.Qual a autonomia que eles, terão,	

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Ademar	Município: Trombador
E-mail:	
Questionamento/sugestão: Existe um plano ou exemplo a ser seguido? Como será fiscalizado o acondicionamento a coleta e o armazenamento?	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Heber	Município: Rio do Sul
E-mail:	
Questionamento/sugestão: O Município de R.S. se está adequando ao P.N.R.S buscando inclusive propor um edital, para contratação de um serviço ideal para o Estado do Rio do Sul, o que se faz com esse edital?	

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>PESN</i>	Município: <i>AGRONOMICA</i>
E-mail:	
Questionamento/sugestão: <i>NESTE ESTUDO, PODE SER AVALIADO O VOLUME DO REJEITO E ORGÂNICO: EXISTE ESTUDO PI APROVEITAMENTO COMO FONTE DE ENERGIA, REDUZINDO AS ÁREAS DE ATERRO SANITÁRIO.</i>	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>Heber X. Ferreira</i>	Município: <i>RSL</i>
E-mail:	
Questionamento/sugestão: <i>Como será o plano de renovação de frota sendo os veículos públicos</i>	

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: CELIO MAÇANGIÃO	Município: AABR - AIZORA
E-mail: ABRON@EMBALAGENSVAUM.ORG.BR	
Questionamento/sugestão: QUAL VAI SER O PAPEL DA AMAVI PARA COM AS INDÚSTRIAS QUE POR LEI DEVEM DAR O DESTINO ÀS SUAS EMBALAGENS.	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: XICO STOCKER	Município: RIO DO SUL
E-mail: x@institucional@simmers.com.br	
Questionamento/sugestão: SUGESTÃO: QUE NO PROCESSO DE GESTÃO PARTICIPEM REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA DOS DIVERSOS SETORES (INDÚSTRIA, COMÉRCIO, INST. CIVIL, POPULAÇÃO, E OUTROS)	

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: ALETANDRE 13º SPR	Município: Ituporanga
E-mail:	
Questionamento/sugestão: QUAL É O PRAZO PARA A IMPLANTAÇÃO NESTE PROJETO	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: DIMEI	Município: Ituporanga
E-mail: esseendimeid@gmail.com	
Questionamento/sugestão: A LEGISLAÇÃO A SER APROVADA SERÁ INDIVIDUAL PARA CADA MUNICÍPIO, OU SERÁ GERAL PARA O CONSÓRCIO.	

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Heber V. Ferreira	Município: RSL
E-mail:	
Questionamento/sugestão: Se o Município se tem problemas para administrar o serviço com eficiência, como é que num consórcio de vários iriam ter efeito	



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Heber	Município: RSL
E-mail:	
Questionamento/sugestão: Qual a garantia que uma empresa contratada pelo AMAVI sera mais eficiente que a gestão do Município?	

DIAGNÓSTICO PGIRS

IVO - AB NO NÔMI CA

~~OS MUNICÍPIOS QUE FALTAM DADOS~~

OS DADOS DOS MUNICÍPIOS QUE
NÃO CONSTAM NOS DIAGNÓSTICOS APRESENTADOS
PODEM SER INCLUIDOS? ATÉ QUANDO



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: Marcel Verdi Município: Pouso Redondo
E-mail: marcel@pouso-redondo.sc.gov.br

Questionamento/sugestão:

NA APRESENTAÇÃO NÃO VIMOS OS CATAADORES DO
LIXO DE POUSO REDONDO. NO PREENCHIMENTO
DOS QUESTIONÁRIOS PARECE QUE HACIAMOS
ABSTRADO P UM POUSO REDONDO.

DIAGNÓSTICO PGIRS



Audiência Pública Diagnóstico PGIRS

Data: 11 de Outubro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>Heber</i>	Município: <i>RSL</i>
E-mail:	
Questionamento/sugestão: <i>Avalie a experiência de Amati com o comércio de Iluminação Pública</i>	

ANEXO XXI – Divulgação da realização da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no site www.amavi.org.br, em 15/10/12.

AMAVI :: Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí

<http://www.amavi.org.br/noticia&id=348>

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí

Informações sobre os resíduos sólidos da região são apresentadas em audiência pública



Imprimir
Imprimir esta versão especial desta página

segunda, 15 de outubro de 2012

Na última quinta-feira, (11), foi realizada no Instituto Federal Catarinense, em Rio do Sul, audiência pública referente ao Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI, em cumprimento a Lei Federal 12.350/2010 que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A abertura da audiência foi conduzida pelo presidente dos comitês da AMAVI, prefeito Jocelino Amancio.

Nesta etapa do diagnóstico foram apresentadas a caracterização do Alto Vale do Itajaí, os instrumentos legais deste processo e informações referentes aos resíduos sólidos urbanos, de construção civil, da limpeza urbana, industrial, agroindustrial/pecuária, orgânicos e inorgânicos, de serviços de saúde, de manuseio, da logística reversa obrigatória, dos volumes, do serviço público de saneamento básico, de custos operativos e os comitês gerados nos municípios do Alto Vale do Itajaí.

Para os resíduos sólidos urbanos foram considerados as informações de geração, coleta e transporte, coleta seletiva, tratamento, transbordo, disposição final, custos, coleta seletiva informal, identificação de antigas áreas de lixões e as carências, deficiências do sistema e previsão de geração para os próximos 20 anos. Para o restante dos resíduos, foram consideradas informações referentes somente ao quantitativo de geração.

Durante a audiência, além de relatos dos dados coletados, os técnicos da AMAVI envolvidos com o projeto responderam questionamentos e esclareceram dúvidas sobre este trabalho que está sendo elaborado em parceria com as prefeituras da região.

A próxima etapa do plano é a Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI. Os dados que fazem parte do diagnóstico estão disponíveis no endereço eletrônico www.amavi.org.br.

Mais notícias

- 28/09/12: Resultados dos Jogos da 3ª Idade, JIMAVI 2012
- 17/09/12: Representantes do setor de ruído discutem regionalização do setor
- 29/08/12: Assistente social da AMAVI ministra palestra sobre ações desenvolvidas no CRAS
- 15/08/12: Técnicos da AMAVI apresentam projeto para representantes das associações de municípios
- 02/08/12: Mais 235 participantes aceitam constituição do TCE/SC em Rio do Sul
- 30/07/12: Ciclo do TCE/SC ouve representantes públicos e representantes da sociedade civil em Rio do Sul
- 25/07/12: Assembleia ordinária da AMAVI acontece em Tubo
- 17/07/12: Projeto da AMAVI poderá ter um modelo para outras regiões do Brasil
- 04/07/12: III Festival de Judo da AMAVI reuniu cerca de 350 participantes
- 28/06/12: III Festival de Judo da AMAVI será realizado neste domingo
- Veja o nosso arquivo de Notícias

ANEXO XXII – Divulgação da realização da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no Jornal Folha do Alto Vale, em 09/10/12.

8

TERÇA-FEIRA, 9 DE OUTUBRO DE 2012

ALTO VALE

O Diário da Região

Folha

CIM-AMAVI. Audiência pública servirá para avaliar questões referentes à gestão dos resíduos sólidos pelos municípios da região

Diagnóstico será apresentado amanhã



Tiago Piontekievitz
tiago@folhaaltovale.com.br

A apresentação do diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do consórcio intermunicipal da Amavi será realizada nessa quinta-feira na sede urbana do Instituto Federal Catarinense (IFC), a partir das 14h. O objetivo do evento é mostrar uma versão preliminar do diagnóstico antes que seja finalizado. Serão avaliadas questões como a geração de resíduos, as formas de cobrança, quanto será arrecadado e formas de coleta.

O plano de gestão do CIM-AMAVI é uma adequação da região a Lei 12.305, a Lei Nacional dos Resíduos Sólidos. De acordo com Gabriel Soldatelli Murara, engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, todos os pontos contemplados pelo diagnóstico farão parte do

plano de gestão, no entanto eles passarão por uma avaliação durante a audiência pública de amanhã para dirimir quaisquer eventuais dúvidas e avaliar possíveis erros no documento. “Vamos mostrar o que tem pronto. Todo o nosso embasamento para elaborar o diagnóstico foi feito mediante fontes seguras”, explicou.

O engenheiro será o responsável pela apresentação do diagnóstico por ser um dos responsáveis pela elaboração do documento. “Como se trata de uma audiência pública, será um evento aberto a toda a comunidade, no qual passaremos todas as questões relacionadas à geração de resíduos sólidos nos municípios da Amavi, desde as questões dos valores arrecadados até os investimentos que serão dispendidos”, disse.

Uma das deliberações da audiência pública será a

questão da taxa de serviço. “Não se pode gastar mais do que a arrecadação, se isso acontecer quem tem que pagar a diferença é o prefeito”, explicou. Murara definiu que o preço cobrado será no mínimo igual ao que for necessário para cobrir as despesas. “O prognóstico servirá também para equalizar as tarifas que serão cobradas”, articulou.

Em novembro, será apresentado o prognóstico do Plano de Resíduos, com as metas que se pretendem alcançar. “Os municípios terão que ter uma unidade de trabalho, no caso do lixo da construção civil, por exemplo”, disse Murara.

Uma vez finalizados e validados o diagnóstico e o prognóstico, o projeto do plano de resíduos será transformado em lei, na qual cada município do Alto Vale do Itajaí deverá dar a destinação correta a cada tipo de resíduo que será contemplado no plano.

SIMMERS

Curso aborda norma regulamentadora



O Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Rio do Sul (SIMMERS), realizou uma palestra com diretores, engenheiros e técnicos de segurança do trabalho das indústrias eletrometalmeccânicas do Alto Vale. O objetivo do curso foi ensinar a elaborar laudos e agilizar os processos de adaptação de máquinas e equipamentos.

O curso NR-12 – Inventário de Máquinas e Equipamentos, foi ministrado pelo Instrutor Ronaldo Scoz Duarte, do Senai. A Norma Regulamentadora NR-12 e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho.

O presidente do SIMMERS, Germano Purnhagen, disse que a aplicação da norma é importante por vários aspectos. “O governo Federal diminui os gastos com acidentes de trabalho, os trabalhadores não têm suas vidas atrasadas por acidentes e mutilações e a empresa não sofre interrupção na rotina de produção”.

Professores do município de Braço do Trombudo vão se reunir amanhã, às 19h, na Secretaria de Educação para conversar sobre o plano de carreira para profissionais da educação infantil. O assunto foi tema do encontro entre professores do ensino fundamental, que estiveram reunidos no mesmo local na segunda-feira.

LAURENTINO

O Dia da Criança terá uma programação especial em Laurentino. Haverá brinquedos infláveis, palhaço e oficina de pintura das 13h às 17h, no pátio da Igreja Matriz. O evento é aberto para crianças da cidade.

SESC

Para celebrar o Dia das Crianças, o Serviço Social do Comércio (Sesc) realiza nesta sexta-feira o projeto Sesc Infâncias. Serão atividades voltadas para toda a família comercial e comunidade em geral. A programação é gratuita, e acontece em paralelo com o Pedágio do Brinquedo, que está sendo realizado em todas as Unidades do Sesc no Estado.

Serão promovidas atividades nas cinco áreas de atuação da unidade: educação, saúde, cultura, lazer e assistência. A programação inclui ruas da brincadeira, recreação em grupo, passeios infantis, espetáculos teatrais e musicais, além de atividades voltadas para saúde e nutrição.

“Em consonância com o Pedágio do Brinquedo, as instituições sociais parceiras da campanha também serão convidadas a participar do Sesc Infâncias, fazendo com que as crianças beneficiadas com a doação de brinquedos possam ter acesso também à programação proposta pelo Sesc”, explicou o técnico de Assistência do Sesc Santa Catarina, Edmond Scaff Júnior. A programação completa pode ser consultada no site sesc-sc.com.br

**PLANO DE GESTÃO
INTEGRADA DOS
RESÍDUOS SÓLIDOS
DO CIM-AMAVI
VOLUME II – PROGNÓSTICO
E PROPOSIÇÕES**

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ



PROPOSIÇÕES PGIRS

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

VOLUME II – PROGNÓSTICO E PROPOSIÇÕES

ELABORAÇÃO:

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS
MUNICÍPIOS DA AMAVI – CIM-AMAVI**

DIRETORIA 2012

Presidente: Jocelino Amâncio – Pouso Redondo

Vice-Presidente: Erimar José Senem – Petrolândia

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Nilson Francisco Stainsack – Presidente Getúlio

Ademar Dalfovo – Taió

Valdemiro Avi – Laurentino

CONSELHO FISCAL

Braz Bilck – Atalanta

Fridolino Nitz – Witmarsum

Eudegar José Back – Presidente Nereu

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Agostinho Senem

EQUIPE TÉCNICA

Gabriel Soldatelli Murara – Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Wilando Sérgio Kurth – Ecólogo

Fabiana Meurer - Arquiteta e Urbanista

Gustavo Leonardo Wloch – Arquiteto e Urbanista

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....07

CAPITULO 02 – PROGNÓSTICO

2.1. GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NOS MUNICÍPIOS DO CIM-AMAVI.....10

2.1.1. Conceitos.....10

2.1.2. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU.....12

2.1.3. Resíduos da Construção Civil – RCC.....15

2.1.4. Resíduos da Limpeza Pública.....17

2.1.5. Resíduos Sólidos Industriais – RSI.....18

2.1.6. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris (orgânicos e inorgânicos).....19

2.1.6.1. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris Orgânicos.....19

2.1.6.2. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris Inorgânicos.....19

2.1.7. Resíduos do Serviço de Saúde – RSS.....20

2.1.8. Resíduos Sólidos de Mineração.....22

2.1.9. Resíduos com Logística Reversa obrigatória.....22

2.1.10. Resíduos Volumosos.....23

2.1.11. Resíduos do serviço público de saneamento básico.....23

2.1.12. Resíduos de Óleos Comestíveis.....24

2.1.13. Resíduos Comerciais.....24

2.2. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL EXISTENTE.....25

2.3. RESPONSABILIDADES QUANTO A GESTÃO DOS RESÍDUOS.....26

PROPOSIÇÕES PGIRS

2.4. CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	29
---	-----------

CAPITULO 03 – PROPOSIÇÕES

3.1. CENÁRIOS INSTITUCIONAIS FUTUROS.....	34
3.1.1 Cenário 1 – Otimista.....	35
3.1.2 Cenário 2 – Intermediário.....	36
3.1.3 Cenário 3 - Desfavorável.....	37
3.2. DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS.....	38
3.2.1. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU.....	40
3.2.2. Resíduos da Construção Civil – RCC.....	44
3.2.3. Resíduos da Limpeza Urbana.....	46
3.2.4. Resíduos Sólidos Industriais.....	47
3.2.5. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris (orgânicos e inorgânicos).....	51
3.2.6. Resíduos do Serviço de Saúde – RSS.....	53
3.2.7. Resíduos Sólidos de Mineração.....	55
3.2.8. Resíduos com Logística Reversa.....	57
3.2.9. Resíduos Volumosos.....	58
3.2.10. Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico...59	
3.2.11. Resíduos de Óleos Comestíveis.....	61
3.2.12. Resíduos Comerciais.....	62
3.2.13. Educação Ambiental.....	63
3.3. ETAPAS DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS MUNICIPIOS DO CIM-AMAVI.....	65
3.3.1. Resíduos Sólidos Urbanos.....	65

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.4. RESPONSABILIDADES QUANTO A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS ADOTADAS PELO CIM-AMAVI.....	70
3.5. METAS E PRAZOS DE EXECUÇÃO.....	74
3.5.1. Resíduos Sólidos Urbanos.....	75
3.5.2. Resíduos da Construção Civil.....	78
3.5.3. Resíduos Sólidos Industriais.....	81
3.5.4. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris (orgânicos e inorgânicos).....	81
3.5.5. Resíduos de Serviços de Saúde.....	82
3.6. PROGRAMAS, AÇÕES E RECURSOS NECESSÁRIOS.....	85
3.6.1 Parque Tecnológico de Triagem, Processamento e Manejo.....	88
3.7. FONTE DOS RECURSOS FINANCEIROS.....	90
3.8. AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA.....	95
3.8.1. Proposta de Gestão de Resíduos Sólidos em Situações de Emergências.....	97
3.9. MEDIDAS SANEADORAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS.....	103
3.10. ADEQUAÇÕES NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....	104
3.10.1. Código de Posturas.....	104
3.10.2. Código Tributário Municipal.....	104
3.10.3. Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos.....	105
3.10.4. Cobrança do Serviço de Limpeza Pública.....	105

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.11. CONTROLE, FISCALIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO.....	106
3.12. PERIODICIDADE DE REVISÃO.....	107
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	108
ANEXOS.....	112

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 01 – Classificação e Disposição Final dos RCC.....	16
TABELA 02 – Tabela Resumo sobre Agrotóxicos.....	20
TABELA 03 – Responsabilidade de cada tipo de resíduo.....	28
TABELA 04 – Responsabilidades quanto ao gerenciamento dos resíduos CIM-AMAVI.....	71
TABELA 05 – Critérios mínimos para Estudo Locacional.....	88
TABELA 06 – Ações Emergenciais em Situações de Emergência.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 01 – Modelo de Gestão Integrada de RSU a ser adotado.....	70
FIGURA 02 – Ações iniciais para o adequado manejo de resíduos sólidos em situações de emergência.....	97

PROPOSIÇÕES PGIRS

INTRODUÇÃO

Esta etapa do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI foi desenvolvida com base nos dados levantados no Diagnóstico realizado, e composto de um Capítulo de Prognóstico e um Capítulo de Proposições de Alternativas, ambas em total conformidade com as premissas e objetivos da Lei Federal nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Estando em consonância com a legislação, os municípios recebem uma importante ferramenta de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, que de forma integrada com as demais municipalidades consorciadas vai subsidiar a universalização e a padronização dos serviços públicos, adequando-os à realidade ambiental, social, sanitária e econômica regional, lançando mão de tecnologias disponíveis e economicamente aplicáveis.

Foram estabelecidas Diretrizes, Estratégias e Metas focadas nas diferentes classes de resíduos sólidos gerados nos municípios. As Diretrizes tiveram como principal objetivo estabelecer um plano relacionado ao gerenciamento adequado dos resíduos. As Estratégias buscaram orientar e recomendar metodologias para o alcance das metas propostas pelo plano, sempre buscando a obtenção da máxima redução na geração, no aumento das ações de reutilização e reciclagem e o tratamento adequado para a disposição final.

As Diretrizes e Estratégias propostas foram adaptadas às realidades locais, mediante reunião com os diversos segmentos afins, e Audiência Pública, considerando ainda os dados fáticos resultantes das atividades de Diagnóstico e Prognóstico.

Sendo assim, e de acordo com a Lei Federal nº 12.305/10, apresentamos o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI, que aponta e descreve de forma sistêmica as ações

PROPOSIÇÕES PGIRS

relativas ao manejo dos resíduos sólidos produzidos na região desde sua geração até a disposição final.

Devemos entender que este Plano é dinâmico, porque também as cidades o são, e sendo assim melhorias deverão ser implementadas no decorrer dos anos e incorporadas a este instrumento quando de suas revisões.

CAPÍTULO 2 – PROGNÓSTICO

2.1. GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NOS MUNICÍPIOS DO CIM-AMAVI

Neste item inicial do Prognóstico, fazemos uma análise dos dados coletados na etapa de Diagnóstico, o que nos permite identificar a situação atual e as tendências de cada uma das variáveis levantadas, procurando compreender o papel do Consórcio e a busca de soluções integradas para os resíduos sólidos na região.

2.1.1. Conceitos

As etapas de gerenciamento dos resíduos sólidos compreendem a segregação, coleta, transporte/transbordo, tratamento e disposição final, detalhadas abaixo:

a) Segregação

A segregação de resíduos sólidos consiste na operação de separação dos resíduos por classe. A atividade de segregação é apenas o início de um longo ciclo de gestão dos resíduos sólidos para o seu pleno aproveitamento.

Esta ação tem como finalidade evitar a mistura dos resíduos objetivando facilitar e promover a reutilização, reciclagem, aproveitamento energético destes, reinserindo-os novamente em ciclos produtivos e comerciais e como consequência principal, minimizar os gastos públicos relacionados à destinação final e à extração de matéria prima para a produção de novos produtos.

O ideal é que os resíduos sejam segregados na fonte. Após a coleta a segregação deve acontecer em galpões próprios para esta prática.

PROPOSIÇÕES PGIRS

b) Coleta/Transporte

A operação de coleta engloba o recolhimento dos resíduos sólidos em seu ponto de geração ou em pontos previamente definidos e o trajeto percorrido até o local de transbordo ou de destinação final.

c) Transbordo

A idéia básica de uma estação de transbordo é a de transportar o resíduo a uma estação central de descarga para que sejam levados posteriormente, através de meios adequados, aos pontos de tratamento ou disposição final.

Com esta proposta se consegue diminuir os custos do sistema de coleta ao minimizar os custos de transporte e ao reduzir o tempo perdido ocasionado pela transferência até a estação ou aterro.

d) Tratamento

O tratamento de resíduos consiste no conjunto de métodos e operações necessárias para respeitar as legislações aplicáveis aos resíduos, desde a sua produção até o destino final com o intuito de diminuir o impacto negativo na saúde humana, assim como no ambiente. Pode consistir numa deposição final, ou um tratamento intermediário, que diminua a periculosidade dos mesmos, possibilitando a sua reutilização, reciclagem ou compostagem.

As vantagens do tratamento de resíduos sólidos são de ordem ambiental e econômica. No caso dos benefícios econômicos, a redução dos custos com a disposição é a vantagem econômica que mais se sobressai.

O tratamento do resíduo pode ser feito em dois processos:

- Segregar os diversos componentes existentes tanto na fonte de

PROPOSIÇÕES PGIRS

geração como em unidade central de triagem, tanto por processos manuais como mecanizados, visando sua reciclagem, reutilização e compostagem e conseqüente redução no volume aterrado;

- Incinerar o resíduo visando a sua redução e inertização, se possível com recuperação de energia.

e) Disposição final

Segundo a Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a disposição final ambientalmente adequada é a distribuição ordenada de rejeito em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e a minimizar os impactos ambientais diversos.

O aterro sanitário ainda é a forma mais utilizada no Brasil para disposição final de resíduos sólidos, principalmente os Resíduos Sólidos Urbanos – RSU. Entretanto, a Lei nº 12.305/10, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/10, prega a redução significativa dos RSU secos e úmidos dispostos em aterros sanitários, priorizando outras formas ambientalmente adequadas para o encaminhamento destes resíduos.

2.1.2. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Na região do Alto Vale do Itajaí, que abrange 28 municípios associados à estrutura do Consórcio CIM-AMAVI, a população total é de 269.429 habitantes. A produção média diária de RSU situa-se em torno de 0,40 kg/habitante/dia.

A segregação dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU acontece de uma forma geral, da seguinte forma:

PROPOSIÇÕES PGIRS

- a) RSU misturados, sem segregação, nos Municípios com Coleta Convencional;
- b) Segregação em Resíduos Secos (recicláveis) e Resíduos Úmidos (orgânicos e rejeitos), nos Municípios com Coleta Seletiva e Convencional alternadas.

A forma de acondicionamento dos resíduos sólidos urbanos na região é regulada pelo Código de Obras e Edificações municipal, no qual determina que todos os lotes urbanos devem prever local para o armazenamento dos resíduos até a coleta.

A coleta dos RSU é efetuada sob duas formas na região:

- a) Coleta convencional, com os RSU misturados, a qual contempla a coleta unificada dos resíduos orgânicos, resíduos recicláveis e rejeitos.
- b) Coleta convencional e coleta seletiva (resíduos recicláveis) em dias alternados.

O total de resíduos coletados na região (coleta convencional e coleta seletiva) é de 3.266,82 t/mês, atingindo uma geração per capita de 0,40 kg/hab.dia, estando muito abaixo da meta estabelecida no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, que é de 1,10 kg/hab.dia.

Na maioria das cidades consorciadas existe uma estrutura mínima para as atividades de gestão da coleta de resíduos sólidos urbanos, quer seja através da administração direta, quer seja através de ações de terceirização.

A coleta convencional acontece em todos os 28 municípios. A taxa de cobertura vem crescendo continuamente na região, alcançando quase 100% do total de domicílios da área urbana. O volume de resíduos coletados na coleta convencional ainda é muito significativo, compreendendo 90,44% da geração total de resíduos.

A coleta seletiva acontece em apenas 12 municípios, não chegando a atingir a metade dos Municípios da região e compreendendo apenas 9,56% da geração total de resíduos. Esta média é bem abaixo da

PROPOSIÇÕES PGIRS

meta do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, que recomenda que 70% dos resíduos sólidos secos e que 70% dos resíduos sólidos úmidos deverão deixar de ir para aterros sanitários até o ano de 2014.

No quesito tratamento, apesar da massa de resíduos sólidos urbanos apresentarem alto percentual de matéria orgânica, as experiências de compostagem, são ainda incipientes na região, sendo Chapadão Lageado o único município do Consórcio a realizar compostagem do resíduo orgânico coletado.

O resíduo orgânico, por não ser coletado separadamente, acaba sendo encaminhado para disposição final juntamente com os resíduos domiciliares. Essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso a matéria orgânica fosse separada na fonte e encaminhada para um tratamento específico.

Na região temos ainda 13 municípios que possuem centro de triagem de materiais para a separação dos resíduos recicláveis e posterior venda a indústrias.

Com relação à disposição final dos municípios do Alto Vale, toda a disposição dos resíduos sólidos é realizada em aterros sanitários, já atendendo a legislação pertinente.

Em se tratando de custos, os valores referente a coleta, transporte, tratamento e disposição final na região gira em torno de R\$ 213,86 por tonelada, compreendendo um custo total anual de R\$ 8.440.314,50, enquanto que o valor arrecadado é de somente R\$4.564.946,09, o que gera um déficit anual na região que ultrapassa os três milhões de reais. O custo médio per capita é de R\$49,13/habitante.ano e R\$155,73/domicilio.ano.

A forma de cobrança pelo serviço, na maioria dos municípios é realizada por meio de taxa junto ao carne do IPTU, onde não há especificação do valor da cobrança referente ao manejo do resíduo

PROPOSIÇÕES PGIRS

sólido. Alguns Municípios não realizam a cobrança e somente o município de Pouso Redondo realiza a cobrança através de Taxa Específica.

Considerando o déficit anual da região e ainda os preceitos da Lei nº 11.445/07, que em seu art. 2º, inciso VI, assegura a *“eficiência e sustentabilidade econômica”* e da Lei nº 12.305/10, em seu art. 7º, inciso X assegura a *“adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como de garantir sustentabilidade operacional e financeira”*, a de se tomar medidas para a adoção de uma taxa específica de Limpeza Pública e Coleta Seletiva de Resíduos para os Municípios da região, regularizando a forma de arrecadação e ampliando as receitas, buscando assim o equilíbrio financeiro do setor.

Com relação ao item coleta seletiva informal, a maioria dos municípios da região declarou ter conhecimento da atuação de catadores em suas áreas urbanas, mas que não conseguem contabilizar o número de catadores, nem a quantidade de resíduo coletado, por não haver organização desta classe na forma de cooperativas ou associações. Existem ainda, algumas empresas que comercializam o material reciclado na região.

Quanto ao passivo ambiental, na região foram identificadas 15 antigas áreas de disposição de resíduos, “lixões” que foram desativados pelas autoridades ambientais e não recebem mais nenhum tipo de resíduo, porém, na maioria das áreas, não houve nenhum trabalho de recuperação ambiental após desativação.

2.1.3. Resíduos da Construção Civil – RCC

O gerenciamento adequado dos Resíduos da Construção Civil – RCC, visando à promoção de benefícios de ordem social, econômica e

PROPOSIÇÕES PGIRS

ambiental, deve garantir a segregação satisfatória, de preferência no ato da geração ou nas áreas de destinação/disposição final.

Estes resíduos devem ser acondicionados e armazenados conforme estabelecido pelas legislações vigentes, de modo que o processo de coleta possa ser feito adequadamente.

A Resolução CONAMA nº 307 de 5 de julho de 2002, estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Esta legislação define que os geradores de resíduos da construção civil deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final. Sendo que os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domésticos, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

Segundo esta Resolução os resíduos devem ser segregados por classes e destinados conforme demonstra a tabela a seguir:

TABELA 01 – Classificação e Disposição Final dos RCC

CLASSE	CLASSIFICAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
Classe A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados: a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto; c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;	Deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
Classe B	São os materiais recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais,	Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a

PROPOSIÇÕES PGIRS

	vidros, madeiras e outros;	áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
Classe D	São os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais, etc.	Deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Fonte: Resolução CONAMA nº. 307 de 5 de julho de 2002.

Na região, o gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil ainda é incipiente. Com uma estimativa de volume gerado de 132.249 toneladas/ano, assim como poucas empresas que fazem este tipo de serviço de coleta, transporte e disposição final, o diagnóstico indicou que se faz necessária a mobilização e sensibilização do setor, à criação de unidades regionais de triagem dos RCC, bem como o estudo de viabilidade de implantação de unidades de britagem de RCC englobando os municípios associados.

2.1.4. Resíduos da Limpeza Pública

Com os dados levantados no diagnóstico com relação à limpeza pública, podemos informar que há, na maioria dos municípios do Alto Vale, coleta regular deste resíduo. As formas de tratamento ou disposição final mais usual são a disposição em terrenos baldios ou em aterro sanitário, ou ainda a compostagem.

PROPOSIÇÕES PGIRS

A técnica da compostagem é a melhor opção para o tratamento dos resíduos de varrição e poda, uma vez que valoriza a matéria orgânica presente, por meio da produção de composto, apesar deste tratamento ainda ser o menos utilizado na região para este tipo de resíduo. Os Municípios poderiam se beneficiar deste composto para manutenção de suas áreas verdes (praças e jardins).

Com relação à atividade de varrição, na maioria dos Municípios da região, limita-se às ruas centrais e centros comerciais dos municípios.

2.1.5. Resíduos Sólidos Industriais – RSI

Os Resíduos Sólidos Industriais devem ser segregados isoladamente de qualquer outro tipo de resíduo, pelo fato de apresentarem por vezes características de periculosidade, influenciando negativamente a gestão dos demais. Deve haver a gestão diferenciada, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 313/02, levando-se em conta ações específicas e cuidados adicionais de segregação, coleta e tratamento e destinação final.

Os RSI gerados pelo setor privado devem ser por ele gerenciados, cabendo apenas a fiscalização à administração pública.

É comum se proceder ao tratamento de resíduos industriais com vistas à sua reutilização ou à sua inertização, entretanto, dada à diversidade dos mesmos, não existe um processo pré-estabelecido, havendo sempre a necessidade de realizar uma pesquisa e o desenvolvimento de processos economicamente viáveis.

Normalmente a destinação final dos resíduos industriais é feita em aterros especiais, Classe I, ou através de processos de destruição térmica, como incineração ou pirólise, na dependência do grau de periculosidade apresentado pelo resíduo e de seu poder calorífico.

No Alto Vale, conforme levantamento priorizando as indústrias de maior porte chegamos a uma geração total de 183.843 t/ano. Mas

PROPOSIÇÕES PGIRS

infelizmente este valor não representa a grande maioria das empresas locadas nos municípios da região, uma vez que em sua grande maioria, os questionários de coleta de dados não foram preenchidos.

Com relação à disposição final dos resíduos sólidos industriais, pôde-se constatar que os mesmos possuem destinação final ambientalmente adequada e tratamento, como por exemplo, dependendo de sua classificação, são depositados em aterros indústrias (em sua grande maioria) ou aterros sanitários.

2.1.6. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris (orgânicos e inorgânicos)

2.1.6.1. Resíduos Sólidos Agrosilvopastoris Orgânicos

A quantidade estimada de resíduos gerados pelos principais produtos agrícolas comercializados na região é de 4.799.149 toneladas/ano. Já com relação aos resíduos gerados com a criação de animais, considerando os de maior expressão na região, dentre eles aves, bovinos e suínos, totalizam 2.101.272 toneladas/ano.

De uma forma geral na região, não há nenhum tipo de coleta ou tratamento deste tipo de resíduos e a disposição final ocorre na própria área de plantio ou em terrenos baldios nas proximidades.

Com relação aos resíduos sólidos agrosilvopastoris orgânicos, pode-se enfatizar ainda, que não se realiza o aproveitamento energético deste tipo de resíduo.

2.1.6.2. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris Inorgânicos

O usuário do produto de agrotóxicos tem como responsabilidade realizar os procedimentos de lavagens das embalagens bem como de

PROPOSIÇÕES PGIRS

efetuar a devolução das embalagens vazias aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos.

Os locais de venda dos agrotóxicos devem apresentar uma estrutura mínima para o recebimento e armazenamento dos resíduos, sendo que todas as precauções necessárias deverão ser tomadas em todas as etapas de manejo do resíduo, conforme especificam as normas e legislações vigentes.

Antes dos resíduos serem dispostos para a coleta, os locais de armazenamento deverão estar corretamente acondicionados e identificados conforme as normas técnicas da ABNT que regulamentam as formas de armazenamento, transporte e simbologia para resíduos perigosos, como pode ser visto na tabela que segue:

TABELA 02 – Tabela Resumo sobre Agrotóxicos

CLASSIFICAÇÃO	CLASSE I – PERIGOSOS (NBR 10.004/96)
ARMAZENAMENTO	Armazenamento de resíduos: NBR 12.235/88 Procedimento para resíduos: Classe I Procedimento de lavagem - Embalagem rígida Vazia de agrotóxico: NBR 13.968
TRANSPORTE	Transporte de resíduos: NBR 13.221/94 Procedimento: NBR 7.500
SIMBOLOGIA	NBR 7.500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.
DESTINAÇÃO	Reciclagem e/ou Incineração.

Fonte: FIESP/CIESP, 2003.

O tratamento e a destinação das embalagens de fertilizantes na região são realizados pela AABRI – Associação das Agropecuárias da Bacia do Rio Itajaí, em atendimento a Lei nº 7.802/89 e ao Decreto nº 4.074/02, que possui uma Central de Recebimento no Município de Aurora, e que recolhe um total de 73.312 Kg/ano na região.

2.1.7. Resíduos do Serviço de Saúde – RSS

O gerenciamento dos resíduos sólidos provenientes de qualquer unidade que execute atividade de natureza médico-assistencial de saúde humana ou animal deve ser efetuado de acordo com as

PROPOSIÇÕES PGIRS

Resoluções CONAMA 358/05 e RDC 306/04 da Agência de Vigilância Sanitária – ANVISA.

Segundo a Resolução CONAMA nº 358/05, “é obrigatória a segregação dos RSS na fonte e no momento da geração, de acordo com suas características, para fins de redução do volume dos resíduos a serem tratados e dispostos, garantindo a proteção da saúde e do meio ambiente”. A segregação dos RSS deve ser conforme os grupos (A,B,C, D e E), com o propósito adicional de gerenciar de forma adequada a coleta e destinação final dos mesmos. A coleta dos RSS provenientes dos serviços públicos é de responsabilidade dos Municípios. Os RSS gerados pelo setor privado devem ser por ele gerenciados. Cabe apenas a fiscalização à administração pública. A coleta e transporte externos dos resíduos de serviços de saúde devem ser realizados de acordo com as normas NBR 12.810 e NBR 14.652 da ABNT.

A destinação final dos RSS é distinta, levando-se em conta os grupos de resíduos contemplados na Resolução CONAMA nº 358/05.

A quantidade de resíduo de serviço de saúde gerado no Alto Vale totaliza 2.187,30 kg/mês, com um custo médio de R\$ 6,83 por kg.

Com relação a coleta e destinação final deste tipo de resíduo na região, a mesma é terceirizada em todos os Municípios. O diagnóstico constatou que os resíduos de serviços de saúde Classe A, Classe B e Classe E, são coletados somente por uma empresa, a GAT Gestão Ambiental Ltda – GETAL e o tratamento e destinação final é realizada pela empresa Momento Ambiental e a Recycle Catarinense de Resíduos Ltda, em atendimento a RDC nº 306/04 da ANVISA e Resolução CONAMA nº 358/05.

PROPOSIÇÕES PGIRS

2.1.8. Resíduos Sólidos de Mineração

Com relação aos resíduos oriundos do setor mineração, a atividade mineral de extração da pedra ardósia (folhelho ardosiano), encontrada no município de Trombudo Central, tem por característica reutilizar o resíduo gerado na extração como matéria prima para a produção de novos produtos. As sobras dos cortes de extração da rocha são recolhidas diretamente das minas (pedreiras) por máquinas retroescavadeiras e caminhões basculantes. Os resíduos são levados para os britadores, onde são triturados para fabricação de pedra do tipo brita e cascalho, utilizada geralmente na pavimentação e revestimento primário de estradas da região.

No Município de Vidal Ramos há uma fábrica de cimento, onde é realizado coprocessamento, ou seja, a utilização de resíduos industriais e pneus inservíveis como substitutos de combustível e/ou matérias-primas não-renováveis usadas na fabricação do cimento - tais como calcário, argila e minério de ferro. Ao mesmo tempo, é uma forma de destinação final de resíduos, eliminando diversos passivos ambientais.

2.1.9. Resíduos com Logística Reversa obrigatória

A segregação desses resíduos deve ser efetuada na fonte de geração, ou seja, pelos agentes consumidores. Estes resíduos devem ser encaminhados para "Pontos de Coleta", "Pontos de Recebimento" ou devolvidos aos fabricantes, comerciantes e importadores.

Para cada tipo de resíduo desta categoria (pilhas, baterias, lâmpadas, óleos, pneus, etc) existente uma Resolução CONAMA específica que estabelece procedimentos especiais ou diferenciados para sua destinação adequada.

Na região existem duas ações individuais para coleta de resíduos com logística reversa: um Posto de Entrega Voluntária – PEV para os

PROPOSIÇÕES PGIRS

resíduos eletroeletrônicos, no Município de Rio do Sul e um PEV para os resíduos pneumáticos em Trombudo Central, podendo estas ações individuais ser expandidas para os outros tipos de materiais e também para os outros municípios do Alto Vale do Itajaí.

Neste sentido, os Municípios devem realizar, com o apoio do Consórcio e entidades patronais afins, campanhas educativas junto à população e ao comércio local, destacando a segregação, o correto acondicionamento, a coleta, o transporte e a destinação final destes resíduos.

2.1.10. Resíduos Volumosos

Com relação aos resíduos volumosos, não há na região dados sobre a quantificação e caracterização do mesmo, nem quanto a sua destinação final, que na maioria das vezes é realizada juntamente com os resíduos de construção civil ou com a coleta dos resíduos domiciliares. Também não há na região legislação específica para o correto gerenciamento destes materiais.

2.1.11. Resíduos do serviço público de saneamento básico

A quantidade de resíduos gerados nas Estações de Tratamento de Água dos municípios da região é estimada em 41,65 t/ano. Já a estimativa de geração dos resíduos provenientes dos sistemas individuais de tratamento de esgoto, constituídos por conjunto fossa séptica e filtro anaeróbio totalizam 22.901 m³/ano.

Estima-se também que o número de estações de tratamento de água e esgoto em todos os municípios da região tendem a crescer em curto espaço de tempo, pois existe um consenso social de que são necessários investimentos cada vez maiores em saneamento básico para manutenção e melhoria da qualidade de vida das populações.

PROPOSIÇÕES PGIRS

A compostagem ou co-compostagem com o resíduo urbano ou disposição em aterro sanitário, são alternativas de disposição final do lodo aceitas. O uso do lodo como fertilizante orgânico representa o reaproveitamento integral de seus nutrientes e a substituição de parte das doses de adubação química sobre as culturas. Porém, é importante alertar que existem restrições para o uso de lodo no solo, devido à presença de patógenos, sais solúveis, compostos orgânicos persistentes e metais tóxicos. Segundo a Resolução Nº 375, de 29 de agosto de 2006, os lodos gerados em sistemas de tratamento de esgoto, para terem aplicação agrícola, deverão ser submetidos a processo de redução de patógenos e da atratividade de vetores.

A geração de biogás a partir do lodo, juntamente com outros tipos de resíduos sólidos, particularmente resíduos de podas e resíduos orgânicos é interessante também para a região.

2.1.12. Resíduos de Óleos Comestíveis

Com relação aos resíduos de óleos comestíveis, não existe nenhuma quantificação deste tipo de resíduo na região.

Há poucas iniciativas de coleta e tratamento deste resíduo, sendo o mesmo descartado muitas vezes com a coleta dos resíduos sólidos urbanos ou diretamente no sistema de esgoto da edificação.

2.1.13. Resíduos Comerciais

Com relação a este tipo de resíduo, os mesmos são muitas vezes coletados e destinados juntamente com os resíduos sólidos urbanos. Na região também não há norma ou legislação específica para este tipo de material, considerando que a destinação final do mesmo é de responsabilidade do gerador.

2.2. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL EXISTENTE

A grande maioria dos municípios integrantes do Consórcio já possui algum tipo de Lei Municipal própria para a questão dos resíduos sólidos. No entanto, estas legislações específicas não fazem referência de modo integral aos itens discriminados na Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, por diversos motivos, cabendo citar que as mesmas foram desenvolvidas nas últimas décadas e a concepção sobre a gestão dos resíduos sólidos era muito distinta da situação atual.

Desta forma fica evidenciada a necessidade de recomendar que todas as administrações municipais coloquem em seus planejamentos a reformulação e adaptação das legislações locais, se necessário, em conformidade com a nova Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela Lei Federal nº 12.305/10, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/10.

É importante ressaltar ainda, que essas reformulações devem contemplar a visão integrada e sinérgica de atuação entre os diversos municípios no tocante ao tema, uma vez que as legislações municipais devem permitir a viabilização da implantação de ações conjuntas, regionais e integradas. Como um exemplo, podemos citar a situação em que determinado empreendimento para tratamento de resíduos, seja implantado em município específico, com o objetivo de atender não somente à demanda própria, mas também as demandas dos demais municípios do entorno. Nesse caso, a legislação municipal deve permitir o recebimento dos resíduos dos demais municípios.

PROPOSIÇÕES PGIRS

2.3. RESPONSABILIDADES QUANTO A GESTÃO DOS RESÍDUOS

De acordo com o inciso IV, do art. 19 da Lei Federal nº 12.305/10, faz-se necessário que sejam identificados no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS os resíduos sólidos e os geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico, nos termos do art. 20 ou ao sistema de logística reversa, na forma do art. 33.

São responsabilidades do órgão público municipal competente a redução da geração de resíduos, o aumento da reutilização e reciclagem, o oferecimento do depósito e tratamento ambientalmente saudável dos resíduos, e a constante melhoria e ampliação do alcance de seus serviços através das seguintes ações:

- Proibição da disposição de resíduos de qualquer natureza em áreas não licenciadas;
- Orientação, fiscalização e controle de todos os agentes envolvidos;
- Ações educativas visando reduzir a geração de resíduos;
- Cadastramento de áreas da região, públicas ou privadas, aptas para o recebimento, triagem, armazenamento, destinação e disposição dos resíduos gerados por pessoas físicas ou jurídicas, em conformidade com o porte da área urbana municipal;
- Definição dos critérios para o cadastramento de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.

Segundo a Lei Federal nº 12.305/10, art. 20, estão **sujeitos a elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**, os seguintes resíduos/geradores:

- os resíduos dos serviços públicos de saneamento básico;
- os resíduos industriais;

PROPOSIÇÕES PGIRS

- os resíduos do serviço de saúde – RSS;
- os resíduos de mineração;
- os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos e que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;
- as empresas de construção civil, nos termos dos órgãos do SISNAMA;
- os responsáveis pelos terminais e outras instalações (resíduos de serviços de transportes) e,
- nos termos dos órgãos do SISNAMA e, se couber, do SNVS, as empresas de transporte;
- os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente do SISNAMA, do SNVS ou do SUASA.

Com relação à **logística reversa**, são obrigados a estruturar e implementar esses sistemas, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de (art. 33, Lei no 12.305/10):

- agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso;
- 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.

PROPOSIÇÕES PGIRS

Os sistemas de logística reversa serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto a saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados, conforme expresso no § 1o, art. 33, da Lei nº 12.305/10.

Neste sentido, comerciantes, distribuidores, importadores e fabricantes dos produtos geradores de resíduos especiais são responsáveis pelo acondicionamento, armazenamento temporário, coleta, transporte, reutilização, reciclagem, destinação, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos e seus rejeitos, bem como da coleta nos pontos de revenda e distribuição, também respondendo pelo passivo ambiental e pela recuperação de áreas degradadas quando causados por sua disposição inadequada.

A seguir temos um resumo quanto a responsabilidade de cada tipo de resíduo, conforme determinado pela legislação:

TABELA 03 – Responsabilidade de cada tipo de resíduo

Tipo do resíduo	Responsável
Resíduo Sólido Urbano – RSU	Município
Resíduo Construção Civil – RCC	Gerador
Resíduo limpeza urbana	Município
Resíduo sólido industrial – RSI	Gerador
Resíduo sólido agrossilvopastoris orgânico	Gerador
Resíduo sólido agrossilvopastoris inorgânico	Fabricante
Resíduo de serviço de saúde	Gerador
Resíduo sólido mineração	Gerador
Resíduo com logística reversa obrigatória	Fabricante

PROPOSIÇÕES PGIRS

Resíduo volumoso	Município
Resíduo do serviço público de saneamento básico	Gerador
Resíduo comercial	Gerador

2.4. CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Os consórcios públicos são parcerias formadas por entes da federação, consistentes e eficazes mecanismos de cooperação interfederativa para a realização de objetivos de interesse comum e, conseqüentemente, a resolução de problemas de mesma natureza.

A possibilidade de incremento das atividades de cooperação por meio de consórcio intermunicipal encontra amparo no princípio da cooperação interfederativa insculpido no artigo 241 da Constituição Federal, bem assim na Lei Federal nº 11.107/05, que “Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências”, regulamentada pelo Decreto nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007.

O consórcio público constituído sob a égide da referida legislação confere segurança jurídica aos entes consorciados, fortalecendo o efeito de vinculação dos acordos de cooperação intergovernamental e aumentando a contratualização entre seus membros, tanto no ato da formação, extinção do consórcio, ou da retirada voluntária de um consorciado.

Assim, visando potencializar a intervenção do poder público e otimizar a aplicação de recursos públicos na execução de atribuições comuns, os municípios da região da AMAVI, através de seus prefeitos municipais, subscreveram Protocolo de Intenções para constituição do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da AMAVI -

PROPOSIÇÕES PGIRS

CIM-AMAVI, cujo documento, após ratificação pelas Câmaras Municipais, converteu-se automaticamente no Contrato de Consórcio Público.

O CIM-AMAVI foi constituído sob a forma de associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, integrando a administração indireta dos entes consorciados, devendo fornecer as informações necessárias para que sejam consolidadas, nas contas dos entes consorciados, todas as despesas realizadas com os recursos entregues, de forma que possam ser contabilizadas nas contas de cada município, na conformidade dos elementos econômicos e das atividades ou projetos atendidos.

Ao tribunal de contas competente para apreciar as contas do chefe do poder executivo, representante legal do consórcio, cabe a função de fiscal contábil, operacional e patrimonial dos consórcios públicos, inclusive quanto à legalidade, legitimidade e economicidade das despesas, atos, contratos e renúncia de receitas.

Constituem recursos financeiros do consórcio as contribuições dos municípios consorciados expressas em contrato de rateio, tarifas provenientes dos serviços prestados, preços públicos, remuneração de outros serviços prestados aos consorciados, auxílios, contribuições e subvenções concedidas por entidades públicas ou privadas, entre outros recursos atribuídos por disposição legal ou contratual.

Diante dos grandes desafios relacionados à gestão dos serviços de limpeza pública, mesmo sendo possível ao município atuar isoladamente, a solução consorciada apresenta-se como mais viável, pois atende a pretensão de maior número de pessoas, com potencial de desembolso menor e resultados finais mais rápidos. As contratações de serviços intermunicipais oportunizam a diminuição de núcleos administrativos e, por conseqüência, de custos.

PROPOSIÇÕES PGIRS

A gestão de resíduos sólidos dos municípios por consórcio intermunicipal tende a produzir resultados bastante positivos sendo, a título de exemplo:

- aumento da capacidade de realização dos serviços e atendimento da população;
- maior eficiência no uso dos recursos públicos como máquinas, equipamentos e mão de obra;
- realização de ações antes inacessíveis a um único município, por exemplo, a implantação de aterro sanitário;
- ações políticas de desenvolvimento urbano e socioeconômico local e regional;
- aumento da transparência das decisões públicas perante a sociedade;
- economia de escala, pela viabilização conjunta de terceirizados.

Podemos destacar ainda que a Lei nº 12.305/10, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, prevê no seu art. 18, § 1º, I, que municípios que optarem por soluções consorciadas terão prioridade para obtenção de recursos federais em projetos.

A visão sistêmica da gestão integrada dos resíduos sólidos integra os procedimentos de manejo de resíduos com base na sustentabilidade abrangente, envolvendo as dimensões de equidade social, viabilidade econômica e qualidade ambiental, sendo que, neste âmbito, dentre os objetivos do Contrato de Consórcio do CIM-AMAVI podem ser destacados os seguintes:

- "- promover e executar ações e desenvolver mecanismos de coleta, transporte, gestão, tratamento, reciclagem, compostagem, seleção e disposição final de resíduos sólidos;*
- o planejamento, a fiscalização e, nos termos de contrato de programa, a prestação de serviços de saneamento básico;*

PROPOSIÇÕES PGIRS

- *proporcionar assessoramento na elaboração e execução de planos, programas e projetos relacionados com os setores administrativos, sociais, institucionais e de infraestrutura, notadamente: seleção e gestão de pessoal, educação, esportes, cultura, saúde, trabalho e ação social, habitação, saneamento básico, agricultura, meio ambiente, indústria, comércio, turismo, abastecimento, transporte, comunicação e segurança;*
- *proporcionar infraestrutura e desenvolvimento da região, buscando a realização de serviços regionalizados nas mais diversas áreas de atuação;*
- *integração em níveis executivos das diversas ações relacionadas com o meio ambiente e desenvolvimento de ações conjuntas de vigilância sanitária, epidemiológica e infraestrutura;*
- *gestão associada de serviços públicos;*
- *prestação de serviços públicos em regime de gestão associada;*
- *a promoção do uso racional dos recursos naturais e a proteção do meio-ambiente;*
- *o exercício de competências pertencentes aos Municípios consorciados, nos termos de autorização ou delegação”.*

Nesse contexto, a adoção da gestão compartilhada dos resíduos pelos municípios consorciados ao CIM-AMAVI ocasionará ganho de escala e viabilizará não só o aproveitamento dos resíduos recicláveis dos pequenos municípios como também a possibilidade de geração de energia na região, garantindo espaço institucionalizado e plural no qual se encontram diversos atores políticos e o governo local, com a missão de discutir tanto políticas específicas quanto os fundamentos do desenvolvimento de políticas públicas no âmbito regional.

CAPÍTULO 3 – PROPOSIÇÕES

3.1. CENÁRIOS INSTITUCIONAIS FUTUROS

Os cenários produzidos em um processo de planejamento visam à descrição de um futuro, a partir de hipóteses ou possíveis perspectivas de eventos, com características de narrativas, capazes de uma translação da situação de origem até a situação futura. Preferencialmente, os cenários de planejamento devem ser divergentes entre si, desenhando futuros distintos.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Versão Preliminar) estabeleceu três cenários de planejamento visando à descrição de um futuro **possível, imaginável e desejável**.

Os três cenários consideraram os seguintes condicionantes: (i) política macroeconômica, (ii) papel do Estado (Modelo de Desenvolvimento)/Marco Regulatório/Relação Interfederativa, (iii) Gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade de políticas públicas/participação e controle social; (iv) investimentos no setor; (v) matriz tecnológica e disponibilidade de recursos hídricos (PNRS, 2011).

Neste sentido, nesta fase do Plano, pretende-se estabelecer cenários futuros para a região, tendo como horizonte temporal o ano 2031. Sabe-se, contudo, que uma tarefa dessa natureza impõe grandes dificuldades, principalmente tendo em vista os rápidos e constantes avanços tecnológicos e as intensas alterações socioeconômicas a que está sujeito o mundo atual.

A despeito de tais limitações, procurou-se estabelecer, para o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI, três cenários futuros: **Cenários 1 – Otimista, Cenário 2 – Intermediário e Cenário 3 – Desfavorável**, que para sua formulação foram adotadas as condicionantes do PNRS adaptadas a realidade local, sendo as seguintes:

PROPOSIÇÕES PGIRS

- (i) Política econômica;
- (ii) Modelo de desenvolvimento;
- (iii) Gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade de políticas públicas/participação e controle social;
- (iv) Investimento do setor;
- (v) Matriz tecnológica e disponibilidade de recursos hídricos.

A seguir são descritos os 3 (três) cenários adotados para a região, visualizando-se hipóteses de variações das condicionantes estabelecidas:

3.1.1. Cenário 1 – “Otimista”

O Cenário 1 corresponde ao Cenário “Otimista” ou “Favorável”, planejado dentro da perspectiva de que é possível descrever um panorama futuro próximo do ideal, contemplando as seguintes hipóteses:

- (i) Política Econômica com elevada taxa de crescimento, possibilitando um patamar elevado de investimentos no setor;
- (ii) Modelo de Desenvolvimento, onde o Estado é o provedor e condutor dos serviços públicos com forte cooperação entre os entes federativos;
- (iii) O Estado se consolida com avanços na capacidade de gestão de suas políticas e ações, com implementação de diretrizes e fundamentos do Estatuto das Cidades. Ampliação da capacidade de planejamento integrado e da criação de instrumentos capazes de orientar políticas, programas e projetos, favorecendo políticas de Estado com continuidade entre os mandatos governamentais. Fortalecimento da

PROPOSIÇÕES PGIRS

participação social, com maior influência na formulação e implementação das políticas públicas, particularmente do desenvolvimento urbano.

(iv) Crescimento do patamar dos investimentos no Setor por parte do Governo Federal;

(v) Desenvolvimento tecnológico, com foco na baixa emissão de carbono e na adoção dos princípios da Lei nº 11.445/07 no uso de tecnologias apropriadas, adequadas e ambientalmente sustentáveis. Adoção de estratégias de conservação e gestão de mananciais e de mecanismos de desenvolvimento limpo com ampliação das condições de acesso aos recursos hídricos.

Para implantarmos esse Cenário na região, deve-se partir da premissa de que é perfeitamente viável utilizar de forma racional, econômica e ecologicamente correta as potencialidades da região, e que as limitações, os problemas e conflitos existentes poderão ser efetivamente minimizados. Neste sentido, dois aspectos são determinantes. O primeiro diz respeito à viabilidade econômica e a disponibilidade de recursos financeiros a serem empregados na implementação do Plano. O segundo refere-se a adesão da Comunidade, ou seja, que a comunidade local se sensibilize para a segregação dos resíduos na fonte geradora ampliando a capacidade de reutilização, reuso e reciclagem destes matérias.

3.1.2. Cenário 2 – “Intermediário”

O Cenário 2 corresponde ao Cenário “Intermediário” e contempla as seguintes hipóteses:

(i) Política Macroeconômica orientada para o controle da inflação, mas com crescimento menor que no Cenário 1.

PROPOSIÇÕES PGIRS

- (ii) Redução do papel do Estado, com a privatização na prestação de serviços de funções essenciais e manutenção das condições de desigualdade social. Marcos regulatórios existentes, mas pouco aplicados e cooperação de baixa efetividade e fraca coordenação entre os entes federados.
- (iii) Avanços do Estado na capacidade de gestão de suas políticas, com continuidade entre os mandatos dos Prefeitos;
- (iv) Manutenção do atual patamar de investimentos públicos federais e recursos do OGU em conformidade com os critérios de planejamento.
- (v) Desenvolvimento de novas tecnologias apropriadas e ambientalmente sustentáveis.

3.1.3. Cenário 3 – “Desfavorável”

O Cenário 3 corresponde ao Cenário “Desfavorável”, neste caso, parte-se da premissa de que não haverão muitas intervenções que alterem a tendência natural apontada no diagnóstico, e contempla as seguintes hipóteses:

- (i) Política Macroeconômica orientada para o controle da inflação com crescimento menor que nos Cenários 1 e 2.
- (ii) Redução do papel do Estado com a privatização na prestação de serviços de funções essenciais e manutenção das condições de desigualdade social. Marcos regulatórios existentes, mas pouco aplicados e cooperação de baixa efetividade e fraca coordenação entre os entes federados.
- (iii) Políticas de estado contínuas e estáveis, com modelo inadequado de crescimento urbano, e manutenção da capacidade de gestão das políticas públicas e do nível atual de participação social (heterogêneo e sem influência decisiva).

PROPOSIÇÕES PGIRS

- (iv) Diminuição do atual patamar de investimentos públicos federais em conformidade com os critérios de planejamento.
- (v) Ampliação da adoção de tecnologias sustentáveis, porém de forma dispersa, com manutenção do cenário de desigualdade no acesso aos recursos hídricos.

Com o Cenário 3 não conseguiríamos implementar na região um sistema definitivo e eficaz de gestão e gerenciamento adequado dos resíduos.

3.2. DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS

A elaboração das Diretrizes e Estratégias aqui apresentadas foi pautada nos seguintes elementos:

- a) a análise e cruzamento do conjunto de informações obtidas no diagnóstico do PGIRS (população urbana e rural; taxa de crescimento da população; características ambientais do município; caracterização física, estimativa da geração, composição dos resíduos sólidos coletados, entre outros);
- b) Exigências previstas na versão preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- c) Exigências previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- d) Atendimento ao artigo 19º, incisos VIII da Lei 12.305/10).

As diretrizes e estratégias apresentadas foram elaboradas também com base nos princípios da gestão de resíduos do Plano Nacional de Resíduos Sólidos: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição final dos rejeitos.

Neste sentido, são princípios do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI: a mobilização e sensibilização da

PROPOSIÇÕES PGIRS

população, o planejamento para o acondicionamento, coleta, transporte, processamento, tratamento, destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares urbanos provenientes dos municípios que compõem o CIM-AMAVI.

As Diretrizes aqui apresentadas discorrem sobre as ações que devem ser tomadas para o aprimoramento e controle do gerenciamento dos resíduos, enquanto as Estratégias delineiam os métodos e meios pelos quais as respectivas ações podem ser tomadas.

Em termos gerais, estas duas vertentes definem as responsabilidades quanto à implantação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, a cargo do Consórcio CIM-AMAVI e municipalidades envolvidas.

As diretrizes e estratégias propostas para a gestão dos resíduos na região, por tipo de resíduo, podem ser observadas nas tabelas abaixo:

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.1. Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

As diretrizes e estratégias relacionadas aos Resíduos Sólidos Urbanos implicam em ações visando à ampliação do programa de coleta seletiva nos municípios, a triagem dos materiais recicláveis e a adequada destinação da parcela seca dos RSU, conforme previsto na Lei Federal nº 12.305/10 e seu respectivo Decreto regulamentador (Decreto nº 7.404/10). Deve-se também incrementar campanhas de educação ambiental, incentivando a separação na fonte, envolvendo as escolas municipais, os moradores por meio das associações de bairro e os empresários, por meio das associações comerciais. Tais ações permitem que ocorra uma redução da quantidade de resíduos, ainda passíveis de aproveitamento, a serem dispostos em aterros sanitários.

Os resíduos úmidos ou orgânicos, juntamente com os resíduos da poda e capina triturados, podem ser utilizados para a geração de energia, com o aproveitamento dos gases resultantes da biodigestão. A parcela orgânica restante pode ainda, através da compostagem, ser reutilizada como composto orgânico.

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS – RSU	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Eliminação da disposição ambientalmente inadequada e a redução de resíduos sólidos urbanos secos dispostos em aterros sanitários, diminuindo os custos atuais de disposição final.	<ol style="list-style-type: none">1. Instituir campanhas de educação ambiental para a não geração, redução da geração, reutilização e separação dos resíduos na fonte geradora;2. Incentivar, fomentar e expandir a prática da coleta

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<p>seletiva nos municípios.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Aportar recursos municipais e consorciados ou captados junto ao governo federal, visando a elaboração de projetos para a implantação/aprimoramento/expansão da coleta seletiva;4. Aportar recursos municipais e consorciados ou captados junto ao Governo Federal, visando à instalação de uma central de triagem, acondicionamento, armazenamento e comercialização regional, para diminuir a massa de rejeitos, aumentar a economia de escala e o poder de comercialização dos materiais recuperados nas centrais municipais de triagem existentes;5. Implementar um sistema de identificação do usuário e cobrança pela prestação do serviço por volume e tipo de resíduo gerado;6. Implementar incentivos (fiscais, financeiros e creditícios) visando o estímulo a reutilização e reciclagem de uma maneira geral;7. Desenvolver programas para estimular a coleta regular em áreas rurais;8. Fomentar a implantação de indústrias de processamento
--	--

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<p>de materiais recicláveis na região.</p> <p>9. Fomentar a implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.</p> <p>10. Fomentar a criação de novas cooperativas e associações e regularização das existentes.</p> <p>11. Fomentar ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações.</p> <p>12. Prestar assessoria técnica permanente.</p>
<p>- Eliminação da disposição ambientalmente inadequada, redução dos Resíduos Sólidos Urbanos Úmidos dispostos em aterros sanitários, tratamento e aproveitamento energético.</p>	<p>13. Gerar energia por meio da biometanização dos resíduos orgânicos;</p> <p>14. Realizar compostagem da parcela orgânica restante da biometanização, gerando-se composto fertilizante para o uso na agricultura;</p> <p>15. Instituir campanhas de educação ambiental para a diminuição do desperdício de alimentos e a compostagem doméstica;</p> <p>16. Fomentar o uso de compostos orgânicos como nutrientes na agricultura, incentivando o desenvolvendo das tecnologias que viabilizem tal operação.</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

<p>- Redução da geração de rejeitos, disposição final ambientalmente adequada e com o menor custo.</p>	<p>17. Fomentar a implantação de indústrias de coprocessamento e transformação do rejeito em produtos; 18. Dispor em aterro sanitário.</p>
<p>– Recuperação do passivo ambiental existente na região</p>	<p>19. Aportar recursos, visando a eliminação e recuperação do passivo ambiental existente; 20. Implantar Programas Municipais de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas – PRADES</p>
<p>- Formalização da cobrança por serviços de RSU, sem vinculação com IPTU.</p>	<p>21. Aplicar efetivamente a Lei nº 11.445/07 e as políticas municipais de saneamento básico.</p>
<p>- Adoção da Gestão Consorciada dos Resíduos Sólido</p>	<p>22. Formalizar o Consórcio CIM-AMAVI, tendo como objetivo, o planejamento, nos termos do contrato de programa, da prestação de serviços de saneamento básico. 23. Formalizar o Consórcio CIM-AMAVI, tendo como objetivo, promover e executar ações e desenvolver mecanismos de coleta, transporte, gestão, tratamento, reciclagem, compostagem, seleção, disposição final e cobrança pelo serviço de resíduos sólidos. 24. Atendimento a Lei nº 11.445/07, para regulação e fiscalização dos serviços de resíduos sólidos.</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.2. Resíduos da Construção Civil – RCC

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos RCC implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada e o reaproveitamento deste material na forma de agregados. O reuso dos resíduos da construção civil, independente do uso que a ele for dado, representa vantagens econômicas, sociais e ambientais, na economia na aquisição de matéria-prima, substituição de materiais convencionais, pelo entulho, diminuição da poluição gerada pelo entulho e de suas conseqüências negativas como enchentes e assoreamento de rios e córregos, e preservação das reservas naturais de matéria-prima.

Quanto a coleta e transporte dos entulhos, recomenda-se que os Municípios realizem o cadastro das empresas prestadoras de serviço de coleta e transporte (caçambas) dos resíduos de construção civil, assim como das empresas geradoras de resíduos de construção civil existentes no município (empreiteiras, construtoras, etc.), facilitando a fiscalização do destino final desses resíduos.

RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL – RCC	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação final ambientalmente adequada e o reuso dos resíduos da construção civil.	<ol style="list-style-type: none">1. Criar Associação/Entidade/Cooperativa com objetivo do gerenciamento do adequado manejo dos RCC;2. Criar uma Central de recebimento, triagem e armazenamento temporário de RCC na região;

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<ol style="list-style-type: none">3. Criar PEVs – Pontos de Entrega Voluntária (Ecopontos) para acumulação temporária de resíduos da construção e demolição;4. Incentivar a reutilização ou reciclagem dos resíduos de Classe A (trituráveis) e Classe B (madeiras, plásticos, papel e outros);5. Elaboração pelos grandes geradores, dos planos de gerenciamento dos resíduos da construção e de sistema declaratório dos geradores, transportadores e áreas de destinação;6. Realizar o cadastro das empresas de coleta e transporte e das empresas geradoras de resíduos de construção civil na região;7. Instituir Plano de Fiscalização para orientar e inspecionar os geradores, transportadores e receptores de resíduos da construção civil;8. Implantar Plano de Educação Ambiental, com ações de sensibilização, mobilização e educação ambiental aos geradores e trabalhadores da construção civil.
--	---

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.3. Resíduos da Limpeza Urbana

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos Resíduos da Limpeza Urbana implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada, como por exemplo, a utilização deste tipo de material em unidades de compostagem e biometanização.

RESÍDUOS DA LIMPEZA URBANA	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Disposição final ambientalmente adequada e aproveitamento energético deste tipo de material.	<ol style="list-style-type: none">1. Gerar energia por meio da biometanização dos resíduos orgânicos da limpeza urbana;2. Realizar compostagem da parcela orgânica restante da biometanização, gerando-se composto fertilizante;3. Elaborar um Manual de Operação e manutenção para a coleta e limpeza pública.

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.4. Resíduos Sólidos Industriais

Mesmo não sendo competência dos Municípios a coleta e destinação final deste tipo de resíduo, o Consórcio deve incentivar a iniciativa privada a instalar um terminal de transbordo de resíduos Classe I (perigosos) e Classe II (inertes e não inertes), para que posteriormente estes resíduos possam ter a disposição adequada.

Para este setor foram elaboradas 2 tabelas, uma para as estratégias referentes ao setor industrial abordado de uma forma genérica e outra específica para a proposta pelo Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confecção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí – SINFIATEC.

RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS – RSI	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente.	<ol style="list-style-type: none">1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS);2. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<p>cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade;</p> <p>3. Fiscalizar a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2014.</p> <p>4. Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2015, à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;</p> <p>5. Incentivar e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva;</p> <p>6. Incentivar a instalação voluntária de PEV's para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva;</p> <p>7. Sensibilização ambiental dos colaboradores.</p>
--	---

PROPOSIÇÕES PGIRS

RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS – RSI (SINFIATEC)	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
<p>- Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS);2. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade;3. Fiscalizar a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2016;4. Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<p>atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2017, à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;</p> <p>5. Incentivar e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva;</p> <p>6. Incentivar a instalação voluntária de PEV's (postos de entrega voluntária) para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva;</p> <p>7. Sensibilizar ambiental os colaboradores;</p> <p>8. Fomentar a criação de Associação/Entidade/Cooperativa com objetivo no gerenciamento do manejo dos resíduos das empresas de fiação, tecelagem, confecção e vestuário;</p> <p>9. Utilizar o critério de que no processo de fiscalização, a notificação inicial seja orientativa.</p>
--	---

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.5. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris (orgânicos e inorgânicos)

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos Resíduos Agrossilvopastoris Orgânicos implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada e o aproveitamento energético deste material.

RESÍDUOS SÓLIDOS AGROSSILVOPASTORIS ORGÂNICOS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação adequada de todos os resíduos agrossilvopastoris por compostagem, biodigestão ou outras tecnologias.	<ol style="list-style-type: none">1. Realizar inventário dos resíduos agrossilvopastoris orgânicos, num período não inferior a 4 (quatro) anos.2. Aproveitamento energético dos resíduos agrossilvopastoris orgânicos através de sistemas de tratamento (biodigestão) individuais ou consorciados;3. Realizar compostagem da parcela orgânica restante da biometanização, gerando-se composto fertilizante;4. Criar fundos públicos que visem a implementação de projetos eco-eficientes na produção de agroindústrias primárias associadas ao setor agrossilvopastoril, buscando a minimização da geração de resíduo e o manejo adequado dos mesmos;

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<ol style="list-style-type: none">5. Fomentar a elaboração de técnicas de manejo florestal que contenham o manejo dos resíduos que sobram no campo;6. Fomentar a melhoria da produtividade e criar novas tecnologias de produção;7. Fomentar o desenvolvimento e inovação de tecnologias para o aproveitamento de resíduos agrossilvopastoris;8. Ampliar o sistema de integração lavoura-pecuário-floresta.9. Expansão da fixação biológica de nitrogênio em substituição ao uso de fertilizantes nitrogenados.
--	---

Com relação aos Resíduos Agrossilvopastoris Inorgânicos, como já existe na região uma Central de Recebimento deste tipo de resíduo, e esta atende a demanda, as estratégias no PGIRS são no sentido de fortalecer o sistema existente e de criar campanhas educativas com os agricultores a tríple lavagem e devolução das embalagens vazias de agrotóxicos.

PROPOSIÇÕES PGIRS

RESÍDUOS SÓLIDOS AGROSILVOPASTORIS INORGÂNICOS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação ambientalmente adequada das embalagens vazias de agrotóxicos.	<ol style="list-style-type: none">1. Ampliar as campanhas educativas e seminários junto às Associações de Municípios, cooperativas, secretarias de agricultura, secretarias de saúde, secretarias de educação objetivando a sensibilização para a tríplice lavagem, separação e devolução das embalagens;2. Apoiar e fomentar a situação existente (AABRI/INPEV);3. Fiscalizar as agropecuárias para o correto recebimento do material.

3.2.6. Resíduos do Serviço de Saúde – RSS

Na Legislação Federal, tanto a RDC nº. 306/04 da ANVISA, quanto a Resolução CONAMA nº. 358/05, determinam que todos os estabelecimentos geradores de resíduos de saúde devem apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde – PGRSS. Sendo que a exigência da elaboração e implantação do PGRSS, dos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde do município, deverá ser feita pela Prefeitura Municipal (Vigilância Sanitária Municipal e Secretaria Municipal afim).

PROPOSIÇÕES PGIRS

Como critério geral, a segregação dos Resíduos de Serviço de Saúde na fonte geradora diminui o volume de resíduos a serem coletados, transportados, tratados e dispostos em aterros sanitários, minimizando os custos para o Município e, também, o passivo ambiental gerado. Para que haja a correta segregação dos resíduos na origem é necessário conhecer sua periculosidade, e saber como manuseá-los. Os funcionários dos estabelecimentos públicos de saúde devem estar constantemente atualizados sobre a política dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar), aplicada aos RSS, para poder reduzir a geração dos mesmos. Neste sentido, os Municípios devem promover freqüentemente, cursos básicos e de atualização aos funcionários visando à difusão dos conceitos de higiene, meio ambiente, geração, manipulação e acondicionamento dos RSS.

RESÍDUOS DO SERVIÇO DA SAÚDE – RSS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Manuseio e Destinação adequada dos Resíduos de Serviço de Saúde – RSS	<ol style="list-style-type: none">1. Segregação dos Resíduos de Serviços de Saúde na fonte geradora;2. Promover a capacitação constante dos funcionários dos estabelecimentos públicos de saúde geradores de RSS, quanto à separação e acondicionamento adequado;3. Adequar os abrigos de armazenamento temporário de RSS nos estabelecimentos públicos de saúde dos Municípios;4. Tratar os Resíduos do Sistema de Saúde pública na Central de Processamento Regional, por meio de autoclave;

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<ol style="list-style-type: none">5. Fomentar a revisão do PGRSS das Unidades de Saúde Públicas;6. Fiscalizar a elaboração e implantação do PGRSS nos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde do município, pela vigilância sanitária municipal;7. Criar cadastro junto com a vigilância sanitária municipal, que permita o controle e monitoramento do quantitativo e qualitativo dos resíduos de serviços de saúde público e privados;8. Intensificar as ações de fiscalização dos serviços de saúde, na questão do manejo, armazenamento, coleta e destinação final dos resíduos.
--	---

3.2.7. Resíduos Sólidos de Mineração

A responsabilidade de destinação deste tipo de resíduo é do gerador. A principal diretriz no Plano neste sentido é a destinação adequada, conforme a legislação pertinente.

PROPOSIÇÕES PGIRS

RESÍDUOS SÓLIDOS DE MINERAÇÃO	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação adequada dos Resíduos de Mineração.	<ol style="list-style-type: none">1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS);2. Criar cadastro que permita o controle e monitoramento do quantitativo e qualitativo dos resíduos de mineração (DNPM);3. Fiscalizar a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2014;4. Fomentar o aproveitamento dos subprodutos gerados nas atividades de mineração;5. Promover, até 2014, a integração entre os órgãos de licenciamento ambiental e os órgãos gestores dos recursos

PROPOSIÇÕES PGIRS

	minerais.
--	-----------

3.2.8. Resíduos com Logística Reversa

Deve ser incentivado, por meio de parcerias, alguns pontos de devolução licenciados para este tipo de resíduo. A realização de campanhas educativas junto à população sobre a correta destinação dos resíduos com logística reversa é outra ação a ser desenvolvida na região.

RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação adequada dos Resíduos com logística reversa, com o retorno à indústria dos materiais pós-consumo.	<ol style="list-style-type: none">1. Implantar Central regional de recebimento, triagem e armazenamento temporário, para a posterior coleta dos responsáveis;2. Manter os atuais Pontos de Entrega Voluntária – PEVs (o de recebimento de resíduos eletrônicos em Rio do Sul e o de recebimento de pneus em Trombudo Central);3. Criar novos Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, para devolução e acumulação temporária de resíduos com logística reversa;

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<ol style="list-style-type: none">4. Promover a integração dos catadores de materiais recicláveis aos sistemas de logística reversa;5. Fomentar/Incentivar a instalação de empresas desmontadoras e que realizem a descontaminação deste tipo de material;6. Implantar campanhas educativas e informativas sobre a correta destinação dos resíduos com logística reversa;7. Melhoria da fiscalização ambiental na questão do manejo, armazenamento, coleta e destinação final destes resíduos.8. Criar parcerias com os sindicatos das indústrias eletroeletrônica;9. Criar parcerias com comerciantes e fabricantes dos resíduos especiais.
--	---

3.2.9. Resíduos Volumosos

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos Resíduos Volumosos implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada deste material.

PROPOSIÇÕES PGIRS

RESÍDUOS VOLUMOSOS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação adequada dos Resíduos Volumosos	<ol style="list-style-type: none">1. Segregação dos Resíduos Volumosos (móveis, inservíveis e outros) para reutilização ou reciclagem;2. Criar Pontos de Entrega Voluntária – PEVs para acumulação temporária de resíduos volumosos;3. Criar unidades de recebimento e revenda de materiais servíveis;4. Fomentar a implantação de indústrias desmontadoras destes materiais.

3.2.10. Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos Resíduos do Serviço Público de Saneamento Básico implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada deste material e aproveitamento energético do mesmo.

PROPOSIÇÕES PGIRS

RESÍDUOS DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Destinação final ambientalmente adequada dos resíduos	<ol style="list-style-type: none">1. Destinação adequada do lodo das estações de tratamento de água;2. Fomentar a criação de unidades de desidratação para os resíduos das estações de tratamento de água;3. Fomentar a criação de empresas de coleta, tratamento e destinação de efluentes de sistemas individuais de tratamento de esgoto;4. Aproveitamento energético (biometanização) e compostagem do lodo de sistemas individuais de tratamento de esgoto;5. Coprocessamento do lodo de ETA e ETE, como agregado, em indústrias cerâmicas e cimentícias;6. Fomentar pesquisas para o aproveitamento agrossilvopastoril do lodo de ETA e ETE.

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.11. Resíduos de Óleos Comestíveis

Os resíduos de óleos vegetais gerados no processo de preparo de alimentos, consumidos pelo comércio especializado (restaurantes, lanchonetes, bares e congêneres), fábricas de produtos alimentícios e nas residências, pode se tornar uma grande fonte de reutilização do produto pós-consumo para a produção do biodiesel, sendo um combustível biodegradável derivado de fontes renováveis, que pode ser obtido por diferentes processos. Outra maneira de reciclagem do óleo vegetal pós consumo na região seria a produção de detergente e sabão em pó.

RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Sensibilização da sociedade na separação e reutilização dos óleos comestíveis	<ol style="list-style-type: none">1. Separação do resíduo na fonte geradora;2. Criação de Pontos de Entrega Voluntária – PEVs para acumulação temporária dos resíduos;3. Fomentar o processamento e transformação deste resíduo em novos produtos;4. Ampliação dos programas de coleta e destinação existentes no âmbito do Consórcio.

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.2.12. Resíduos Comerciais

As diretrizes e estratégias relacionadas com a parcela dos resíduos comerciais implicam em ações visando à destinação final ambientalmente adequada deste material.

RESÍDUOS COMERCIAIS	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS
- Disposição final ambientalmente adequada	<ol style="list-style-type: none">1. Sensibilização ambiental dos colaboradores;2. Implantação de Coleta Seletiva dentro dos estabelecimentos comerciais;3. Incentivar e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva;4. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei da 12.305/2010 e conteúdo conforme art. 21 da Lei da 12.305/2010), para os considerados grandes geradores (vide CONSEMA, para pequenos, médios e grandes geradores);5. Criar cadastro/sistema de informação para as empresas

PROPOSIÇÕES PGIRS

	<p>que estiverem sujeitas a elaboração do PGRS.</p> <p>6. Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das empresas à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, a partir de 2016;</p> <p>7. Incentivar a instalação voluntária de PEV's para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva.</p>
--	--

3.2.13. Educação Ambiental

As iniciativas relativas à educação ambiental na região, conforme informações solicitadas junto às Secretarias Municipais de Educação estão voltadas a atividades isoladas em cada município, como por exemplo, atividades de Dia do Meio Ambiente, Dia da Água e Dia da Árvore e também há o Decreto nº3.726/2010 que Regulamenta o Programa Estadual de Educação Ambiental de Santa Catarina – PROEEA/SC.

PROPOSIÇÕES PGIRS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
DIRETRIZ	ESTRATÉGIAS (Fonte: Decreto Estadual 3.726/10)
- Sensibilização da comunidade com relação às questões relacionadas aos resíduos sólidos	<ol style="list-style-type: none">1. Formação de recursos humanos para educação ambiental;2. Desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;3. Produção e divulgação de material educativo;4. Acompanhamento e divulgação continuada;5. Disponibilização permanente de informações.

3.3. ETAPAS DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS MUNICÍPIOS DO CIM-AMAVI

Neste item estão descritas as etapas de gerenciamento dos resíduos sólidos a ser adotadas nos Municípios integrantes do CIM-AMAVI quanto a segregação, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos que são de responsabilidade dos Municípios associados.

3.3.1. Resíduos Sólidos Urbanos

Quanto aos RSU, entendeu-se que a busca por soluções deve se pautar em alternativas que contemplem tecnologias, visando o aproveitamento/valorização integral das diversas tipologias de resíduos gerados e gerando uma quantidade mínima de rejeito, indo de encontro ao que preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos. As soluções aqui propostas deverão ser empregadas através de uma Central Regional de Processamento, a ser dimensionada para o tratamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios consorciados.

Neste sentido, propomos o seguinte gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos para a região do Alto Vale do Itajaí:

a) Segregação

A segregação a ser proposta, será a separação em resíduos secos (recicláveis) e resíduos úmidos (orgânicos e rejeitos), sendo realizada na fonte, pelo gerador.

PROPOSIÇÕES PGIRS

b) Acondicionamento

Permanece a forma de acondicionamento dos RSU para a coleta, por meio de lixeiras individuais (nas residências unifamiliares) e de lixeiras coletivas (nas edificações multifamiliares).

Propõe-se que gradativamente os resíduos sólidos urbanos passem a ser acondicionados em invólucros diferenciados por cor (conforme NBR específica) e volume, tendo em cada qual a identificação do usuário através de código de barras impresso no invólucro e que o mesmo seja confeccionado com materiais recolhidos no processo, podendo ser de plástico, papelão ou outros. Os resíduos passarão a ser depositados para coleta pelo gerador em containeres estacionários – CE, disponibilizados pela municipalidade, e instalados em logradouros públicos, variando em função do adensamento domiciliar, monitorado com câmeras de vigilância com memória para identificar possíveis vandalismos, e que receberão os seguintes resíduos:

- Container estacionário 1 (CE-1): resíduos úmidos.
- Container estacionário 2 (CE-2): resíduos secos.

Os containeres estacionários (CE) possuirão as seguintes características:

- Volume: 2 a 4 metros cúbicos;
- Material: aço galvanizado;
- Travas eletrônicas, com destravamento possível apenas via identificação do código de barras impresso nos invólucros.
- Tampas articuladas em duas partes, sendo que de um lado deverá ter dispositivo duplo de abertura, acionado a pedal operável com o pé, e com alças de abertura manual;
- Plataforma do container apoiadas sobre rodas.

PROPOSIÇÕES PGIRS

c) Coleta/Transporte

Permanecem as formas de coletas, conforme descrito no diagnóstico deste plano, com o uso de caminhões coletores/compactadores para a coleta convencional e caminhões basculante/carroceria aberta/baú para a coleta seletiva.

Propõe-se que gradativamente, a coleta e transporte, sejam automatizados, com o uso de caminhões com capacidade e em quantidade suficiente para atender a demanda e com as seguintes características:

- Sistema hidromecânico com capacidade para erguer e tombar caçambas estacionárias de 2 a 4 metros cúbicos. Este sistema deverá ser operado pelo motorista do caminhão.

d) Transbordo

Permanecem as unidades de transbordo descritas no levantamento realizado no diagnóstico, mas que gradativamente poderão, em função da necessidade e após estudos de viabilidade de instalação, serem implantadas novas unidades de transbordo em locais apontados pelos estudos.

e) Tratamento

Para os Municípios do Alto Vale do Itajaí, as formas de tratamento adotadas serão:

- **Para os resíduos secos:**

Propõe-se inicialmente a instalação de um Parque Tecnológico de Triagem, Processamento e Manejo, para a triagem e valoração de

PROPOSIÇÕES PGIRS

materiais com cotação no mercado. Gradativamente propõe-se agregar valor aos materiais, transformando-os em produtos através da industrialização, que poderá ocorrer em anexo ao Parque Tecnológico.

Entende-se como industrialização o processo no qual haverá um beneficiamento de matéria-prima para transformação em novos produtos, como por exemplo, podemos mencionar os seguintes:

- Transformação do material plástico em invólucros que poderão ser usados como embalagens dos resíduos ou em galões para serem usadas para armazenar os óleos vegetais e animais;
 - Transformação do óleo vegetal e animal em biodiesel;
 - Transformação do caco de vidro em novas garrafas;
 - Transformação de latas de alumínio em novas latas.
-
- **Para os Resíduos Úmidos:**

Propõe-se inicialmente a instalação de um Parque Tecnológico de Triagem, Processamento e Manejo, onde, a matéria orgânica será selecionada, para posterior biometanização e compostagem com produção de fertilizantes.

Entende-se por biometanização o processo de tratamento biológico anaeróbio que consiste na degradação da matéria orgânica e geração de biogás, com os seguintes benefícios:

- Redução considerável do volume total da matéria orgânica;
- Produção de biogás, para utilização na frota de veículos da frota utilizada no processo;
- Produção de biomassa.

Define-se como compostagem o método de tratamento aeróbio da fração orgânica dos resíduos sólidos urbanos sob determinadas condições, que se aplica aos seguintes resíduos:

PROPOSIÇÕES PGIRS

- a) Resíduos orgânicos oriundos do Parque Tecnológico de Triagem;
- b) Resíduos de feiras livres;
- c) Resíduos verdes oriundos de poda, roçada e capina do sistema de limpeza pública dos Municípios;
- d) Subproduto do processo de biodigestão (digesto).

O produto final do processo de compostagem (composto) para fins de utilização e comercialização deverá atender às especificações impostas pela Instrução Normativa n.º 23 (IN 23), de 31 de agosto de 2005 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo classificado como fertilizante orgânico Classe C.

f) Disposição Final

A disposição final será realizada em aterros sanitários e atenderá as mesmas metas da versão preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, permanecendo o encaminhamento dos resíduos aos respectivos aterros sanitários até a instalação do respectivo Parque Tecnológico de Triagem.

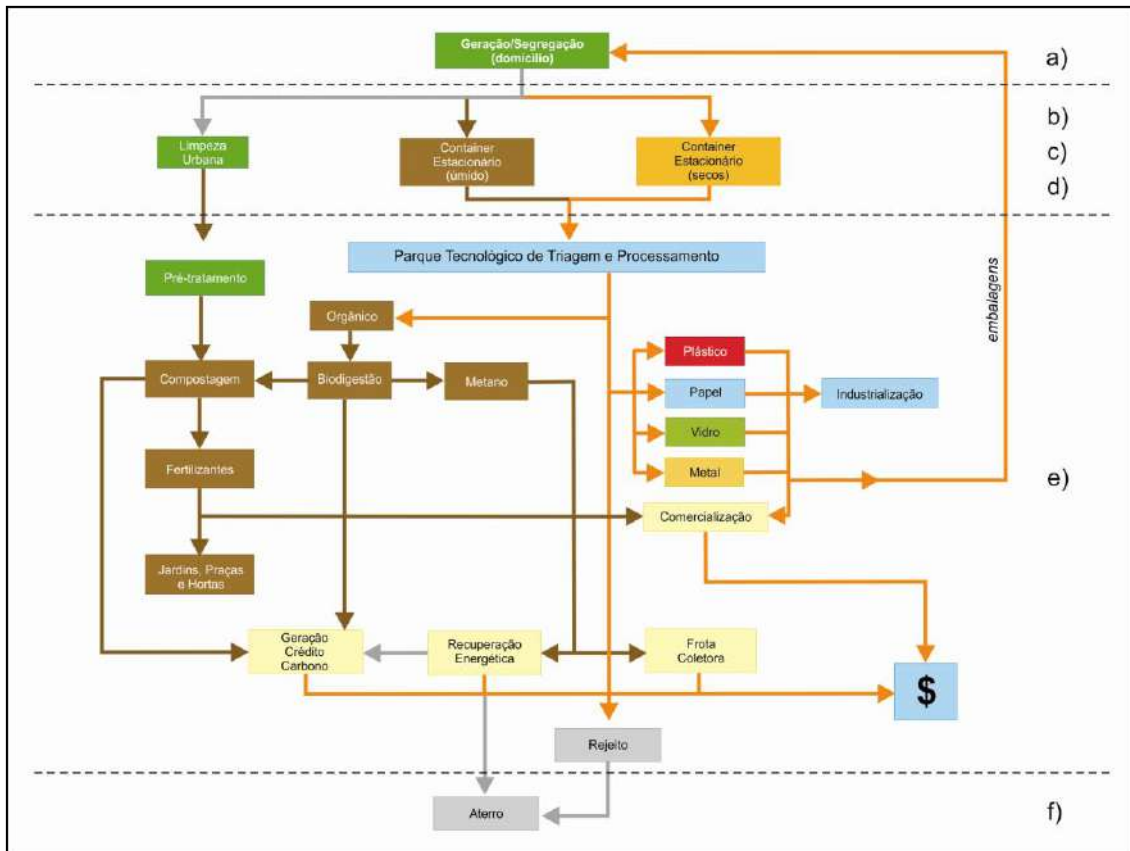
Após a instalação do Parque, com a conseqüente valoração dos materiais recicláveis, biometanização da matéria orgânica, e compostagem dos resíduos resultantes da biometanização, sendo apenas os rejeitos decorrentes dos processos acima, dispostos em aterro sanitário.

g) Fluxograma das etapas de gerenciamento de Resíduos Sólidos

No fluxograma abaixo pode ser observada as etapas de gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos pelos Municípios do CIM-AMAVI:

PROPOSIÇÕES PGIRS

FIGURA 01 – Modelo de Gestão Integrada de RSU a ser adotado



Fonte: CIM-AMAVI, 2012

3.4. RESPONSABILIDADES QUANTO A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS ADOTADAS PELO CIM-AMAVI

Apesar de já haver uma regulamentação quanto às responsabilidades pela gestão dos resíduos prevista em normas e legislações específicas, para o PGIRS do CIM-AMAVI ficaram acordadas as seguintes responsabilidades para o gerenciamento dos resíduos, conforme a tabela a seguir:

PROPOSIÇÕES PGIRS

Tabela 04 – Responsabilidades quanto ao gerenciamento dos resíduos
– CIM-AMAVI

Tipo de Resíduo	Etapa	Responsabilidade
Resíduo Sólido Urbano – RSU (úmidos e secos)	Acondicionamento	Gerador
	Coleta/Transporte	Poder Público
	Disposição	Poder Público
Resíduos Comerciais	Acondicionamento	Gerador
	Armazenamento	Gerador
	Transporte	Poder público (pequenos volumes)
		Gerador (grandes e médios volumes)
	Destinação	Poder público (pequenos volumes)
Gerador (grandes e médios volumes)		
Resíduo da Construção Civil	Acondicionamento	Gerador
	Armazenamento	
	Transporte	
	Destinação	
Resíduo da Limpeza Urbana	Acondicionamento	Poder Público
	Armazenamento	
	Transporte	
	Destinação	
Resíduo Sólido Industrial	Acondicionamento	Gerador
	Armazenamento	
	Transporte	
	Destinação	
Resíduo Sólido agrossilvopastoris orgânicos	Acondicionamento	Gerador
	Armazenamento	
	Transporte	
	Destinação	
Resíduo sólido	Acondicionamento	Gerador

PROPOSIÇÕES PGIRS

agrossilvopastoris inorgânicos	Armazenamento		
	Transporte		
	Tratamento	Fabricante	
	Destinação		
Resíduo de serviço de saúde	Acondicionamento	Poder Público	
		Gerador	
	Armazenamento	Poder Público	
		Gerador	
	Transporte	Poder Público	
		Gerador	
	Tratamento	Poder Público	
		Gerador	
	Destinação	Poder Público	
		Gerador	
	Resíduos da Mineração	Acondicionamento	Gerador
		Armazenamento	
Transporte			
Destinação			
Resíduo com logística reversa obrigatória (pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes)	Acondicionamento	Gerador	
	Armazenamento	Comerciante	
		Distribuidor	
		Importador	
		Fabricante	
	Transporte	Distribuidor	
		Importador	
		Fabricante	
	Destinação	Distribuidor	
		Importador	
		Fabricante	
	Disposição	Distribuidor	
Importador			
Fabricante			
Resíduo com logística	Acondicionamento	Gerador	

PROPOSIÇÕES PGIRS

reversa obrigatória (pneus e eletroeletrônicos)	Armazenamento	Comerciante
		Distribuidor
		Importador
		Fabricante
	Transporte	Distribuidor
		Importador
		Fabricante
	Destinação	Distribuidor
		Importador
		Fabricante
	Disposição	Distribuidor
		Importador
Fabricante		
Resíduo Volumoso	Acondicionamento	Gerador
	Transporte	Poder Público
	Disposição	Poder Público
Resíduo do serviço público de saneamento básico	Acondicionamento	Gerador
	Armazenamento	
	Tratamento	
	Transporte	
	Destinação	
	Tratamento	
	Disposição	

Fonte: CIM-AMAVI

O descumprimento destas responsabilidades implicará nas penalidades previstas na legislação em vigor.

Os serviços de responsabilidade dos geradores de resíduos, que a critério do município vierem a ser executados pelo mesmo, serão cobrados com base na quantidade gerada, pelo controle de volume ou massa, inclusive o uso do Parque de Triagem para o armazenamento ou destinação final do resíduo.

PROPOSIÇÕES PGIRS

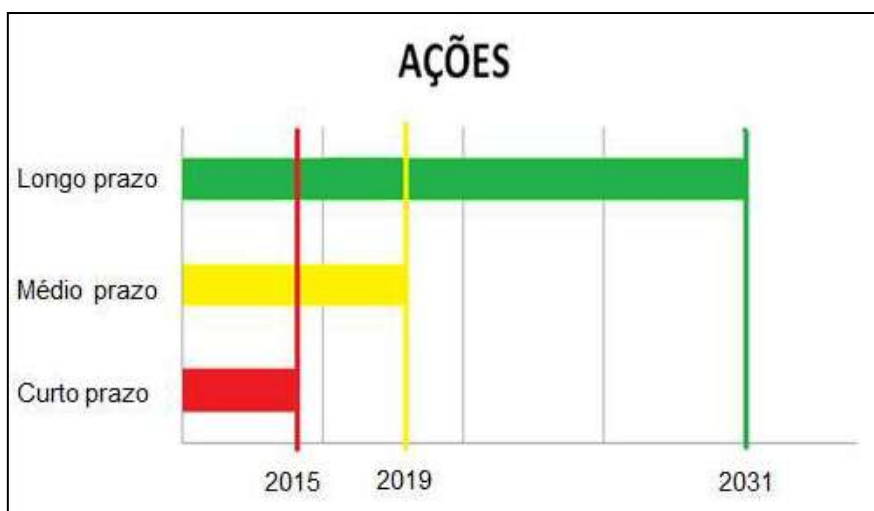
Os comerciantes, distribuidores, importadores e fabricantes dos produtos geradores de resíduos que forem obrigados a elaborar e apresentar seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, individual ou integrado, conforme exigência do artigo 13 da Lei nº 12.305/10 devem elaborá-los de acordo com o artigo 21 da referida lei e demais normas técnicas, ambientais, de saúde e de segurança do trabalho vigentes.

3.5. METAS E PRAZOS DE EXECUÇÃO

A definição das metas e prazos para o atendimento das Estratégias foi articulada com os municípios, comunidade e segmentos, de acordo com a realidade local e a legislação pertinente, propondo-se metas para todos os tipos de resíduos discutidos, considerando os três cenários propostos, e definindo-se ainda prazos de implementação/execução das ações num horizonte temporal de 20 anos para o Plano, sendo:

- Metas de curto prazo (até 2015);
- Metas de médio prazo (até 2019); e
- Metas de longo prazo (até 2031).

O cronograma de barras apresentado abaixo ilustra esta organização temporal das ações e seus respectivos horizontes.



PROPOSIÇÕES PGIRS

3.5.1. Resíduos Sólidos Urbanos

Nas tabelas a seguir, são apresentadas as metas do PGIRS CIM-AMAVI para os resíduos sólidos urbanos, considerando o horizonte temporal de vinte anos e os três cenários descritos anteriormente (Favorável, Intermediário e Desfavorável).

Para a elaboração das Metas 01 a 04, que são metas de redução, foi usado como base, os mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Para os valores de geração de resíduos, foram utilizados os valores do ano de 2011, o mesmo apresentado no diagnóstico, considerando para isso um valor de **39.202 toneladas/ano**. Para os valores de taxa de crescimento, foi utilizado o mesmo apresentado no diagnóstico que é de 1,10 % ao ano.

Meta 01 – Disposição Final Ambientalmente Adequada dos RSU

Estimativa de geração (t/ano)	Ano	Disposição (t/ano)		Disposição (t/ano)		Disposição (t/ano)	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
39202	2011	90%	35875	90%	35875	90%	35875
40955	2015	42%	17075	65%	26656	71%	29023
42787	2019	42%	17838	57%	24283	63%	27165
44701	2023	42%	18636	48%	21646	57%	25655
46701	2027	42%	19325	44%	20525	53%	24656
48790	2031	41%	20098	41%	20098	49%	24081

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 02 – Disposição Final Ambientalmente Adequada de Rejeitos

Disposição final ambientalmente adequada de rejeitos

Estimativa de geração (t/ano)	Ano	Disposição (t/ano)		Disposição (t/ano)		Disposição (t/ano)	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
6547	2011	100%	6547	100%	6547	100%	6547
6840	2015	100%	6840	100%	6840	100%	6840
7145	2019	100%	7145	100%	7145	100%	7145
7465	2023	100%	7465	100%	7465	100%	7465
7799	2027	100%	7799	100%	7799	100%	7799
8148	2031	100%	8148	100%	8148	100%	8148

Meta 03 – Redução dos Res. Recicláveis Secos Dispostos em aterro

Redução dos resíduos recicláveis secos dispostos em aterro

Estimativa de geração (t/ano)	Ano	Geração (t/ano)		Geração (t/ano)		Geração (t/ano)	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
12505	2011	30%	3747	30%	3747	30%	3747
13065	2015	70%	9145	45%	5879	43%	5618
13649	2019	70%	9554	55%	7507	50%	6825
14260	2023	70%	9982	65%	9269	53%	7558
14417	2027	70%	10092	70%	10092	58%	8362
15564	2031	70%	10895	70%	10895	60%	9338

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 04 – Redução dos Resíduos Úmidos Dispostos em aterro

Estimativa de geração (t/ano)	Ano	Geração (t/ano)		Geração (t/ano)		Geração (t/ano)	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
20150	2011	0%	0	0%	0	0%	0
21051	2015	70%	14736	40%	8420	30%	6315
21993	2019	70%	15395	50%	10996	40%	8797
22976	2023	70%	16084	60%	13786	50%	11488
24004	2027	70%	16803	65%	15603	55%	13202
24268	2031	70%	16988	70%	16988	60%	14561

Com relação à Meta 05, municípios com cobrança por serviços de RSU, sem vinculação ao IPTU, para esta definição de metas, foi usado como base, os mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 05 – Municípios com cobrança por serviços de RSU, sem vinculação ao IPTU

Municípios com cobrança por serviços de RSU, sem vinculação com o IPTU							
% Atual	Ano	Total de Municípios		Total de Municípios		Total de Municípios	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
3,6	2011	3,6%	1	3,6%	1	3,6%	1
	2015	55%	16	50%	14	48%	14
	2019	70%	20	60%	17	65%	19
	2023	85%	24	75%	21	75%	21
	2027	90%	26	85%	24	85%	24
	2031	98%	28	95%	27	90%	26

3.5.2. Resíduos da Construção Civil

Para a definição das Metas 06 a 09 para os Resíduos da Construção Civil no Alto Vale do Itajaí, fomos usados como base, os mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Para os valores de geração de resíduos, foram empregados os valores do ano de 2011, o mesmo apresentado no diagnóstico, considerando para isso um valor de **132.249 toneladas/ano**. A taxa de crescimento adotada foi a apresentada no diagnóstico que é de 1,10 % ao ano.

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 06 – Eliminação de 100% de áreas de disposição irregular

Eliminação de 100% de áreas de disposição irregular até 2014 (bota foras)

Estimativa de geração (t/ano)	Ano	Geração (t/ano)		Geração (t/ano)		Geração (t/ano)	
		Favorável	Intermediário	Intermediário	Desfavorável	Desfavorável	Desfavorável
132249	2011	0%	0	0%	0	0%	0
133704	2015	100%	132249	100%	132249	100%	132249
144345	2019	100%	144345	100%	144345	100%	144345
150802	2023	100%	150802	100%	150802	100%	150802
152461	2027	100%	152461	100%	152461	100%	152461
154138	2031	100%	154138	100%	154138	100%	154138

Meta 07 – Implantação de aterros classe A

Implantação de aterros classe A
(reservação de material para usos futuros em 100% dos municípios atendidos por aterros de RCC até 2014)

Situação atual (municípios)	Ano	Municípios		Municípios		Municípios	
		Favorável	Intermediário	Intermediário	Desfavorável	Desfavorável	Desfavorável
0	2011	0%	0	0%	0	0%	0
	2015	100%	28	100%	28	100%	28
	2019	100%	28	100%	28	100%	28
	2023	100%	28	100%	28	100%	28
	2027	100%	28	100%	28	100%	28
	2031	100%	28	100%	28	100%	28

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 08 – Implantação de PEV's, áreas de triagem e transbordo

Implantação de PEV's, áreas de triagem e transbordo em 100% dos municípios

Situação atual (municípios)	Ano	Municípios		Municípios		Municípios	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
0	2011	0%	0	0%	0	0%	0
	2015	100%	28	100%	28	100%	28
	2019	100%	28	100%	28	100%	28
	2023	100%	28	100%	28	100%	28
	2027	100%	28	100%	28	100%	28
	2031	100%	28	100%	28	100%	28

Meta 09 – Reutilização e Reciclagem dos RCC

Reutilização e reciclagem em 100% dos destinando os RCC's para instalação de recuperação

Situação atual (%)	Ano	Municípios		Municípios		Municípios	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
0	2011	0%	0	0%	0	0%	0
	2015	60%	17	60%	17	60%	17
	2019	80%	23	80%	23	80%	23
	2023	100%	28	100%	28	100%	28
	2027	100%	28	100%	28	100%	28
	2031	100%	28	100%	28	100%	28

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.5.3. Resíduos Sólidos Industriais

Para a elaboração da Meta 10, com relação aos Resíduos Sólidos Industriais, foram usados como base, os mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Meta 10 – Resíduos Perigosos e Não-Perigosos com destinação final ambientalmente adequada

Resíduos Perigosos e Não-Perigosos com destinação final ambientalmente adequada				
Situação atual (%)	Ano	Favorável	Intermediário	Desfavorável
100	2011	100%	100%	100%
	2015	100%	100%	100%
	2019	100%	100%	100%
	2023	100%	100%	100%
	2027	100%	100%	100%
	2031	100%	100%	100%

3.5.4. Resíduos Sólidos Agrossilvopastoris (orgânicos e inorgânicos)

Com relação aos resíduos sólidos agrossilvopastoris, foram definidas metas apenas para os inorgânicos, (Meta 11), baseada nos mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 11 – Ampliação da Logística Reversa para todas as categorias de Resíduos Agrossilvopastoris Inorgânicos

Ampliação da logística reversa para todas as categorias de Resíduos Agrossilvopastoris Inorgânicos				
Situação atual (%)	Ano	Favorável	Intermediário	Desfavorável
100	2011	100%	100%	100%
	2015	100%	100%	100%
	2019	100%	100%	100%
	2023	100%	100%	100%
	2027	100%	100%	100%
	2031	100%	100%	100%

3.5.5. Resíduos de Serviços de Saúde

Para a elaboração das Metas 12 e 13, com relação aos Resíduos de Serviço de Saúde, foram usados como base, os mesmos valores utilizados na Versão Preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Neste sentido, a concepção futura dos municípios em relação às ações nos horizontes temporais (curto, médio e longo prazo) sobre os resíduos de serviços da saúde (RSS) é retratada nas figuras a seguir:

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meta 12 – Tratamento implementado para resíduos perigosos

Tratamento implementado para resíduos perigosos que necessitem de tratamento
(conforme indicado pelas RDC ANVISA N°306/2004 e CONAMA N°358/2005 e quando definido por norma Estadual e Municipal vigente)

Situação atual (%)	Ano	Municípios		Municípios		Municípios	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
100	2011	100%	28	100%	28	100%	28
	2015	100%	28	100%	28	100%	28
	2019	100%	28	100%	28	100%	28
	2023	100%	28	100%	28	100%	28
	2027	100%	28	100%	28	100%	28
	2031	100%	28	100%	28	100%	28

Meta 13 – Disposição Final em local que possua licença ambiental

Disposição Final em local que possua licença ambiental para os RSS

Situação atual (%)	Ano	Municípios		Municípios		Municípios	
		Favorável		Intermediário		Desfavorável	
100	2011	100%	28	100%	28	100%	28
	2015	100%	28	100%	28	100%	28
	2019	100%	28	100%	28	100%	28
	2023	100%	28	100%	28	100%	28
	2027	100%	28	100%	28	100%	28
	2031	100%	28	100%	28	100%	28

PROPOSIÇÕES PGIRS

Para os Resíduos Sólidos de Mineração não foram elaboradas metas devido à falta de informações no diagnóstico.

Já para os Resíduos com Logística Reversa obrigatória, Resíduos Volumosos, Resíduos do serviço público de saneamento básico e Resíduos de óleos comestíveis não foram elaboradas metas devido a falta de referências e metas para estes resíduos no Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.6. PROGRAMAS, AÇÕES E RECURSOS NECESSÁRIOS

Neste item definimos os programas e ações para o atendimento das metas e diretrizes estabelecidas para o alcance do cenário desejado. Para cada Programa foi estimados o montante dos investimentos necessários à sua implementação, com base no custo atual da gestão dos resíduos na região.

DIRETRIZ	PROGRAMAS	AÇÕES	RECURSOS NECESSÁRIOS
1 - Eliminação da disposição ambientalmente inadequada de resíduos sólidos.	P1 - Programa de Educação Ambiental	- O Programa Estadual de Educação Ambiental adaptado localmente - Ações para diminuir o desperdício	10% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano
2 - Redução de resíduos sólidos urbanos secos dispostos em aterros sanitários	P2 - Programa de Coleta Seletiva	- Articulação com os Planos Municipais de Saneamento Básico no que tange aos resíduos sólidos visando adequar as metas ao PNRS - Prestar assistência técnica permanente, burocrática e didática, para a capacitação de interessados, pessoas físicas de baixa renda, para a regularização e/ou implementação	5% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano

PROPOSIÇÕES PGIRS

		de Cooperativas ou Associações de Catadores	
	P3 - Programa de Incentivos Fiscais, Financeiros e Creditícios	<ul style="list-style-type: none"> - Parceria com entidades que fazem a gestão dos recursos dos Municípios para concederem créditos financeiros a custos menores para quem aderir ao Programa de Coleta Seletiva - Parcerias do Poder Público com a iniciativa privada para a identificação de nichos de mercado e produção de bens a partir de materiais resultantes da coleta seletiva e do coprocessamento de rejeitos 	1% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano
	P4 - Programa de Implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e	- Projeção e implantação de um Centro Regional para manejo de resíduos sólidos urbanos, com capacidade de tratamento dos resíduos úmidos	500% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano

PROPOSIÇÕES PGIRS

	recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda		
– Recuperação do passivo ambiental existente na região	P5 - Programa de Recuperação do Passivo Ambiental existentes, decorrentes da disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos	– Implantar Programas Municipais de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas para a recuperação das áreas utilizadas como lixões	Valor definido em cada PRADE
– Formalização da cobrança por serviços de RSU, sem vinculação com IPTU.	P6 - Programa de Fiscalização para a aplicação efetiva da Lei nº 11.445/07	- Articulação com o Ministério Público para efetiva aplicação das recomendações estabelecidas nos relatórios elaborados pela agência de regulação	1% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano
– Adoção da Gestão Consorciada dos Resíduos Sólido	P7 - Programa de capacitação técnica para a implementação e operacionalização da gestão integrada dos resíduos sólidos	- Articulação com fundações educacionais e instituições de ensino superior visando à realização de cursos que cumpram essa função.	5% do valor gasto com a gestão do resíduo sólido urbano

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.6.1. Parque Tecnológico de Triagem, Processamento e Manejo

Analisando a região, uma importante ação para a gestão compartilhada do manejo dos resíduos sólidos é a implantação de um Parque Tecnológico de Triagem e Processamento, que entre outras coisas, contribuirá para a redução das distâncias percorridas, o aumento da capacidade de realização dos serviços e atendimento da população, gera a possibilidade de geração de energia na região, além da economia de escala, pela viabilização conjunta de terceirizados.

a) Estudo Locacional

A escolha de uma área para instalação de um Parque Tecnológico de Triagem e Processamento é um estudo que envolve uma série de análises, já que é uma atividade onde pode trazer transtornos à vizinhança e que, do ponto de vista ambiental, implica em medidas específicas para a sua implantação, portanto, sendo sujeito a estudos sobre a sua viabilidade. Na tabela a seguir podem ser observados alguns critérios mínimos para a escolha da área.

Tabela 05 – Critérios mínimos para Estudo Locacional

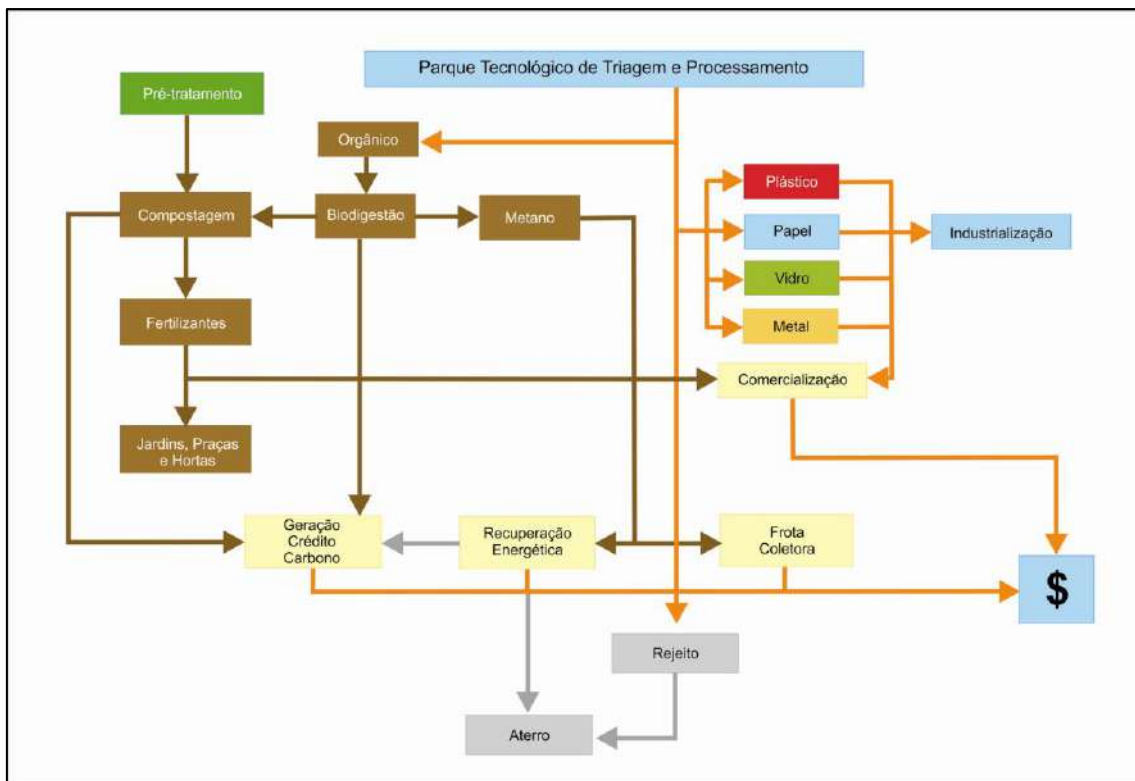
Critérios
Área Sugerida: 15 a 20 ha
Distancia do ponto ótimo: 5 a 20 km
Zoneamento ambiental (APP, distancia dos cursos d'água, área sem restrições no zoneamento ambiental, etc ...)
Declividade do terreno baixa: 3 a 20%
Local fora de cota de enchente
Facilidade de acesso de veículos pesados pelas rodovias (proximidade com rodovias)

PROPOSIÇÕES PGIRS

Densidade populacional baixa
Infraestrutura adequada: rede água, abastecimento elétrico, telefone.
Inexistência de problemas com a comunidade local
Distância de aeroportos
Considerar área de expansão

b) Infraestrutura Física

Quanto a infraestrutura necessária para a implantação do Parque Tecnológico, será a necessária para atender ao seguinte fluxograma:



c) Estrutura Administrativa

Em relação aos recursos humanos, pode-se optar por "terceirizar" a triagem e o beneficiamento dos materiais, através de parcerias com diversas entidades, tal como a associação ou cooperativa de

PROPOSIÇÕES PGIRS

catadores em atendimento a Lei nº 12.305/10. Estas parcerias propiciam, inclusive, a reintegração social de pessoas que estavam relativamente marginalizadas, resgatando nelas o sentido de dignidade.

3.7. FONTE DOS RECURSOS FINANCEIROS

São fontes ordinárias de recursos financeiros, além daquelas decorrentes de tributos cobrados pelo município, como é o caso do IPTU, ISSQN e ITBI, o repasse do ICMS pelos Estados e o Fundo de Participação do Município. Tais recursos são utilizados para financiar projetos de infraestrutura, que poderiam incluir obras de melhoria na área de saneamento e gestão de resíduos.

Contudo, esses recursos são de caráter obrigatório, e os municípios terão acesso a eles independentemente de cumprirem as condições estabelecidas pela PNRS. Além desses recursos ordinários, o município pode vir a ter acesso a recursos extraordinários provenientes da União caso atenda ao conteúdo mínimo da PNRS, por meio de fomento ou de instituições financeiras federais, mediante concessão de linhas de crédito. Desse modo, é importante identificar quais as potenciais fontes para a captação de recursos para gestão dos resíduos sólidos, através de convênios/financiamentos nas esferas estadual e federal, através dos Ministérios, BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e parcerias com a iniciativa privada.

Os principais programas de financiamento para projetos na área de RSU são apresentados a seguir:

PROPOSIÇÕES PGIRS

a) Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES)

Um dos objetivos do BNDES é o auxílio ao desenvolvimento local por meio de parcerias estabelecidas com governos estaduais e prefeituras, viabilizando e implementando os investimentos necessários.

Há linhas, programas e fundos voltados a inovação, investimentos sociais e investimentos em infra-estrutura:

- Saneamento Básico – Coleta, tratamento e disposição de RSU - Redução de Lixões;
- Racionalização de uso de recursos naturais – Aumento da reciclagem;
- Recuperação de passivos ambientais – Recuperação de áreas degradadas por disposição final inadequada.

Todas as esferas de governo podem solicitar auxílio financeiro ao BNDES para investimentos em infraestrutura e cobertura de gastos e despesas, como a compra de equipamentos.

Esse tipo de financiamento é reembolsável. Isso posto, quando requerido pelo município, é necessário que na lei orçamentária esteja contida a previsão do pagamento do valor do empréstimo, bem como haja a permissão para a assunção da dívida em nome do município.

b) Banco do Brasil

Na mesma linha do BNDES, o Banco do Brasil concede financiamentos para a aquisição de máquinas, equipamentos novos e insumos.

Esses financiamentos só podem ser requeridos por sociedades empresárias (micro, pequenas e médias empresas) ou por associações e cooperativas.

PROPOSIÇÕES PGIRS

c) Caixa Econômica Federal

A CEF estabeleceu, em acordo celebrado com o governo federal, linhas de crédito para financiar a elaboração de planos estaduais e municipais de resíduos sólidos; implantação e/ou adequação de coleta e transporte, transbordo e tratamento de RSU; eliminação de lixões, reciclagem e inserção social de catadores, com a profissionalização de cooperativas de catadores.

Assim, o financiamento pode ser requerido tanto por estados e municípios como também pelos demais atores da PNRS, caso dos catadores e das cooperativas que atuem com reciclagem.

d) Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)

O PAC é um programa do governo federal que visa estimular o crescimento da economia brasileira mediante o investimento em obras de infraestrutura.

Entre as prioridades de investimentos em infraestrutura estão eixos como o saneamento básico (PAC Cidade Melhor), a habitação (PAC Habitação), o transporte (PAC Transporte), a energia (PAC Energia) e os recursos hídricos (PAC Água e Luz Para Todos).

Dessa forma, cabe ao gestor público analisar as opções estabelecidas no sítio do Governo Federal (<http://www.brasil.gov.br/pac>) para, em parceria, poder atender à PNRS com base nos recursos disponibilizados pelo governo federal.

Programas de financiamento não reembolsáveis:

PROPOSIÇÕES PGIRS

e) Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA)

A Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, criou o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), que pertence ao Ministério do Meio Ambiente. Esse fundo tem como objetivo disponibilizar recursos para a capacitação de gestores nas áreas que desenvolvam ações de temática ambiental, como água, florestas, fauna, projetos sustentáveis e planejamento e gestão territorial ou qualquer outra área que tenha como objetivo a proteção da biodiversidade e da natureza.

Os projetos podem ser apresentados de acordo com temas definidos pelo Conselho Deliberativo do FNMA, que é definido para cada ano. A apresentação de propostas deverá seguir as orientações publicadas na página eletrônica do FNMA.

f) Ministério da Saúde

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), órgão executivo do Ministério da Saúde, autoriza que os Municípios que pretendem receber recursos para fomentar a gestão de resíduos sólidos apresentem propostas de pesquisa nas áreas de engenharia de saúde pública e saneamento ambiental.

O objetivo desse órgão é aperfeiçoar as ações para a saúde pública com a criação de sistemas que ampliem a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final de resíduos sólidos para o controle de doenças decorrentes da ineficiência do sistema de limpeza urbana.

Os projetos podem ser apresentados por municípios que tenham população total de até 50 mil habitantes e que estejam incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), devendo a temática

PROPOSIÇÕES PGIRS

atender ao manual de orientações técnicas para a Elaboração de Projetos de Resíduos Sólidos, que está disponível no sítio da FUNASA.

g) Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA)

O Ministério das Cidades é um dos atores da PNRS e tem como missão principal assegurar à população o direito de acesso ao sistema de Saneamento Básico em sua integralidade. O Ministério busca projetos e ações que visem à implantação ou adequação para o tratamento e a disposição final ambientalmente adequada de resíduos. Os Recursos Federais são repassados através dois programas:

- Saneamento para Todos
- Programa de Resíduos Sólidos – Sistemas de Limpeza Pública.

Podem fazer uso desses recursos os estados, o Distrito Federal e os municípios com população superior a 50 mil habitantes. Normalmente, a operacionalização dos recursos e dos projetos que devem receber verbas para a sua aplicação é feita em conjunto com a Caixa Econômica Federal (CEF).

h) O Ministério da Justiça – Fundo de Direito Difuso (FDD)

O fundo administrado pelo Ministério da Justiça tem como objetivo a reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico, paisagístico, por infração à ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos.

Os recursos são provenientes de multas aplicadas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), das multas aplicadas

PROPOSIÇÕES PGIRS

por descumprimento a Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e das condenações judiciais em ações civis públicas.

Esses recursos são destinados apenas às entidades que atuam diretamente na defesa dos direitos difusos, como preservação e recuperação do meio ambiente, proteção e defesa do consumidor, promoção e defesa da concorrência, entre outros.

Podem ser apoiados projetos que incentivem a gestão dos resíduos sólidos, a coleta seletiva ou outras formas e programas que incluam os objetivos da própria PNRS, que são a redução, a reutilização, o reaproveitamento e a reciclagem do lixo.

Para candidatar-se ao recebimento de verbas do FDD, é necessário apresentar uma carta-consulta, cujo modelo é divulgado no sítio do Ministério da Justiça. Podem pedir os recursos da FDD as instituições governamentais da administração direta e indireta dos governos federal, estadual e municipal e as organizações não governamentais desde que brasileiras e que estejam relacionadas à atuação em projetos de meio ambiente, defesa do consumidor, de valor artístico ou histórico.

3.8. AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA

Ações de emergência e contingência são ações para prevenção e atuação em situações de emergência tendo como objetivo definir funções e responsabilidades nos procedimentos que envolvem diversos autores.

Medidas de contingência visam à prevenção, ao passo que as medidas de emergência têm por objetivo programar as ações no caso de ocorrência de um incidente. Portanto, ambas referem-se a uma situação anormal e devem ter uma abordagem conjunta.

Pode-se citar como exemplo de situação anormal, um desastre natural, definido como a ocorrência de um fenômeno natural em um

PROPOSIÇÕES PGIRS

espaço e tempo limitado que causa transtornos nos padrões normais de vida e ocasiona perdas humanas, materiais e econômicas, e danos ambientais, sendo um evento de tal magnitude que, para atender seus efeitos, e necessária uma intervenção externa. Os desastres demandam imediata atenção, a fim de minimizar os riscos para a saúde da população, já bastante afetada.

Em situações críticas como as citadas anteriormente, e necessário o estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional, que envolvem custos adicionais, geralmente elevados. Neste sentido, a Lei nº 11.445/07 preconiza o estabelecimento de ações de emergências e contingências, como objeto do conteúdo do Plano Municipal de Saneamento Básico, conforme art. 19, Inciso IV.

Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:

IV – Ações para emergências e contingências;

Segundo CORTEZ (2009), e preciso, pois, preparar-se para contingências com um plano que, dentre outros, preveja a logística adequada para atuações imediatas, discipline a forma de coordenação e de atuação dos atores envolvidos e, analise e relate as ocorrências. O referido autor ainda considera o plano de contingência e emergência peça de gestão indispensável para orientar e disciplinar a atuação dos prestadores de serviços públicos essenciais, diante de eventuais casos fortuitos.

Portanto, em casos de eventos emergenciais de paralisação dos serviços relacionados à limpeza pública, coleta e destinação de resíduos, medidas de contingência devem ser adotadas, envolvendo os atores indicados por ocasião da definição das ações. A seguir, são apresentadas propostas de medidas de emergência e contingência relacionadas à componente Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos dos municípios do CIM-AMAVI.

PROPOSIÇÕES PGIRS

3.8.1. Proposta de Gestão de Resíduos Sólidos em Situações de Emergências

A Organização Panamericana de Saúde - OPS recomenda ações a serem seguidas a fim de obter um adequado manejo de resíduos sólidos em situações de emergência. A Figura a seguir, faz parte do documento *Gestión de residuos Sólidos em situaciones de desastre*, publicado pela OPS, e apresenta sete etapas iniciais, a saber: identificação dos tipos e das fontes de resíduos, determinação dos riscos potenciais causados pelos resíduos a saúde e do volume dos resíduos gerados, identificação de métodos seguros de coleta, transporte e destinação final. Dessa forma, é possível fazer um diagnóstico da situação e tomar medidas que atendam a necessidade existente, o que envolve a escolha dos agentes participantes.

FIGURA 02 – Ações iniciais para o adequado manejo de resíduos sólidos em situações de emergência.



Fonte: Organização Panamericana de Saúde - OPS

PROPOSIÇÕES PGIRS

Na seqüência temos algumas ações emergenciais para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos dos municípios do CIM-AMAVI, bem como, as possíveis origens, ocorrências e ações de contingências a serem adotadas.

Tabela 06 – Ações Emergenciais em Situações de Emergência

SITUAÇÃO	ORIGENS POSSÍVEIS	AÇÕES EMERGENCIAIS
A - Paralisação do serviço de varrição	a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores	a) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa; b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.
B - Paralisação do serviço de roçada	a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores.	a) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa; b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.
C - Paralisação do serviço de coleta de animais mortos	a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores; b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta.	a) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa; b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência; c) Agilidade no reparo

PROPOSIÇÕES PGIRS

		de veículos avariados.
D - Paralisação do serviço de coleta de resíduos especiais e volumosos	<p>a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores;</p> <p>b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;</p> <p>c) Inoperância do local de disposição.</p>	<p>a) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;</p> <p>b) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;</p> <p>c) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.</p>
E - Paralisação do sistema de Coleta Domiciliar	<p>a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores;</p> <p>b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta.</p>	<p>a) Comunicação à população;</p> <p>b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;</p> <p>c) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;</p> <p>d) Agilidade no reparo de veículos avariados.</p>
F - Paralisação do sistema de Coleta de RSS	<p>a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou servidores;</p> <p>b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;</p> <p>c) Obstrução do sistema viário.</p>	<p>a) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.</p> <p>b) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva.</p> <p>c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

		<p>avariados.</p> <p>d) Estudo de rotas alternativas.</p>
G - Paralisação do sistema de Coleta Seletiva	<p>a) Greve geral da empresa operadora do serviço ou associação de catadores contratada;</p> <p>b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;</p> <p>c) Obstrução do sistema viário;</p> <p>d) Inoperância dos galpões de triagem e/ou PEVs.</p>	<p>a) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;</p> <p>b) Realizar a venda dos resíduos recicláveis no sistema de venda de caminhão fechado;</p> <p>c) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;</p> <p>d) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.</p> <p>e) Estudo de rotas alternativas.</p>
H - Inoperância do Centro de Triagem	<p>a) Escassez de materiais;</p> <p>b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.</p> <p>c) Falta de mercado para comercialização de agregados reciclados;</p> <p>d) Falta de operador;</p> <p>e) Alto custo de transporte à destinação dos resíduos.</p>	<p>a) Elaboração de cartilhas e propagandas;</p> <p>b) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva.</p> <p>c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.</p> <p>d) Acionamento dos funcionários da prefeitura para manutenção do serviço;</p> <p>e) Implantação de áreas</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

		de transbordo e triagem intermediárias.
I - Paralisação da operação do Transbordo	<p>a) Greve geral da empresa operadora do serviço;</p> <p>b) Obstrução do sistema viário;</p> <p>c) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.</p>	<p>a) Encaminhar os resíduos diretamente para o local de disposição final;</p> <p>b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;</p> <p>c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;</p> <p>d) Estudo de rotas alternativas.</p>
J - Inoperância dos PEVs	<p>a) Insuficiência de informação à população;</p> <p>b) Obstrução do sistema viário (até destinação dos resíduos);</p> <p>c) Inoperância do destino final;</p> <p>d) Ações de vandalismo;</p> <p>e) Falta de operador.</p> <p>f) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;</p> <p>g) Estudo de rotas alternativas.</p>	<p>a) Comunicação à população;</p> <p>b) Implantação de novas áreas para disposição;</p> <p>c) Reforço na segurança;</p> <p>d) Comunicação à polícia;</p> <p>e) Reparo das instalações danificadas;</p> <p>f) Acionamento dos funcionários da prefeitura para manutenção do serviço;</p> <p>g) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

<p>K - Obstrução do sistema viário</p>	<p>a) Acidentes de trânsito;</p> <p>b) Protestos e manifestações populares;</p> <p>c) Obras de infraestrutura.</p> <p>d) Desastres naturais com obstrução parcial ou alagamento de vias públicas, como, chuvas intensas e prolongadas, escorregamentos em encostas</p>	<p>a) Estudo de rotas alternativas para o fluxo dos resíduos.</p>
<p>L - Geração de resíduos volumosos oriundos de catástrofes</p>	<p>a) Catástrofes ambientais</p>	<p>a) Identificação de possíveis locais para disposição final adequada para este tipo de resíduo.</p> <p>b) Acionamento dos funcionários da prefeitura;</p> <p>c) Acionamento das equipes regionais;</p> <p>d) Acionamento da concessionária de energia elétrica;</p> <p>e) Acionamento dos Bombeiros e Defesa Civil.</p>

PROPOSIÇÕES PGIRS

Outras ações de emergência e contingência:

- Ações administrativas

- a) manter cadastro de empresas fornecedoras dos serviços para contratação em caráter emergencial;
- b) manter cadastro de aterros sanitários de cidades próximas para serviços de contratação em caráter emergencial.

- Ações de controle operacional

Acompanhamento do serviço de coleta por meio de:

- a) Fiscalização da abrangência de atendimento e qualidade do serviço;
- b) plano de ação nos casos de incêndio;
- c) gestão de riscos ambientais em conjunto com órgãos ambientais e de recursos hídricos.

- Formas de acionamento

O tipo de acionamento preferencial para quaisquer órgãos ou entidades é definido pelo meio mais eficiente e adequado à situação. Em geral, pode-se utilizar em primeiro lugar, o telefone, seguido de mensagem eletrônica.

3.9. MEDIDAS SANEADORAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS

Conforme o art. 50 do Decreto nº7404/10, os planos de gestão integrada de resíduos sólidos deverão identificar e indicar medidas saneadoras para os passivos ambientais originados, entre outros, de:

- I – áreas contaminadas, inclusive lixões e aterros controlados; e

PROPOSIÇÕES PGIRS

II – empreendimentos sujeitos à elaboração de planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Para atendimento desta recomendação está previsto um programa específico, no item de Programas e Ações.

3.10.ADEQUAÇÕES NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

Conforme levantado no Diagnóstico, para as adequações necessárias na Legislação Municipal na região, apresentam-se as seguintes proposições para o Código de Posturas, Código Tributário, Lei da Política Municipal de Resíduos Sólidos, entre outras, conforme segue:

3.10.1. Código de Posturas

Prever no Código de Posturas Municipal um mecanismo de inter-relação do PGIRS e as diversas licenças municipais, tais como emissão ou renovação de alvarás de funcionamento dos estabelecimentos comerciais ou industriais, vistorias da Vigilância Sanitária, vistorias de Bombeiros e Licença Ambiental.

Esta ação proporciona um maior controle e fiscalização sobre os geradores que devem elaborar seus Planos de Gerenciamento de Resíduos.

3.10.2. Código Tributário Municipal

Promover adequação dos Códigos Tributários Municipais no sentido de se:

a) Instituir normas mais claras a respeito da cobrança de taxas de serviços de coleta e limpeza pública, e fazer revisões periódicas anuais dos valores referentes à taxa de limpeza pública;

PROPOSIÇÕES PGIRS

- b) Fazer a previsão de taxas diferenciadas para os grandes geradores;
- c) Fazer a previsão de incentivos fiscais financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da Lei de Responsabilidade Fiscal, para as indústrias e entidades dedicadas à reutilização e ao tratamento de resíduos sólidos produzidos no território municipal, bem como para o desenvolvimento de programas voltados à logística reversa, privilegiando parceria com associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis reconhecidas pelo poder público e formada exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda.

3.10.3. Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos

Sugere-se a edição de lei municipal instituindo uma política municipal de resíduos sólidos, elaborada em consonância com a Política Nacional e Estadual.

3.10.4. Cobrança do Serviço de Limpeza Pública

Deverá ser realizada a implantação da Taxa de Limpeza Pública, seguindo os preceitos do §2, artigo 145 da Constituição Federal: "As taxas não poderão ter base de cálculo própria de impostos".

Considerando ainda o déficit anual da região e ainda os preceitos da Lei nº 11.445/07, que em seu art. 2º, inciso VI, assegura a "*eficiência e sustentabilidade econômica*" e da Lei nº 12.305/10, em seu art. 7º, inciso X assegura a "*adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como de garantir sustentabilidade operacional e financeira*", a de se tomar medidas para a adoção de uma taxa específica de Limpeza Pública e Coleta Seletiva de Resíduos para os Municípios da região, regularizando a forma de arrecadação e

PROPOSIÇÕES PGIRS

ampliando as receitas, buscando assim o equilíbrio financeiro do setor.

3.11. CONTROLE, FISCALIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

Segundo a Política Nacional de Saneamento Básico e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os municípios poderão delegar a regulação e a fiscalização dos serviços de limpeza urbana, definindo a entidade responsável pela regulação e a entidade responsável pela fiscalização, assim como os procedimentos de atuação destas.

Para cumprimento do disposto nos incisos VI, XIII e XVI do artigo 19 da Lei nº 12.305/10, a entidade adotada na região, para avaliar e fiscalizar as atividades de limpeza urbana nos municípios do CIM-AMAVI, será a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS, com Sede no Município de Rio do Sul e instalada no início de 2012, com o objetivo da regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

O papel da entidade reguladora é definir os seguintes itens (Lei nº 11.445, artigo 12, inciso 1):

1. As normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos.
2. As normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos.
3. A garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços.
4. Os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso.

PROPOSIÇÕES PGIRS

5. O sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um município.

3.12. PERIODICIDADE DE REVISÃO

Em atendimento ao Decreto nº 7404/10, o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI será revisto periodicamente, no máximo a cada 4 (quatro) anos, sempre anteriormente à elaboração do Plano Plurianual dos municípios consorciados.

Nas revisões deve ser avaliado o andamento das ações planejadas em relação aos prazos pré-determinados, assim como atualizar prazos ou novas ações e metas para os próximos anos, e ainda novas fontes de financiamento de projetos.

Para tanto, o Poder Executivo deverá encaminhar a proposta de revisão do PGIRS à Câmara de Vereadores, devendo constar as alterações, a atualização e a consolidação do plano anteriormente vigente, após realização de audiência(s) pública(s) que aprove(m) as alterações.

A proposta de revisão do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deve ser elaborada em articulação com a(s) prestadora(s) dos serviços e estar em compatibilidade com as diretrizes, metas e objetivos:

- I. Das Políticas Estaduais e Federais de Saneamento Básico, e de Resíduos Sólidos;
- II. Dos Planos Estaduais e Federais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos.

As revisões do PGIRS não podem ocasionar inviabilidade técnica ou desequilíbrio econômico e financeiro dos serviços delegados, devendo qualquer acréscimo de custo, ter a respectiva fonte de custeio e a anuência da prestadora.

PROPOSIÇÕES PGIRS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7.500/2011**. Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. ABNT, 2011.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004 – Resíduos Sólidos, de 31 de maio de 2004**. Classificar os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente. ABNT, 2004.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 12.235/1992**. Procedimentos o armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos. ABNT, 1992.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13.221/1995**. Transporte de resíduos. ABNT, 1995.

BRASIL, **Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasil, 2010.

BRASIL, **Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, cria o Conselho Superior do

PROPOSIÇÕES PGIRS

Meio Ambiente – CSMA, e institui o Cadastro de Defesa Ambiental. Brasil, 1981.

BRASIL, **Lei Federal nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000.** Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Brasil, 2000.

BRASIL, **Lei Federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005.** Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. Brasil, 2005.

BRASIL, **Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasil, 2007.

BRASIL, **Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Brasil, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 257, de 30 de junho de 1999.** Dispõe sobre procedimentos especiais ou diferenciados para destinação adequada quando do descarte de pilhas e baterias usadas, para evitar impactos negativos ao meio ambiente. CONAMA, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 258, de 26 de agosto de**

PROPOSIÇÕES PGIRS

1999. Alterada pela Resolução 301/02, dispõe da coleta e destinação final adequada aos pneus inservíveis. CONAMA, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 263, de 12 de novembro de 1999.** Inclui o inciso IV no Artigo 6º da Resolução CONAMA 257 de 30 de junho de 1999. CONAMA, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 275, de 25 de abril de 2001.** Estabelece o código de cores para diferentes tipos de resíduos. CONAMA, 2001.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 307 de 05 de julho de 2002.** Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. CONAMA, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 313 de 22 de novembro de 2002.** Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais CONAMA, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº. 362, de 23 de junho de 2005.** Estabelece novas diretrizes para o recolhimento e destinação de óleo lubrificante usado ou contaminado. CONAMA, 2005.

BRASIL, **Planos de gestão de resíduos sólidos: manual de orientação.** Ministério do Meio Ambiente, ICLEI, Brasília, 2012.

PROPOSIÇÕES PGIRS

BRASIL. **Versão Preliminar para Consulta Pública: PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.** Brasília, 2011.

Organización Panamericana de la Salud. **Gestión de residuos sólidos en situaciones de desastre.** Washington, D.C.: OPS, 2003.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXOS

ANEXO I – Edital da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

O **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI**, pessoa jurídica de direito público, sem fins econômicos, constituída sob a forma de associação pública pelas normas da Constituição da República Federativa do Brasil, da Lei Federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005 e Decreto 6.017/07, inscrita no CNPJ sob nº 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, CEP 89160-000, nesta cidade de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, simplesmente denominada “CIM-AMAVI”, representada neste ato pelo Presidente, Sr. Jocelino Amancio, brasileiro, casado, Prefeito Municipal, CPF nº 292.840.829-00, RG 723.584 SSP/SC, domiciliado e residente na Rodovia BR 470, KM 176, Centro, Pouso Redondo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições FAZ SABER que, em cumprimento ao disposto na legislação federal, está em elaboração o PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (PGIRS) DO CIM-AMAVI, elaborado de forma consorciada conforme dispõe o Art. 19 da Lei Federal nº 12.305/10, e considerando que já foram realizados os seguintes eventos regionais:

- Reunião com os técnicos municipais para apresentação da metodologia de elaboração do Plano, na sede da AMAVI, no dia 22/05;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Pouso Redondo, com a presença dos municípios de Taió, Mirim Doce, Pouso Redondo, Rio do Campo, Salete, Santa Terezinha, no dia 12/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Rio do Sul, com a presença dos municípios de Rio do Sul, Agrolândia, Agronômica, Braço do Trombudo, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu, Rio do Oeste e Trombudo Central, no dia 14/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Ibirama, com a presença dos municípios de Ibirama, Dona Emma, José Boiteux, Presidente Getúlio, Vitor Meireles e Witmarsum, no dia 19/06;
- Evento de Lançamento do PGIRS e apresentação da metodologia de elaboração, no município de Ituporanga, com a presença dos municípios de Ituporanga, Atalanta, Aurora, Chapadão do Lageado, Imbuia, Petrolândia e Vidal Ramos, no dia 21/06;

PROPOSIÇÕES PGIRS

- Oficina para Validação do Diagnóstico e Proposição de Cenários Futuros, com a presença dos técnicos municipais, na sede da AMAVI, no dia 01/08.

Considerando a necessidade da ampla participação da população na elaboração do PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, CONVOCA a população em geral, de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PGIRS, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA que será realizada no dia 13 de novembro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situado na Rua Abrahan Lincon, 210 – Bairro Jardim América, município de Rio do Sul-SC, e atenderá o regulamento anexo a este edital.

A referida audiência será para apresentação dos resultados técnicos do PROGNÓSTICO do PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, pública e aberta à participação de qualquer pessoa, atendendo ao conteúdo da Lei Federal nº 12.305/2010 e do Decreto Federal nº 7.404/2010 que regulamentou a referida Lei, com o objetivo de discutir, incorporar contribuições e validar o referido Diagnóstico.

As manifestações favoráveis e contrárias aos conteúdos em debate, bem como a identificação dos respectivos proponentes e apoiadores, serão devidamente registradas em ata.

A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível para consulta em sua versão digital, através do sítio eletrônico www.amavi.org.br/cim. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.

Rio do Sul, 11 de outubro de 2012.

JOCELINO AMANCIO

Presidente do CIM-AMAVI

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO ÚNICO REGULAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

I – DA PROGRAMAÇÃO

- a) O tempo previsto de duração da Audiência é de 2h30min (duas horas e trinta minutos), admitindo-se sua prorrogação por um prazo não superior a 30 (trinta) minutos.
- b) Os horários e a dinâmica da Audiência poderão ser modificados pelo Presidente, segundo a conveniência e o andamento da mesma, sobretudo para atingir o seu objetivo e o recebimento de contribuições.
- c) Os temas abordados na Audiência Pública obedecerão à seguinte ordem:

14h

1) Solenidade de Abertura com apresentação dos objetivos e leitura do regulamento da Audiência Pública – **30 minutos.**

14h30min

2) Apresentação do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI – **1 hora.**

15h30min

3) Debate e encaminhamentos – **1 hora.**

16h30min

4) Encerramento e café.

II – DA CONDUÇÃO DOS TRABALHOS

- a) A Audiência Pública será aberta pelo Presidente, no horário previsto, com tolerância máxima de 15 (quinze) minutos, e com qualquer quórum de presentes. O Presidente do CIM-AMAVI ou seu representante fará a abertura oficial dos trabalhos e dará os encaminhamentos necessários.
- b) Todos os presentes poderão trazer sua contribuição, respeitando a temática objeto da Audiência e em face do conteúdo apresentado, encaminhando por escrito, à mesa coordenadora, devendo os inscritos sempre se identificarem para registro em ata.
- c) O encaminhamento dos questionamentos será feito pelo Presidente ou seu representante, que indicará o(s) responsável(is) pelas respostas.
- d) O tempo determinado para manifestações poderá ser ampliado pela Mesa, em função do número de perguntas, ou considerando a complexidade das mesmas, poderá ser fornecida resposta por escrito “a posteriori”, no prazo de 15 (quinze) dias úteis.
- e) O Presidente ou seu representante poderá, no uso de suas atribuições e com consulta à plenária, impugnar perguntas não pertinentes ao objeto da Audiência ou solicitar mais esclarecimentos para as respostas.
- f) Manifestações adicionais poderão ser entregues ao CIM-AMAVI em até 5 (cinco) dias após o encerramento da Sessão em cim@amavi.org.br.
- g) A ata da Audiência será encerrada e assinada pelos integrantes da mesa e pelos que o desejarem, mas todos os presentes deverão assinar lista de presença, que será anexada a Ata para registro e comprovação de presença.
- h) Caberá ao Presidente ou seu representante encerrar a Audiência Pública.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO II – Publicação do Edital da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no DOM/SC, página 106 em 11/10/2012

11/10/2012 (Quinta-feira)	DOM/SC - Edição Nº 1098	Página 106
Vitor Meireles		BASE LEGAL: Artigo 25, Inciso II da Lei nº. 8-666/93.
PREFEITURA		Blumenau (SC), em 14 de setembro de 2012. VANESSA FERNANDA SCHMITT Diretora Administrativa da AGIR (Diretora Geral Interina - Decreto nº. 003/2011)
Portaria Nº 175/2012 P-O-R-T-A-R-I-A Nº. 175/2012		Extrato Contrato Nº. 002/2012 - AGIR E X T R A T O CONTRATO Nº. 002/2012 --EXTRATOS CONTRATOS / 2012
IVANOR BODING, Prefeito Municipal de Vitor Meireles, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, resolve		NÚMERO DO CONTRATO: 002/2012 DATA VIGÊNCIA: 15/09/2012 DATA VENCIMENTO: 04/11/2012 NÚMERO DO PROCESSO: 001/2012 - MODALIDADE: INEXIGIBILIDADE
CONCEDER: de acordo com o Artigo 76, da Lei Complementar Municipal nº. 007/2003, de 13 de maio de 2003.		CONTRATANTE: AGIR (11.752.843/0001-41) CONTRATADO: REINFRA CONSULTORIA ECONÔMICA E DE REGULAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA S/S LTDA. (10.648.067/0001-90)
Nome: REGIANE KAMMER Cargo: TÉCNICA EM ENFERMAGEM		OBJETO: Contratação de consultoria e assessoria técnica na área da regulação econômica, financeira e operacional dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, cujo objeto consiste em prover dados e análises a AGIR, a fim de contribuir para a fundamentação do posicionamento de seu Comitê de Regulação em relação ao pleito formulado pela empresa For de Blumenau S.A. no sentido do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão para a Prestação do Serviço de Esgotamento Sanitário do Município de Blumenau/SC, considerando o estudo feito pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).
Do Quadro de Pessoal de Provimento Efetivo, da Prefeitura Municipal de Vitor Meireles/SC, na Secretaria de Saúde, 10 (dez) dias de férias, pelo período de 16/10/2012 a 25/10/2012, referentes ao período aquisitivo de 01/12/2010 a 30/11/2011.		VALOR TOTAL DO CONTRATO: R\$ 30.000,00 (trinta mil reais).
Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 0659/09 e do Decreto nº 055/11.		Blumenau (SC), em 15 de setembro de 2012. VANESSA FERNANDA SCHMITT Diretora Administrativa da AGIR (Diretora Geral Interina - Decreto nº. 003/2011)
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITOR MEIRELES (SC), 09 DE OUTUBRO DE 2012. IVANOR BODING Prefeito Municipal		CIM-AMAVI
REGISTRADA E PUBLICADA NA DATA VITOR MEIRELES/SC, ___/___/___		Edital de Convocação de Audiência Pública Edital de convocação DE audiência pública PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS
PUBLICADO DE ACORDO COM O DECRETO Nº. 055/11.		O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ sob nº 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, CONVOCA a população em geral de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA no dia 13 de novembro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situado na Rua Abraham Lincoln, 210 - Bairro Jardim América, município de Rio do Sul/SC. A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível no site eletrônico www.amavi.org.br/cim . Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.
Consórcios		Rio do Sul, 11 de outubro de 2012. JOCELINO AMANCIO Presidente do CIM-AMAVI.
AGIR		
Extrato de Inexigibilidade de Licitação Nº. 001/2012 - AGIR E X T R A T O INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO		
PROCESSO: 001/2012		
OBJETO: Contratação de consultoria e assessoria técnica na área da regulação econômica, financeira e operacional dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, cujo objeto consiste em prover dados e análises a AGIR, a fim de contribuir para a fundamentação do posicionamento de seu Comitê de Regulação em relação ao pleito formulado pela empresa For de Blumenau S.A. no sentido do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão para a Prestação do Serviço de Esgotamento Sanitário do Município de Blumenau/SC, considerando o estudo feito pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).		
CONTRATADO: REINFRA CONSULTORIA ECONÔMICA E DE REGULAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA S/S LTDA. (10.648.067/0001-90) VALOR TOTAL DO CONTRATO: R\$ 30.000,00 (trinta mil reais). DATA VIGÊNCIA: 15/09/2012 DATA VENCIMENTO: 04/11/2012		

ANEXO IV – Publicação do Edital do Cancelamento da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no DOM/SC, página 171 em 12/11/2012

<p>12/11/2012 (Segunda-feira) DOM/SC - Edição Nº 1116 Página 171</p> <p>Florianópolis, 12 de setembro de 2012, MARCOS FEY PROBST Diretor geral da ARIS</p> <p>DEONÍSIO BILINSKI CPF nº 031.249.249-91 Sócio Gerente</p> <hr/> <p style="text-align: center;">CIM-AMAVI</p> <hr/> <p>Cancelamento de Audiência Pública CANCELAMENTO DE audiência pública PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS</p> <p>O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ sob nº 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, COMUNICA a população de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, o CANCELAMENTO da AUDIÊNCIA PÚBLICA marcada para o dia 13 de novembro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, município de Rio do Sul/SC, em função de o prognóstico depender de acordos setoriais de geradores de resíduos sólidos não concluídos até a presente data. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.</p> <p>Rio do Sul, 09 de novembro de 2012. JOCELINO AMANCIO, Presidente do CIM-AMAVI,</p> <hr/> <p style="text-align: center;">CIS/AMARP</p> <hr/> <p>Ata Assembléia Geral do CIS/AMARP ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE DO ALTO VALE DO RIO DO PEDE</p> <p>Aos sete dias do mês de novembro do ano de dois mil e doze, com início às oito e trinta horas, na sede do Consórcio Intermunicipal de Saúde-CIS-AMARP, sito a Rua Manoel Roque, número noventa e nove, no município de Videira/SC, reuniram-se os prefeitos dos municípios consorciados para tratar da seguinte ordem do dia, em conformidade com o Edital Nº 01/2012: I - Eleição da Diretoria para o término do Exercício 2012- (18 de novembro a 31 de dezembro de 2012);II - Apresentação e Aprovação do Orçamento de 2013;III - Apresentação do plano de Metas de 2013;III - Outros assuntos de interesse dos Prefeitos.Dando início aos trabalhos a Diretora Executiva Beatriz Maria Perotto Preto saudou a todos e convidou o Presidente do CIS-AMARP, senhor Cláudio Spricigo, prefeito de Arroio Trinta para presidir os trabalhos. O Presidente senhor Cláudio Spricigo saudou a todos e agradeceu a presença, colocando que no seu entendimento o Consórcio de Saúde está consolidado na região e tem solucionado muitos problemas dos municípios, diminuindo o tempo de espera para realizar exames e consultas médicas especializadas, pois a região ainda apresenta grandes dificuldades pela inexistência destes procedimentos pelo SUS. Em seguida passou-se a Eleição da Diretoria para o término do exercício 2012 que compreende o período 18 de novembro a 31 de dezembro, sendo necessário o fechamento do ano, principalmente movimentações de contas bancárias e os recursos do</p>	<p>Consórcio, junto à Instituição Financeira e outros documentos legais do CIS-AMARP. Após ampla discussão entre os presentes ficou deliberado que os cargos da Diretoria eleita serão para o período 2012/2013- período compreendido entre novembro de 2012 a novembro de 2013 e que apenas o Conselho Fiscal Efetivo e Suplente será para o período compreendido entre 18 de novembro de 2012 a 31 de dezembro de 2012 e que no exercício de 2013 serão eleitos novos membros entre os prefeitos eleitos e que tomarão posse nos respectivos poderes executivos em 1º de janeiro de 2013; e que a data para a eleição do Conselho Fiscal será convocada pelo Presidente ainda no início de 2013. Logo após passou-se a eleger os membros da Diretoria que ficou com a seguinte Nominata: PRESIDENTE- Euzébio Viecelli; VICE-PRESIDENTE-Alcir José Bodanese; 2º VICE-PRESIDENTE- Emerson Zanella; 1º SECRETÁRIO- Ludovino Labas; 2º SECRETÁRIO- Wilmar Carelli; CONSELHO FISCAL- EFETIVOS: Cláudio Spricigo; Alcides Boff; Nelson Grassi, CONSELHO FISCAL-SUPLENTES: Darcy Batista Bendlin; Pedrinho Ansiliero; Antoninho Baldissera. MEMBROS EFETIVOS INDICADOS PELO COLEGIADO DE SECRETÁRIOS MUNICIPAIS DE SAÚDE- Nilce Pinz; Glotilde Cazzaletti Sartori. Logo após o contador senhor Odvar Clóvis Biscaro apresentou o Orçamento do CIS-AMARP para o exercício de 2013 com uma receita orçamentária no valor de R\$ 2.714.000,00 (Dois milhões e setecentos e quatorze mil reais) e que colocado em votação foi aprovado. Dando sequência o presidente eleito prefeito de Pinheiro Preto senhor Euzébio Viecelli agradeceu a todos pela confiança e principalmente ao senhor Cláudio Spricigo pelo brilhante trabalho que faz frente ao CIS-AMARP desde a sua implantação batalhando sempre para que o mesmo tivesse êxito. Esgotada a pauta o presidente eleito e empossado agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a Assembléia. Para constar, mandou lavrar a presente ata que vai assinada por quem de direito.</p> <p>Videira, 07 de novembro de 2012.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>ELIZÉBIO VIECELLI Prefeito de Pinheiro</p> <p>ALCIR JOSÉ BODANESE Prefeito de Rio das Antas</p> <p>WILMAR CARELLI Prefeito de Videira</p> <p>ALCIDES BOFF Prefeito de Calmon</p> <p>DARCY BATISTA BENDLIN Prefeito de Matos Costa</p> <p>ANTONINHO BALDISSERA Prefeito de Iomerê</p> <p>NELMAR PINZ Prefeito de Fraiburgo</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>EMERSON ZANELLA Preto Prefeito de Macieira</p> <p>LUDOVINO LABAS Prefeito de Lebon Régis</p> <p>CLÁUDIO SPRICIGO Prefeito de Arroio Trinta</p> <p>NELSON GRASSI Prefeito de Ibiara</p> <p>PEDRINHO ANSILIERO Prefeito de Salto Veloso</p> <p>IMAR ROCHA Prefeito de Caçador</p> </td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Digitally signed by CONSÓRCIO DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE RIO DO SUL - DOM/SC - 141034800001-00-0001 DN: cn=ELIZÉBIO VIECELLI, o=Prefeitura Municipal de Pinheiro Preto, ou=RS, ou=BR c=BR, ou=RS, ou=BR +[+CONFIRMAÇÃO DE INFORMÁTICA NA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE RIO DO SUL - 2012/11/09 17:08:46 -0200]</p> </div>	<p>ELIZÉBIO VIECELLI Prefeito de Pinheiro</p> <p>ALCIR JOSÉ BODANESE Prefeito de Rio das Antas</p> <p>WILMAR CARELLI Prefeito de Videira</p> <p>ALCIDES BOFF Prefeito de Calmon</p> <p>DARCY BATISTA BENDLIN Prefeito de Matos Costa</p> <p>ANTONINHO BALDISSERA Prefeito de Iomerê</p> <p>NELMAR PINZ Prefeito de Fraiburgo</p>	<p>EMERSON ZANELLA Preto Prefeito de Macieira</p> <p>LUDOVINO LABAS Prefeito de Lebon Régis</p> <p>CLÁUDIO SPRICIGO Prefeito de Arroio Trinta</p> <p>NELSON GRASSI Prefeito de Ibiara</p> <p>PEDRINHO ANSILIERO Prefeito de Salto Veloso</p> <p>IMAR ROCHA Prefeito de Caçador</p>
<p>ELIZÉBIO VIECELLI Prefeito de Pinheiro</p> <p>ALCIR JOSÉ BODANESE Prefeito de Rio das Antas</p> <p>WILMAR CARELLI Prefeito de Videira</p> <p>ALCIDES BOFF Prefeito de Calmon</p> <p>DARCY BATISTA BENDLIN Prefeito de Matos Costa</p> <p>ANTONINHO BALDISSERA Prefeito de Iomerê</p> <p>NELMAR PINZ Prefeito de Fraiburgo</p>	<p>EMERSON ZANELLA Preto Prefeito de Macieira</p> <p>LUDOVINO LABAS Prefeito de Lebon Régis</p> <p>CLÁUDIO SPRICIGO Prefeito de Arroio Trinta</p> <p>NELSON GRASSI Prefeito de Ibiara</p> <p>PEDRINHO ANSILIERO Prefeito de Salto Veloso</p> <p>IMAR ROCHA Prefeito de Caçador</p>		

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO V – Publicação do Edital de Cancelamento da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no Jornal Folha do Alto Vale, página 11 em 10/11/2012

... de acordo com o entendimento do Conselho de Administração do Estado de Mato Grosso do Sul, em reunião realizada em 10/11/2012, o cancelamento da 9ª e 10ª etapas do Programa para este mês de novembro, a partir da publicação deste Edital, em razão da previsão de chuvas intensas no final de semana, o que inviabilizaria a realização das mesmas.

Publicações Legais

CANCELAMENTO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS

O **CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIMUNICIPAL DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI**, CNPJ sob nº 14.695.981/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Lajeante, Rio de Sãns, COMUNA, a população de todos os municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados, em virtude da elaboração do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, o **CANCELAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA** prevista para o dia 13 de novembro de 2012, das 14h às 18h, no âmbito do Instituto Federal Catarinense, município de Rio do Sãns, em função de o propoósito dos autos do processo administrativo de licenciamento de atividades de prestação de serviços públicos não constar ainda a presente data. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto à Associação dos Municípios do Alto Vale do Itaipu - AMAVI, através do telefone (47) 3525-4242, Rio do Sãns, 09 de novembro de 2012. JOCELINO AMARAL, Presidente do CIM-AMAVI.

PUBLICAÇÃO DE PREÇÃO PRESENCIAL N.º 103/2012

A **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAQUARI** torna público que realizará o Processo Licitatório 103/2012, na modalidade PREÇÃO PRESENCIAL. Forma de julgamento: MENOR PREÇO POR ITEM, destinado à AQUISIÇÃO DE GENÉTIOS ALIMENTÍCIOS PARA LIO NA ALIMENTAÇÃO DOS ALUNOS DAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL, ECLIANE ASSIS, CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTE, DO MUNICÍPIO, CONTRATE ESPERIFICAÇÕES: 100 ANEXO 1, QUE FAZ PARTE INTERJUVANTE DO EDITAL, através do processo nº 103/2012, tendo em vista a Lei Municipal de Taquari nº 200/2012, de 22 de novembro de 2012 e a abertura dos envelopes às 09:30 horas, do mesmo dia, final e arquivo disponível no link <http://www.caua.ce.gov.br/licitacoes/103/>. Informações, com CARIÓTIPO CAVA pelo e-mail respostas@caua.ce.gov.br ou pelo fone (47) 3260-0550.

Táb. 08/10 de novembro de 2012
ADEMAR DALFOVO
Prefeito

PUBLICAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO N.º 25/2012

A **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TAQUARI**, através do Fundo Municipal de Saúde, torna público que realizará o Processo Licitatório 25/2012, na modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, destinado à CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO DE SERVIÇO NACIONAL DE ABREVIADA COMERCIAL PARA ASSISTIR NA OBRIGAÇÃO DE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE NA PREVENÇÃO DA VULNERABILIDADE COM A CRIANÇA E O JOVEN DE TAQUARI, COM OBJETIVO DE CAPACITAR PROFISSIONAIS DE SAÚDE ESPECIALIZADOS REPRESENTANTES DA SOCIEDADE INDÍGENA NA PREVENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM RELAÇÃO À SAÚDE PÚBLICA, CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERMEDIARIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, através do processo nº 25/2012, tendo em vista a Lei Municipal de Taquari nº 200/2012, de 22 de novembro de 2012 e a abertura dos envelopes às 09:30 horas, do mesmo dia, final e arquivo disponível no link <http://www.caua.ce.gov.br/licitacoes/25/>. Informações, com CARIÓTIPO CAVA pelo e-mail respostas@caua.ce.gov.br ou pelo fone (47) 3260-0550.

Táb. 08/10 de novembro de 2012
ADEMAR DALFOVO
Prefeito

**FAÇA COMO MANDA A LEI.
PUBLIQUE EM UM JORNAL
DE GRANDE CIRCULAÇÃO**


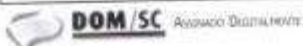


**PUBLICAÇÃO LEGAL
É NA FOLHA
(47) 3525 5052**

Folha

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO VI – Publicação do Edital da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no DOM/SC, página 249 em 14/11/2012

14/11/2012 (Quarta-Feira)	DOM/SC - Edição Nº 1118	Página 249
- Rio do Sul - Santa Catarina.		
4 - A documentação completa do Edital e seus anexos poderá ser examinada e retirada na sede do CIM-AMAVI ou no endereço eletrônico www.amavi.org.br/cim .		
Rio do Sul, 14 de novembro de 2012. JOCELINO AMANCIO Presidente do CIM-AMAVI		
Edital de Convocação de Audiência Pública Edital de convocação DE audiência pública PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS		
O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ sob nº 14.895.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, CONVOCA a população dos municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA no dia 11 de dezembro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situado na Rua Abraham Lincoln, 210 - Bairro Jardim América, município de Rio do Sul/SC. A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível no site eletrônico www.amavi.org.br/cim . Mas informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí - AMAVI, através do telefone (47)3531-4242.		
Rio do Sul, 14 de novembro de 2012. JOCELINO AMANCIO Presidente do CIM-AMAVI		
CIMVI		
Primeiro Termo Aditivo - Contrato Nº 015/2012 PRIMEIRO TERMO ADITIVO - CONTRATO Nº 015/2012		
As partes, de um lado o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ - CIMVI, pessoa jurídica de direito público, na forma de associação pública nos termos da Lei nº 11.107/05, inscrito no CNPJ sob nº 03.111.139/0001-09, com sede na Avenida Getúlio Vargas, nº 700, no Município de Timbó, Estado de Santa Catarina, aqui representada por seu Presidente, Carlos Alberto Paporetti, brasileiro, casado, Prefeito do Município de Rodeio, CPF nº 419.729.969-91, domiciliado e residente Rua Barão do Rio Branco, nº 1.356, na cidade de Rodeio - SC, doravante denominado simplesmente CONSÓRCIO, e de outro lado EDSON PISKE, brasileiro, solteiro, convivendo em união estável, engenheiro químico, registro no CREA-SC nº 077282-6, CPF 896.340.529-15, residente e domiciliado à Rua Brusque, nº 277, Cidade do Timbó, neste Estado, doravante denominado simplesmente CONTRATADO, resolvem, de comum acordo, celebrar o PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 015/2012, firmado em 02 de maio de 2012, mediante as seguintes cláusulas e condições:		
CLÁUSULA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES		
O prazo de vigência do Contrato nº 015/2012, previsto em sua Cláusula Quarta, fica alterada por este Termo Aditivo, passando a ser de 02 de maio até 31 de dezembro de 2012.		
O valor e a forma de pagamento de que trata a Cláusula Terceira		
do Contrato nº 015/2012 fica alterado em razão da prorrogação do prazo de vigência, passando ao valor total de R\$ 11.200,00 (onze mil e duzentos reais), pagáveis em oito parcelas mensais de R\$ 1.400,00 (um mil e quatrocentos reais) cada uma, até o quinto dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços.		
CLÁUSULA SEGUNDA - DA RATIFICAÇÃO		
Ficam inalteradas e ratificadas todas as demais cláusulas e condições do contrato primitivo, com as alterações decorrentes deste termo aditivo.		
E assim, por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente termo aditivo, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo qualificadas.		
Timbó, 31 de outubro de 2012. CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ Consórcio		
EDSON PISKE Contratado		
Testemunhas: ADEMIR WINKELHAUS CPF nº 463.356.099-91		
VALTER CONRADO DE ARAUJO CPF nº 379.549.389-72		
 Este documento foi assinado digitalmente por EDSON PISKE, brasileiro, solteiro, convivendo em união estável, engenheiro químico, registro no CREA-SC nº 077282-6, CPF 896.340.529-15, residente e domiciliado à Rua Brusque, nº 277, Cidade do Timbó, neste Estado, doravante denominado simplesmente CONTRATADO, em 31/10/2012 às 15:22:03h.		
		
www.diariomunicipal.sc.gov.br		

ANEXO VII – Publicação do Edital da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no Jornal Folha do Alto Vale, página 12 em 14/11/2012

12

PUBLICAÇÃO

O Diário da Região



PUBLICAÇÕES LEGAIS



Júlio Ramos Luz
ESTADO DE SANTA CATARINA

ILÃO PÚBLICO Nº 002/2012

modelo DRESSER 205, ano 1990, diesel. LANCE INICIAL R\$ 30.000,00. LOTE 15: RETRO ESCAVADEIRA MASSEY FERGUSON 86, ano 2005, diesel. LANCE INICIAL R\$ 30.000,00. LOTE 16: Aproximadamente 4.000 LITROS DE ÓLEO QUEIMADO A GRANEL. LANCE INICIAL R\$ 2.000,00. LOTE 17: Aproximadamente 28.000 Kg DE FERRO VELHO. LANCE INICIAL R\$ 4.000,00. LOTE 18: SUJATA VEÍCULO GM/MONZA GLS, ano/mo/lo 1994. LANCE INICIAL R\$ 500,00. LOTE 19: Aproximadamente 130 UNIDADES DE LONAS DE FRIO. Das marcas: frax-le, duroline, lona flex, thermasta, truckbus, thermoid; napa para veículos e máquinas das marcas agrale, inn, chevrolet, fiat ulias, komatsu, Mercedes Benz, VW material sem uso. LANCE INICIAL R\$ 250,00. LOTE 20: Aproximadamente 70 UNIDADES DE CARÇAÇA DE PNEUS USADOS de caminhão, veículos e máquinas no estado em que se encontra. Custo R\$ 5,00 por unidade. LANCE INICIAL R\$ 350,00. LOTE 21: Caminhão MERCEDES BENZ 710, ano 1997, modelo 1998; Placas L25 7921, cor branca, diesel. LANCE INICIAL R\$ 20.000,00. LOTE 22: RETRO ESCAVADEIRA PIATALLIS, modelo FB 80.3, ano 2004. LANCE INICIAL R\$ 30.000,00. LOTE 23: Microônibus PEUGEOT/BOXER REVESCAPI7, ano 2005, modelo 2006, 15 lugares. Placas MHV 5510, cor branca, diesel. LANCE INICIAL R\$ 15.000,00. LOTE 24: Microônibus RENAULT/MASTER BUS 16 DCI, ano 2005, modelo 2005, 16 lugares. Placas MFQ 8103, cor branca, diesel. LANCE INICIAL R\$ 10.000,00. LOTE 25: Camionete VW/SAVEIRO 1.6, ano 2003, modelo 2003. Placas MDJ 2702, cor branca, gasolina. LANCE INICIAL R\$ 8.000,00. LOTE 26: 200 METROS DE CABO DE AÇO 1,5 Polegadas. LANCE INICIAL R\$ 10.000,00. Mais informações e cópia do Edital poderão ser obtidas na Prefeitura ou através do site WWW.RESIDUOS.SOLIDOS.COMBR ou ainda pelos telefones (47) 3621 7700 (Prefeitura) ou (47) 3521 7730 com o Leiloeiro. (Leia o Edital completo com atenção).

CANOINHAS (SC), 09 de novembro de 2012.

EDILSON MARCOS DA SILVA
LEILOEIRO PÚBLICO OFICIAL
MATR. AARC 273
(47) 3521 7730

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI

CIM-AMAVI

GARTA CONVITE Nº 003/2012

Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios da AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ nº 14.695.989/0001-00, estabelecido na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **CARTA CONVITE**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores, de acordo com as condições e exigências estabelecidas no Edital e em seus anexos e que realizará às **9 horas do dia 21 de novembro de 2012**, na sede do CIM-AMAVI, junto a AMAVI, na Rua XV de Novembro, 737, na cidade de Rio do Sul/SC, recebimento e abertura de propostas objetivando a construção de cerca de proteção do Abrigo Institucional situado na Rua Walter Rohde, 02, na cidade de Vidal Ramos/SC, conforme detalhamento contido no objeto e projeto anexo ao Edital. A documentação completa do Edital poderá ser retirada na sede do Consórcio ou no endereço eletrônico www.amavi.org.br/cim. Rio do Sul, 12 de novembro de 2012. **JOCELINO AMANCIO – Presidente.**

região (49) 8856 5537 Florianópolis e região (48) 8852 0474
164, centro, RIO DO SUL, SC. CEP 89 160 000
WWW.PORTALDOLEILOEIRO.COMBR

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI - PGIRS

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ sob nº 14.695.989/0001-00, com sede na Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras, Rio do Sul/SC, CONVOCA a população dos municípios integrantes do CIM-AMAVI, associações representativas e demais segmentos interessados e envolvidos na elaboração do PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI, para participar da AUDIÊNCIA PÚBLICA no dia 11 de dezembro de 2012, das 14h às 16h30min, no IFC - Instituto Federal Catarinense, situado na Rua Abrahan Lincoln, 210 – Bairro Jardim América, município de Rio do Sul/SC. A versão preliminar do Diagnóstico do PGIRS está disponível no sítio eletrônico www.amavi.org.br/cim. Mais informações poderão ser obtidas no CIM-AMAVI junto a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI, através do telefone (47)3531-4242. Rio do Sul, 14 de novembro de 2012. **JOCELINO AMANCIO, Presidente do CIM-AMAVI.**

ESTADO DE SANTA CATARINA / PODER JUDICIÁRIO: Comarca de Rio do Sul / 2ª Vara Cível, Rua Dom Bosco, 820, Jardim América, Rio do Sul-SC, Juiz de Direito Manuel Cardoso Greer. Chefe de Cartório: Janice Maria dos Santos. **EDITAL DE CITAÇÃO - EXECUÇÃO - PRAZO: 40 DIAS.** Execução Por Quantia Certa Contra Devedor Solvente nº 854.18.509046-2. Exequente: Banco do Brasil S/A. Exequido: Transporte Rodoviário De Cargas Marcel Ltda-Natur do Debito: R\$ 23.903,76 + acréscimos legais. Data do Cálculo: 22/10/2012. Por intermédio do presente, a pessoa acima identificada, atualmente em local incerto do não sabido, fica ciente de que, neste Juízo de Direito, tramitam os autos do processo epigrafado, bem como CITAÇÃO, em 02 dias, contados do transcurso do prazo deste edital, efetuar o pagamento do principal, honorários advocatícios e despesas processuais. Não ocorrendo o pagamento, proceder-se-á à penhora de bens do executado. O executado poderá opor-se à execução por meio de embargos, no prazo de 15 dias, a contar do término do prazo de citação. E, para que chegue ao conhecimento de todos, partes e terceiros, foi expedido o presente edital, o qual será afixado no local de costume e publicado na forma da lei. Rio do Sul (SC), 04 de maio de 2012.

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 03/2012

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DOS MUNICÍPIOS DA AMAVI - CIM-AMAVI, CNPJ

EDITAL

MARIA APARECIDA ANGIOLETTI, Oficial Designada do Office de Registro de Imóveis do Poder Judiciário de Itaipava, SC, na fôlha de lei.

**ANEXO VIII – Convite da Audiência Pública do Prognóstico do
PGIRS-CIM-AMAVI**

AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIM-AMAVI

Dia: 11 de dezembro de 2012

Horário: 14h as 16h30min

Local: Instituto Federal Catarinense (Unidade Urbana)

Rua Abrahan Lincon, 210, bairro Jardim América - Rio do Sul

Programação

14h - Solenidade de Abertura com apresentação dos objetivos e leitura do regulamento da Audiência Pública.

14h30min - Apresentação do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI.

15h30min - Debate e encaminhamentos.

16h30min - Encerramento e café.



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO IX – Inserções nas emissoras de rádio da região para divulgação da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

Data	Horário	Tempo de duração	Emissoras de Rádio
21 de Novembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
22 de Novembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
05 de Dezembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
06 de Dezembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
07 de Dezembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
10 de Dezembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).
11 de Dezembro de 2012	Entre as 12:00h e 12:30h	40 segundos	Rádio Mirador (Rio do Sul), Rádio Difusora (Rio do Sul), Rádio Educadora (Taió), Rádio Verde Vale (Taió), Rádio Sintonia (Ituporanga), Rádio 107.9 fm (Presidente Getúlio) e Rádio Belos Vales (Ibirama).

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO X – Ata da Reunião Setorial 01 – Setor Industrial do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR INDUSTRIAL DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos vinte e cinco dias do mês de Outubro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da ACIRS (Associação Empresarial de Rio do Sul), os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí) responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes do setor industrial do Alto Vale do Itajaí, conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor industrial. Às 13hrs40 mim, o assessor ambiental da Amavi, Wilando Sérgio Kurth, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida o Empresário Germano Purnhagen, comentou sobre a importância dos licenciamentos ambientais. Coloca que a burocracia atual dos órgãos responsáveis vem impedindo um maior desenvolvimento da região. Sugere ainda que seja avaliada a proposta de que os processos de licenciamento sejam feitos via Amavi. Por manifestação dos participantes, foi constatado que muitas das empresas e maiores geradores de resíduos, apesar de convidados, não estavam presentes na reunião. Logo após o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara coordenou a discussão em torno das estratégias. Foram estabelecidas as estratégias que seguem: I. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS); II. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade; III. Fiscalizar a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2014. IV. Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2015, à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; V. Incentivar

PROPOSIÇÕES PGIRS

e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva; VI. Incentivar a instalação voluntária de PEV's (Pontos de Entrega Voluntária) para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva. VII Sensibilização ambiental dos colaboradores. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 15hrs00min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 25 DE OUTUBRO DE 2012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XI – Fotos da Reunião Setorial 01 – Setor Industrial do Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XII – Lista de Presença da Reunião Setorial 01 – Setor Industrial do Alto Vale



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor Industrial

Data: 25 - outubro - 2012

Horário: 13h30min

Local: ACIRS

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL C. MURARO	Engenheiro	AMA VI	Rio do Sul
GUSTAVO L. WLOCH	Arquiteto	Amavi	Rio do Sul
FELIPE R. FUGAZZA	ANALISTA DE LOGISTICA	WEBER - HYDRAULIK	
Rodrigo G. Lunho	Técnico de Segurança	Kedamotors	Rio do Sul
Diopoldo Alberto Zimmerman	Gerente Técnico	Frigonfer Rosulense S/A	Rio do Sul
Andréia Pauli	Advogada	Indústria Rosulense S/A	Rio do Sul
Ilaciane P. dos Santos Ramos	Tec. segurança	Praça Ind. Metalúrgica	Ituporanga
WILANDO KURTH	Assessor Ambiental	AMA VI	Rio do Sul
CLAUDIO SHERN	ENGENHEIRO DE MONTAGEM	METALUS 3D	Rio do Sul
Silvici SCHMITZ	Ger. Comunicação	Metalus 3D	Rio do Sul
ROSELAINNE DE SOUZA	TEC. QUÍMICA	ROYAL UCO	Rio do Sul
HILTON ARDUIN	DIRETOR (hilton@neofiber.com.br)	NEOFIBER	Rio do Sul
Mayra M. Deile	Analista Ambiental	metalurgia Rosulense	Rio do Sul
Paulo C. Maçoneiro	Analista Ambiental	metalurgia Rosulense	Rio do Sul

AMA VI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47) 3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 01/11/84 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep. 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 82.762.409/0001-27

ANEXO XIII – Divulgação da realização da Reunião Setorial 01, no site www.acirs.com.br, em 25/10/12.

Sala de Imprensa: Notícias

Entidades discutem destino dos resíduos sólidos



Representantes de indústrias de diferentes setores participaram de uma reunião no auditório da ACIRS, hoje à tarde, sobre o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, criado pela Lei 12.305, de 2010. O encontro foi promovido em parceria pela ACIRS e Consórcio Intermunicipal Multifinalitário (CIM-AMAVI). O objetivo desta e das próximas reuniões é colher propostas para o prognóstico do Plano, com empresas do setor comercial, construção civil, mineração, resíduos de saúde e agrosilvopastoril, logística reversa. “Não gerar ou reduzir resíduos, reutilizar e reciclar, são os três itens que precisam ser trabalhados nesse processo”, salientou Wilando Sérgio Kurth, assessor ambiental da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí (Amavi).

De acordo com dados da Associação, o Alto Vale gera cerca de 50 toneladas de matéria orgânica por dia, referente ao resíduo sólido urbano. O que fazer com esse e outros tipos de resíduos? Essa é a proposta das reuniões, elaborar estratégias para colocar em prática o que a legislação exige. Rejeitos de uma empresa, por exemplo, podem servir como matéria prima para outra empresa. “Estamos nos reeducando, aprendendo a tratar da natureza, para ter um meio ambiente sadio”, comentou Germano Emílio Purnhagen, presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Rio do Sul (SIMMMERS).

Quando encerrarem as reuniões, o próximo passo será a realização de uma audiência pública, que deverá acontecer na segunda quinzena de novembro. Em seguida, a proposta seguirá para as câmaras de vereadores para se tornar lei comum entre os municípios da região.

[Voltar](#) | [Imprimir](#)

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XIV – Ata da Reunião Setorial 02 – Setor de Construção Civil do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL (SINDUSCON) DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

No primeiro dia do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões do SINDUSCON (Sindicato da Indústria da Construção Civil), os técnicos da AMAVI (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí) responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes do setor da indústria da construção civil do Alto Vale do Itajaí. Para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor. Às 09hrs30 mim, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. Assim foram discutidas e estabelecidas as estratégias que seguem: 1) Criar Associação/Entidade/Cooperativa com objetivo no gerenciamento do manejo dos RCC (INPEV – Aurora). 2) Criar uma Central de recebimento, triagem e armazenamento temporário de RCC na região. 3) Criar PEVs – Pontos de Entrega Voluntária (Ecopontos) para acumulação temporária de resíduos da construção e demolição. 4) Incentivar a reutilização ou reciclagem dos resíduos de Classe A (trituráveis) e Classe B (madeiras, plásticos, papel e outros). 5) Elaboração pelos grandes geradores, dos planos de gerenciamento dos resíduos da construção e de sistema declaratório dos geradores, transportadores e áreas de destinação. 6) Realizar o cadastro das empresas de coleta e transporte e das empresas geradoras de resíduos de construção civil na região. 7) Instituir Plano de Fiscalização para orientar e inspecionar os geradores, transportadores e receptores de resíduos da construção civil. 8) Implantar Plano de Educação Ambiental, com ações de sensibilização, mobilização e educação ambiental aos geradores e trabalhadores da construção civil. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 10hrs15min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

PROPOSIÇÕES PGIRS

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 01 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XV – Fotos da Reunião Setorial 02 – Setor de Construção Civil do Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XVII – Ata da Reunião Setorial 03 – Setor Agrosilvopastoris Inorgânicos Civil do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR AGROSILVOPASTORIS INORGÂNICOS DA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos cinco dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí) responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes do setor de agrosilvopastoris inorgânicos da região do Alto Vale do Itajaí. Para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí. Às 10hrs00min, o engenheiro sanitarista e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. Assim foram discutidas e estabelecidas as estratégias que seguem: 1- Ampliar as campanhas educativas e seminários junto às Associações de Municípios, cooperativas, secretarias de agricultura, secretarias de saúde, secretarias de educação objetivando a sensibilização para a tríplice lavagem, separação e devolução das embalagens. 2- Apoiar e fomentar a situação existente (AABRI/INPEV).3- Fiscalização nas agropecuárias para o recebimento do material. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 10hrs50min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitarista e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 05 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara
Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XVIII – Fotos da Reunião Setorial 03 – Setor Agrosilvopastoris Inorgânicos do Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XX – Ata da Reunião Setorial 04 – Setor de Serviços de Saneamento do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA CASAN (COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO) PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS CIM-AMAVI.

Aos cinco dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí) responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes da Casan. Para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí. Às 15hrs00min, o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. O participante da reunião, Rangel Barbosa evidenciou a preocupação com o lodo de estações de tratamento de água, informando que somente existem unidades de desidratação de lodo nos municípios de Taió e Acurra. Rangel Barbosa informou que nas novas estações de tratamento de esgoto, estão previstas unidades de tratamento de lodo resultante desta atividade. Em seguida o engenheiro Gabriel coordenou os debates e foram estabelecidas as estratégias que seguem: 1- Destinação adequada do lodo das estações de tratamento de água. 2- Fomentar unidades de desidratação para os resíduos das estações de tratamento de água. 3- Fomentar a criação de empresas de coleta, tratamento e destinação de efluentes de sistemas individuais de tratamento de esgoto. 4- Aproveitamento energético (biometanização) e compostagem do lodo de sistemas individuais de tratamento de esgoto. 5- Cooprocessamento do lodo de ETA e ETE, como agregado, em indústrias cerâmicas e cimentícias. 6- Fomento de pesquisas para aproveitamento agrosilvopastoril do lodo de ETE. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 16hrs00min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

PROPOSIÇÕES PGIRS

RIO DO SUL, 05 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXII – Ata da Reunião Setorial 05 – Setor de Agrosilvopastoris Orgânicos do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR DE AGROSILVOPASTORIS ORGÂNICOS DA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos sete dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), os técnicos da Amavi responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes do setor de agrosilvopastoris orgânicos da região do Alto Vale do Itajaí. Para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor. Às 13hrs30 mim, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. Assim foram discutidas e estabelecidas as estratégias que seguem: 1-Realizar inventário dos resíduos agrosilvopastoris orgânicos, num período não inferior a 4 (quatro) anos. 2-Aproveitamento energético dos resíduos agrosilvopastoris orgânicos através de sistemas de tratamento (biodigestão) individuais ou consorciados. 3- Realizar compostagem da parcela orgânica restante da biometanização, gerando-se composto fertilizante. 4- Criar fundos públicos que visem a implementação de projetos eco-eficientes na produção de agroindústrias primárias associadas ao setor agrosilvopastoril, buscando a minimização da geração de resíduo e manejo adequado dos mesmos. 5- Fomentar a elaboração de técnicas de manejo florestal que contenham o manejo dos resíduos que sobram no campo. 6- Fomentar a melhoria da produtividade e criar novas tecnologias de produção. 7- Fomentar o desenvolvimento e inovação de tecnologias para o aproveitamento de resíduos agrosilvopastoris. 8- Recuperação de pastagens degradadas. 9- Ampliação do sistema de integração lavoura-pecuário-floresta. 10- Expansão da prática de plantio direto na palha. 11- Expansão da fixação biológica de nitrogênio em substituição ao uso de fertilizantes nitrogenados. 12- Expansão do plantio de florestas. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 14hrs45min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro

PROPOSIÇÕES PGIRS

sanitarista e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

- 1-Lista de presença dos participantes do evento;
- 2-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 07 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXIII – Fotos da Reunião Setorial 05 – Setor de Agrosilvopastoris Orgânicos do Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXIV – Lista de Presença da Reunião Setorial 05 – Setor de Agrossilvopastoris Orgânicos do Alto Vale



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Resíduos Agrossilvopastoris Orgânicos

Data: 07 – Novembro – 2012

Horário: 13:30h

Local: Auditório Anexo 1 - AMAVI

Nome	Cargo	Entidade	Município
Vanilda Colares	Secretaria Agricultura	S. da A.	Itouzaina
Carlos Gartner	Engenheiro Agrônomo	Prefeitura Agronômica	
Juan Carlos Bini	Enfermeiro Agrônomo	Prefeitura Municipal	Passo de Liberdade
Moacir Carlos Schuly	Sec. Agric. e meios locais	P. M. de Torres	Torres
Lya Bastos Araújo	ENG. AGRÔNOMA - REALIZADORA	EPAGEI - CIBAM	Passo de Liberdade
Matias G. Pohl	ENG. AGRÔNOMO - Pesquisador	" "	" "
Genival Colley N.	Eng. Agrônomo -	CRAVIL	Rio de Sul
Wilson Vicente	Eng. Agrônomo - Prod. Agrícola	Prod. Tamborão Central	TC.
Edson Luis Tronca	COORDENADOR SURSA	AMAVI (CIM)	AMAVI (RorL)
WILAND KURTH	ASSESSOR	AMAVI.	RS
GUSTAVO LEONARDO MLOCH	ARQUITETO	AMAVI	RIO DO SUL.
MOACIR WARMING	Eng. Agrônomo	CRAVIL	Rio do Sul
DORNELLES PORTOBON	Sociólogo	EPAGEI / CIBAM	RIO DO SUL
GISELE DIAS	Ass. Jamprensa	EPAGEI / CIBAM	Epólis

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - E-mail: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ: 02.762.408/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXV – Ata da Reunião Setorial 06 – Setor Serviços de Saúde do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA DA COMISSÃO DE INTERGESTORES REGIONAIS DE SAÚDE DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – REALIZADA NO DIA 08/11/2012.

Aos oito dias do mês de novembro de dois mil e doze, em segunda chamada as quatorze horas, reuniram-se no auditório da Amavi, os gestores regionais de saúde para apreciarem e deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: 1. Leitura e aprovação das atas das reuniões dos dias 06/08 e 21/09/12; 2. Discussão das Propostas do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para os Serviços de Saúde, pelos técnicos da Amavi; 3. Homologação da pactuação de metas dos indicadores do COAP (Contrato Organizativo para a Saúde) pelo Senhor Adalberto Silveira; 4. Orientação para a formulação do Diagnóstico da Região de Saúde, pelo Senhor Adalberto Silveira; 4. Outros assuntos da Comissão Regional. Dando início a reunião o Sr. Darci Bonatto coordenador da comissão, deu as boas vindas aos presentes, leu a pauta da reunião, solicitou inclusão os esclarecimentos do Senhor Sigfried Hildebrand sobre situações que estão ocorrendo no PS do Hospital Regional. Solicitou a senhora Raquel para fazer a leitura das atas das últimas reuniões. Após a leitura colocou as atas em discussão e em seguida em votação sendo aprovadas. Item 2. Convidou o Eng. Sanitarista e Ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara para fazer esclarecimentos sobre as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor de serviços de saúde. O Eng Gabriel apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou as seguintes estratégias: 1) Segregação dos Resíduos de Serviços de Saúde na fonte geradora; 2) Promover a capacitação constante dos funcionários dos estabelecimentos públicos de saúde geradores de RSS, quanto a separação e acondicionamento adequado; 3) Adequar os abrigos de armazenamento temporário de RSS nos estabelecimentos públicos de saúde dos Municípios; 4) Tratar os Resíduos do Sistema de Saúde pública na Central de Processamento Regional, por meio de autoclave pela empresa; 5) Fomentar a revisão do PGRSS das Unidades de Saúde Públicas; 6) Fiscalizar a elaboração e implantação do PGRSS, nos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde do município, pela vigilância sanitária

PROPOSIÇÕES PGIRS

municipal; 7) Criar cadastro junto com a vigilância sanitária municipal, que permita o controle e monitoramento do quantitativo e qualitativo dos resíduos de serviços de saúde público e privados; 8) Intensificar as ações de fiscalização dos serviços de saúde, na questão do manejo, armazenamento, coleta e destinação final dos resíduos. Após discutidas as estratégias, e colocadas em votação foi aprovadas pelos presentes. Item 3 e 4 – O Senhor Adalberto Silveira, técnico da Gerência de Rio do Sul, fez explanação referente o diagnóstico de saúde que deverá ser realizado por todos os municípios, através do preenchimento de questionários, com o objetivo de identificar a situação referente a estrutura para atendimento integral em saúde, na região do Alto Vale, a exemplo do que está acontecendo em todo o Estado de Santa Catarina. Foi realizada uma exposição do passo a passo para o preenchimento dos formulários, no site da Secretaria de Estado da Saúde e esclarecidas as duvidas. Por fim ficou acordado que cada secretário municipal de saúde imprimirá os formulários, preencherá, juntamente com sua equipe, ficando marcada para o dia 14 de novembro às 13:30 horas nova reunião, na sede da AMAVI, em Rio do Sul, para esclarecimentos de dúvidas que tenham surgido durante o preenchimento dos formulários, e correções que se julgarem necessárias. Foi ressaltado que o referido diagnóstico é muito importante uma vez que Santa Catarina assinará o Contrato Organizativo para Ações Públicas, conforme prevê o decreto 7.508/11 em 2014. Por fim Adalberto orientou que seja incluída na pauta de reuniões dos Conselhos Municipais de Saúde a homologação das metas dos indicadores COAP para que seja igualmente homologadas na próxima reunião da CIR. Lembrou que Rio do Campo é o único município que ainda não realizou sua pactuação. Colocou que a pontuação do PMAQ sairá dia 19/12/12. Que o cadastramento para ampliação e reforma irá até o dia 30 de novembro e tem alguns municípios que ainda não fizeram o cadastro. Item 5. Foi convidado o Senhor Sigreied Hildebrand para fazer parte da mesa. A senhora Ieda secretaria de Presidente Getulio colocou a situação que ocorreu com um paciente com trauma de ortopedia vindo do hospital de Ibirama e a médica não quis atendê-lo porque a referencia não é no regional, ocorrendo a mesma situação com pacientes de Atalanta e Lontras, principalmente quando está no PS a Dra. Fernanda, só atendendo os pacientes depois de muitas conversas. O senhor Hildebrand colocou que o atendimento deveria ser feito no hospital Waldemiro Collaute de Ibirama pelo médico de sobre aviso o Dr. Sergio, mas não aconteceu porque não

PROPOSIÇÕES PGIRS

tem condições de atender (isto dito pelo médico), vindo para o regional acarretando sempre um acúmulo de pacientes no PS, e tendo o regional que resolver a situação. Colocou que se não tem condições de atendimento naquele hospital deveria ir até a promotoria para apresentar a real situação ou dar a vaga a outro profissional. Também colocou a preocupação e solicitou colaboração de todos os secretários para ajudar a diminuir a fila de pacientes que está ocorrendo todos os dias no PS do regional e até o final do ano, porque não teremos estruturas para atender a todos. Como sugestão ficou acordado que todos devam colocar os médicos das suas unidades de saúde para atender os seus pacientes nos municípios ou nos municípios sedes das regionais. Usou a palavra o senhor Adelar Tolfo que sugeriu a CIR rever a regionalização da saúde para algumas especialidades como Residência, Pediatria e Ginecologia no hospital regional. O Coordenador Darci sugeriu que na próxima reunião seja escolhido e indicado os novos representantes da CIR no COSEMS, na vaga que será deixada por Fabio Kammer e José Carlos de Farias. Lembrou do encontro do COSEMS na cidade de Caçador nos dias 06 e 07/12 e solicitou a presença de todos. Nada mais havendo a tratar o Coordenador da Comissão Darci agradeceu a presença de todos, marcou a próxima reunião para o dia 13/12/12, as 16:00 horas em local a ser confirmado e encerrou a reunião da qual foi lavrada a presente ata.

Darci Bonatto
Coordenador.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXVI – Fotos da Reunião Setorial 06 – Setor Serviços de Saúde - Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXVII – Lista de Presença da Reunião Setorial 06 – Setor Serviços de Saúde - Alto Vale

Reunião ordinária da Comissão Intergestores Regionais de Saúde do
Alto Vale do Itajaí

Data: 08 de novembro de 2012 das 13:30hs às 17:30

Local: Auditório da Amavi

Nome	Cargo/Função	Município
DARCI BONATTO	SMS	Laurentino
Benito Brand.	SMS	Laurentino
RAGUEL NIEHUES	A. COSEMS	SACETE
ADALBERTO J.F. SILVEIRA	GERENSA - RIO DO SUL	Rio do Sul
PAULINO ESSER	SMS	SACETE
Imilio Bayani	S.D.R.	TAIO
Vanderleia S. Ferrini	S.D.R.	ITUPERANGA
Amálio Norberto	Secret. Saúde	TAIO
Regina B. Brandt	SMS	Braço de Trombudo
Elizabeth D. Neves	Secret. Saúde	Cupira
Cláudia Gilson de Moraes	Eq. Administrativo	Minim Doca
Alzerio Volinzer dos Sa.	Secretaria Saúde	Santa Terezinha
José Bernardi de Chaves	Secretaria de Saúde	Presidente Fátima
Wagner Khandorke Kupp	Gerente Administrativo	Presidente Platão
Peter Krochow	Secretaria	Ta. Central
FABIO KAMMEN	Secretaria	Vitor Meireles
Orlando José Paulo	SECRETARIO	WITMARSUM
Carrio Marcel	Sec. Saúde	cap. Lagoado
Angela A. Lourenço	Sec. Saúde	Dona Emma
Adelar José Galfo	Auxiliar	Itirama
Deida Bracconi	Sec. Saúde	Minim Doca
Graciela Pade	Sec. Saúde	Atalanta
Dieno Thuanato	As. Administrativo	Gr. Mo. P.R.
Josiana de Godoy	Sec. Saúde	Pauzeo Roldado

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXVIII – Ata da Reunião Setorial 07 – Setor de Industrial (SINFIATEC – Sindicato das Industrias da Fiação, Tecelagem, Confecção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí)

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR DE INDUSTRIAL (SINFIATEC) DA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos quatorze dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se no Auditório do SINFIATEC (Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confecção e do Vestuário do Vale do Itajaí) os responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a secretária executiva do SINFIATEC e técnicos do SEBRAE/SC (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas), conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor industrial. Às 14hrs00min, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida, a secretária executiva o SINFIATEC decidiu, após consenso de todos os presentes, agendarem uma nova reunião com a presença de toda a diretoria do SINFIATEC e os empresários vinculados a este sindicato, para o dia 22 (vinte dois) de Novembro do presente ano, às 10hrs00min, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor industrial. Após o agendamento da próxima reunião, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 15hrs00min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

RIO DO SUL, 14 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitaria e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXX – Ata da Reunião Setorial 08 – Setor de Assistência Social do Alto Vale

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos quatorze dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), os técnicos da Amavi responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos e representantes do setor de assistência social da região do Alto Vale do Itajaí. Para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor. Às 09hrs00min, o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentou de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. O Assessor ambiental da Amavi Wilando Sérgio Kurth comentou sobre a inserção dos catadores de lixo no processo de elaboração do Plano. Apresentou os decretos, leis e normas relacionadas ao processo como um todo. Assim como os marcos regulatórios e as propostas do plano nacional. Foram ainda apresentadas as propostas de tecnologias que melhor se adequam a região do Alto Vale do Itajaí. Foi apresentado ainda o funcionamento do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário CIM-AMAVI. Assim, com as discussões das propostas foi sugerida a inserção dos catadores no debate das propostas. Para tanto foi elaborado um calendário de reuniões, sendo que foram definidos quatro pólos para as reuniões: Rio do Sul, Taió, Ibirama, Ituporanga. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 10hrs50min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Fotos do evento.

PROPOSIÇÕES PGIRS

RIO DO SUL, 14 DE NOVEMBRO DE 2012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXI – Fotos da Reunião Setorial 08 – Setor de Assistência Social do Alto Vale



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXII – Lista de Presença da Reunião Setorial 08 – Setor de Assistência Social do Alto Vale



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 14 – Novembro – 2012

Horário: 09:00h

Local: Anexo I, AMAVI

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL S. MUKARA	engenharias	AMAVI	Rio do Sul
Adelino Silveira	Ass. Social	Pref	B. Teubaldo
Bianca Veiga	Ass. social	Prefeitura	Rio do Sul
Veneriana Bardo de Souza	Trabalhista Social	Prefeitura Municipal - CRAS	Rio do Sul
Noemio Pechuch	Assistente social	Prefeitura CRAS-1	Rio do Sul
Marionete Hoffmann Horatelli	Assistente social	Prefeitura Itaperonga	Itaperonga
Vanessa B. B. Peruzzolo	Assistente social	Prefeitura / CRAS	Agrolândia
Nali Martins Piroli	Assistente social	Prefeitura - CRAS	Contra
Eite maj	Assistente social	Prefeitura - CRAS	Jose Boiteux
Dennis G. Dolejal	Assistente Social	Armaez	Rio do Sul
Gustavo L. Wlooff	Arquiteto	AMAVI	Rio do Sul
Maurício Moratzen	Assistente Social	Prefeitura	Rio do Sul
Talita Deane Gon	Assistente Social	CRAS	Laurentino
Schela Paiana Porto	Assistente Social	Secretaria de P.S	Laurentino
WILIAMO KULSH	Assessor	AMAVI	Rio do Sul

AMAVI – Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
Fone: (47) 3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cx. 09160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ nº 26.469.001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXIII – Ata da Reunião Setorial 09 – Setor de Industrial (SINFIATEC – Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confecção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí)



(47) 3521.0129
executiva@sinfiatec.com.br
Avenida Bela Aliança, 06, Centro
Itajaí - SC - CEP: 88.160-000

Relatório reunião de Trabalho Projeto Nova Economia Catarinense

Data: 22/11/2012

Auditório: Sinfiatec

REUNIÃO AMAVI RESÍDUOS SÓLIDOS

Ordem do Dia:

Item	Assunto		
01	Apresentação Proposta do Setor Industrial ref. a resíduos sólidos		
02	Palavra Livre:		
	Relato:		
01	<p>Sr. Gabriel inicia fazendo a apresentação das propostas elaboradas junto ao setor industrial no dia 25/10. Sr Vilando faz esclarecimentos ref a importância do setor se organizar e participar para definição dos prazos e adequações. Sr Peron fala sobre os questionários encaminhado as empresas, Gabriel coloca que foram poucos que responderam. Será encaminhado a cada empresa o modelo de plano de resíduos. Maria fala também sobre a importância do cadastro de usuário da água. Iniciando os trabalhos será discutido item por item e fazer suas devidas alterações:</p> <p style="text-align: center;">RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS – RSI</p> <table><tr><td>DIRETRIZ - Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente.</td><td>ESTRATÉGIAS 1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS); OK 2. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade; OK</td></tr></table>	DIRETRIZ - Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente.	ESTRATÉGIAS 1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS); OK 2. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade; OK
DIRETRIZ - Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente.	ESTRATÉGIAS 1. Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para todas as atividades geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2014 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS); OK 2. Criar cadastro de resíduos descartados pelas atividades geradoras de resíduos sólidos (recicláveis e não recicláveis) passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei 12.305 da PNRS) possibilitando o controle e monitoramento desta atividade; OK		

PROPOSIÇÕES PGIRS



(47) 3521.0129
 executiva@sinfiatec.com.br
 Alameda Bela Aliança, 06, Centro
 Rio do Sul - SC - 89.160-000

	<p>3. Fiscalizar a execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2016.</p> <p>4. Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das atividades passíveis de licenciamento ambiental ou autorização e cadastramento ambiental na região a partir de 2017, à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;</p> <p>5. Incentivar e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva;</p> <p>6. Incentivar a instalação voluntária de PEV's (postos de entrega voluntária) para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva;</p> <p>7. Sensibilização ambiental dos colaboradores.</p> <p>8. Fomentar a criação de Associação/Entidade/Cooperativa com objetivo no gerenciamento do manejo dos resíduos das empresas de fiação, tecelagem, e confecção e vestuário.</p> <p>9. No processo de fiscalização, a notificação inicial seja orientativa.</p>
02	<p>Palavra Livre: Luciane fala sobre o Projeto Sebrae que já está iniciando um trabalho referente a questão resíduos, onde será elaborado m projeto que contemple estas situações que venha a reduzir os custos das empresas de forma coletiva. Maria fala de criarmos um grupo, comissão para tratar deste assunto de início com a finalidade de orientar as empresas. Será verificado junto a outros sindicatos quais trabalhos estão sendo feitos referente a situação resíduos. Gabriel convida a todos para a Audiência Pública que acontecerá dia 11/12 no auditório do IFC em Rio do Sul.</p>
	<p>Participantes: Dulmar, AMAVI, Senai, Bioma Recicle, Fan Prust, Usamaís, Confidencial Extra, Q. Malhas, Monnari, Brenda Confecções, Rafree, Star Luck, Jeito Urbano, Folini Textil, Rovitex, Incofios, Papa Tuti, Nativa Soluções Ambientais, Rio Coletas, Sinfiatec.</p>


PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXIV – Fotos da Reunião Setorial 09 – Setor de Industrial (SINFIATEC – Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confeção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí)



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXV – Lista de Presença da Reunião Setorial 09 – Setor de Industrial (SINFIATEC – Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confeção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí)

 SINFIATEC <small>Sindicato das Indústrias da Fiação, Tecelagem, Confeção e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí</small>		Lista de Presença: Reunião AMAVI Resíduos Sólidos	
Data: 22/11/2012		Local: SINFIATEC	
		Horário: 10h	
Empresa	Participante	Cargo	email
1. Parnell	Wilson Faria	engenheiro	eco@amavi.org.br
2. Duwa	Vito	S -	duwa@duwa.com.br
3. Senai	Alfredo Long	Instituto Técnico	aflo@senai.br
4. GAMA CORSA	Sergio Luiz Gusi	DIRETOR	GAMA@GAMA-CORSA.COM.BR
5. Biotec Neut	Mauricio Naldini	Socia	mauricio@biotec.com.br
6. FAN PIVST	Ademir Boger		ademir@fanprivst.com.br
7. USAPMAIS	Helvécio R. Stei	PROPRIETÁRIO	helvecio@usapmais.com.br
8. CONFRAZONAL ESTAO	CHARLESTON CARVALHO	DIRETOR	charles@confrazonal.com.br
9. CA MACIAS	Adriano do Prado	Socio Administrador	ca@macias.com.br
10. MONTE-FERRAS	FERNANDO BRIDI	GERENTE MERCADO	fernando@monteferras.com.br
11. JAPER & TONON	A LIPY BRANDO LOMBARDI	Presidente e Proprietario	tonon@japer.com.br
12. RAFFEE VOLHAGE	JOSÉ WILSON	ADM. ADM.	raffee@volhage.com.br

PROPOSIÇÕES PGIRS

	Empresa	Nome	Cargo	Email
13	Star Lucht	Walter J. de Lima	Proprietário	WJL
14	HEITO URBANO	DILSON FELIPE	DIRETOR	DF
15	Folimi Têxtil	Jean Castafoloni	Diretor Adm.	JC
16	ROARKEX	LUIZ E. H. SOARES	Proprietário	LHS
17	FENOFIBROS	MARCELO ESTRELA	Proprietário	ME
18	Novitex	Wagner de A. Henriques	Proprietário	WdeAHenr
20	PAPATIUTI	Nelson R. Guimarães	Gerente	CATIA @ PAPATIUTI.COM.BR
23	Notiva Soluções Ambientais	Maria Fátima	Sócia	notivaambiental@yahoo.com.br
24	Notiva Soluções Ambientais	Peggy Buchtering	Secretária	" "
25	Singuatec	Auciane Pereira	Executiva	executiva@singuatec.com.br
26	AMPVI	OSVALDO S. MURARA	Proprietário	osvaldo@ampvi.org.br
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXVI – Ata da Reunião Setorial 10 - Assembléia Geral UCAVI (União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí)



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI - www.ucavi.org.br
Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC, CEP 89.160-000
Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UCAVI

Aos vinte e quatro dias do mês de novembro de 2012 (dois mil e doze), reuniram-se os vereadores associados à União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI, assim como Servidores e Contadores de Câmaras, em Assembleia Geral Ordinária, tendo como local a Câmara Municipal de Santa Terezinha, tudo conforme convocação devidamente remetida aos vereadores associados, com a seguinte ordem do dia: 1º) Abertura da Assembleia; 2º) Palestra sobre "Regras para o final de mandato frente a LRF- (Lei de Responsabilidade Fiscal) "; com os palestrantes Sr. Fábio Lunelli e Sr. Nilson Werter; 3º) Apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, com o engenheiro sanitarista da AMAVI Gabriel Soldatelli Murara e o ecólogo Wilando Sérgio Kurth; 4º) Apresentação e deliberação de moções; 5º) Palavra Livre e 6º) Encerramento e almoço. Às 9h (nove horas) foi determinado pelo Sr. Presidente Aristides Valentini, a verificação do quorum, após a constatação na inexistência do quorum previsto no Estatuto o Sr. Presidente solicitou que fosse aguardado o horário para a segunda convocação. Às 9h30min (nove e trinta), em segunda convocação, o Sr. Presidente declarou aberta a Assembléia Geral Ordinária, passando o protocolo a compor a mesa, que ficou assim constituída: Sr. Aristides Valentini presidente da UCAVI; Sr. Joel Flor, tesoureiro, Sr. Alcir Seferino, presidente da Câmara de Vereadores de Santa Terezinha; Sr. Genir Antonio Junckes, prefeito de Santa Terezinha, Sra. Valquíria Schwarz, vereadora eleita de Santa Terezinha e neste ato representando o Deputado Jean Kuhlmann e Sr. Erone Renino Schurt, vice-presidente da UCAVI. Na sequência, o Sr. Presidente Aristides Valentini promoveu a abertura da Assembleia Geral e desejou boas vindas a todos os vereadores e vereadoras, assim como todos os presentes. Após, o protocolo solicitou que em posição de respeito fosse ouvido o Hino Nacional Brasileiro. Ato contínuo o protocolo passou a palavra aos integrantes da mesa para suas saudações. Na sequência o Sr. Presidente colocou em discussão a ata da assembleia anterior e não havendo quaisquer reparos, a ata foi aprovada por unanimidade. Ato contínuo, o Sr. Presidente anunciou a palestra sobre "Regras para o final de mandato frente a Lei de Responsabilidade Fiscal, com o palestrante Sr. Nilson Werter. Durante cerca de uma hora o palestrante falou e orientou os vereadores sobre as principais regras e recomendações para o final de mandato frente a Lei de Responsabilidade Fiscal. Ato contínuo o cerimonial passou a palavra aos técnicos da AMAVI, engenheiro sanitarista Gabriel Soldatelli Murara e o ecólogo Wilando Sérgio Kurth que durante cerca de quarenta minutos fizeram uma explanação sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, que está sendo elaborado através do consórcio multifinalitário, o CIM-AMAVI. Em seguida o presidente colocou em pauta a apresentação das Moções, sendo que não foi apresentada nenhuma moção. No item assuntos a tratar, o presidente repassou alguns recados sobre o Congresso Estadual de Vereadores, que acontece nos dias 5, 6 e 7 de dezembro em Florianópolis, sobre a reunião do Conselho Consultivo que será no dia 12 de dezembro na AMAVI e anunciou também a realização da última assembleia do ano, com eleição da nova diretoria, que será em Atalanta no dia 15 de dezembro. Ato contínuo o presidente abriu espaço para a palavra livre.

PROPOSIÇÕES PGIRS



*União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI - www.ucavi.org.br
Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br*

Inicialmente fez uso da palavra o tesoureiro da UCAVI, vereador Joel Flor, que agradeceu a presença de todos e falou da importância da participação dos vereadores no Congresso Estadual de Vereadores, uma vez que será realizada eleição da diretoria da UVESC. Em seguida fez uso da palavra a vereadora eleita de Santa Terezinha, Valquíria Shwarz, que falou do desafio de pela primeira vez assumir uma vaga no legislativo municipal, o que considera uma oportunidade e por isso agradeceu a confiança de todos e a presença dos vereadores em Santa Terezinha. Ato contínuo o Sr. Presidente fez a entrega de uma placa aos vereadores do município de Dona Emma, delegação com o maior número de participantes na assembleia. O Sr. Presidente também encaminhou a entrega de uma placa à Câmara de Vereadores de Santa Terezinha, câmara anfitriã da assembleia. Assim, sem mais nada a tratar, o Sr. Presidente deu por encerrada a assembleia, determinando a mim, Marcionei Rengel, secretário executivo, que assine a presente ata, a qual segue pelo Sr. Presidente e pelo tesoureiro assinada.

Sr. Aristides Valentini
Presidente da UCAVI

Sr. Joel Flor
Tesoureiro da UCAVI


PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXVII – Fotos da Reunião Setorial 10 – Assembléia Geral UCAVI (União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí)



PROPOSIÇÕES PGIRS









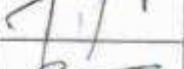

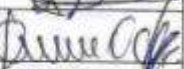






ANEXO XXXVIII – Lista de Presença da Reunião Setorial 10 – Assembléia Geral UCAVI (União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí)



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
 Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

**LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO
DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI**
 Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA
 TEREZINHA/SC início 09:00 horas.

FOLHA 1 DE 8

NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
01 - Genesio Tanson	Rio do Campo	Conselheiro	
02 - Seno Funke	"	Vereador	
03 - Marcos Simão Ayres	"	"	
04 - Zolésio Kulkamp	"	Vereador	SK
05 - Pamela Suelen Padilha	"	Assistente Legislativa	
06 - Altamir Odejny	Santa Terezinha	Vereador	
07 - MANOEL MARCELO	Vitor Antonio	Vereador	
08 - Valnei Radriges	Agromanica	Vereador	
09 - Erenice Wessler	Agromanica	Servidora	
10 - Pamela S Padilha	Rio do Campo	Servidora	
11 - HUGO ROBERTO Tschumi	Agromanica	Servidor	
12 - Genesio Rucinski	DONA EMMA	VEREADOR	
13 - Everson Borges	Dona Emma	Vereador	
14 - Jaime Osterizzi	MIRIM DOCE	Servidor	
15 - Vols. Almas	MIRIM DOCE	VEREADOR	
16 - Joakim C. Pereira	Santa Terezinha	Vereador	
17 - Nilton da Silva	STA Terezinha	Vereador	
18 - Alcira Zaforino	STA TEREZINHA	VEREADOR	
19 - Nelson Zoppi	STA Terezinha	Vereador	
20 - NIVALDO HAURELHUK	SANTA TEREZINHA	VEREADOR	

1

PROPOSIÇÕES PGIRS



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC, CEP 89.160-000
 Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI
 Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA TEREZINHA/SC início 09:00 horas.

FOLHA 2 DE 8

NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
21 - Genise Antonio Jundley	Santa Terezinha	Prefeito	[Assinatura]
22 - Valdeir Margarida	M. Jose	Vereador	[Assinatura]
23 - Davina Rabe	S. Antão	Senadora	[Assinatura]
24 - Edineia Perpin	S. Antão	Senadora	[Assinatura]
25 - Joel Flor	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
26 - Tarciso Roberto	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
27 - Otoni Costa	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
28 - Tarciso Hillger	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
29 - Horacio José Tomazetti	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
30 - Carlos Kury	Abrognica	Vereador	[Assinatura]
31 - Celso Rabe	P. Itulio	Vereador	[Assinatura]
32 - Wilson Blum	S. Terezinha	Vereador	[Assinatura]
33 - Adilson E. Defregem	Petrolândia	Vereador	[Assinatura]
34 - Luis S. Weber	Petrolândia	Vereador	[Assinatura]
35 - Luciane M. Pontilha	Petrolândia	Vereador	[Assinatura]
36 - Leopoldo Cláudio	Petrolândia	Vereador	[Assinatura]
37 - [Assinatura]	Petrolândia	Vereador	[Assinatura]
38 - Marilda Duarte	Dona Emma	Vereador	[Assinatura]
39 - Valdeir Costa	Dona Emma	Vereador	[Assinatura]
40 - [Assinatura]	S. Antão	Vereador	[Assinatura]

PROPOSIÇÕES PGIRS



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
 Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

**LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO
 DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI**
 Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA
 TEREZINHA /SC início 09:00 horas.

FOLHA 3 DE 8

NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
41 - <i>[Handwritten Name]</i>	<i>[Handwritten Municipality]</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
42 - <i>[Handwritten Name]</i>	VIDAL RAMOS	VEREADOR	<i>[Handwritten Signature]</i>
43 - <i>[Handwritten Name]</i>	<i>[Handwritten Municipality]</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
44 - <i>[Handwritten Name]</i>	<i>[Handwritten Municipality]</i>	<i>[Handwritten Function]</i>	<i>[Handwritten Signature]</i>
45 - <i>[Handwritten Name]</i>	DONA EMMA	Secretaria	<i>[Handwritten Signature]</i>
46 - <i>[Handwritten Name]</i>	Santa Teresinha	Campeão	<i>[Handwritten Signature]</i>
47 - <i>[Handwritten Name]</i>	Pitidândia	Deputado	<i>[Handwritten Signature]</i>
48 - <i>[Handwritten Name]</i>	DONA EMMA	Deputado	8.
49 - <i>[Handwritten Name]</i>	<i>[Handwritten Municipality]</i>		
50 - <i>[Handwritten Name]</i>	LEOPOLDO	Dona Emma	<i>[Handwritten Signature]</i>
51 - <i>[Handwritten Name]</i>	Dona Emma	Vereador	<i>[Handwritten Signature]</i>
52 - <i>[Handwritten Name]</i>	Pitidândia	Deputado	<i>[Handwritten Signature]</i>
53 - <i>[Handwritten Name]</i>	Pitor meireles	vereador	<i>[Handwritten Signature]</i>
54 - <i>[Handwritten Name]</i>	Dona Emma	VEREADOR	<i>[Handwritten Signature]</i>
55 - <i>[Handwritten Name]</i>	Taió	Vereadora	<i>[Handwritten Signature]</i>
56 - <i>[Handwritten Name]</i>	TARÓ	Vereador	<i>[Handwritten Signature]</i>
57 - <i>[Handwritten Name]</i>	Taió	Senador	<i>[Handwritten Signature]</i>
58 - <i>[Handwritten Name]</i>	Taió	Vereador	<i>[Handwritten Signature]</i>
59 - <i>[Handwritten Name]</i>	Taió	Senadora	<i>[Handwritten Signature]</i>
60 - <i>[Handwritten Name]</i>	Taió	Vereador	<i>[Handwritten Signature]</i>

PROPOSIÇÕES PGIRS



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
 Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

**LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO
 DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI**
 Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA
 TEREZINHA /SC início 09:00 horas.

FOLHA 4 DE 8

	NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
61-	VIVIAN FACH	TAIO	Dir. geral	
62-	VALMOR ZANGHELINI	TAIO	Vereador	
63-	ARNO KAUIER	TAIO	Vereador	
64-	LEOPOLDO BIONKOVSK.	S. TEREZINHA	VEREADOR	
65-	Vanderlei de Souza	Laurentino	Vereador	
66-	Juiz Rubtolo	Lourenço	Vereador	
67-	Maurício do S. Silva	3. Trombado	Servidora	
68-	Naldemar Franz	Lourenço	Vereador	
69-	Cleber Schvinder	BRAS TROMBADO	Vereador	
70-	José Roberto	BRAS TROMBADO	Vereador	
71-	Laudo Grandilo Schvinder	Imbuia	Vereador	
72-	Altoir de Silva	Imbuia	Vereador	
73-	Enaide Bionkondonai	Itirama	Servidora	
74-	GILSON B. DA SILVA	IBIRAMA	Vereador	
75-	Domiana R. Guesser	DE GRAMA	Vereadora	
76-	Juliana B. Soares	DE GRAMA	Vereadora	
77-	Raulo Vermeiren	BRAS L.	Servidor	
78-	NILTON JOSÉ PINTO	IBIRAMA	SERVIDOR	
79-	DAIANA W. LOPES	3. TROMBADO	CONTADOR	
80-	FABIO LUIS ROCHA	Aurora	Servidor	

PROPOSIÇÕES PGIRS



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
 Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

**LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO
 DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI**
 Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA
 TEREZINHA /SC início 09:00 horas.

FOLHA 5 DE 8

	NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
81-	Alfonso Michels	Luzerna	Vereador	[Assinatura]
82-	Unio A. Bani	Audala	Vereador	[Assinatura]
83-	Valquiria Bentzenbach	WITMARSA	Vereadora	[Assinatura]
84-	Anna Purlson	Witmarsum	Vereadora	[Assinatura]
85-	[Assinatura]	Witmarsum	Vereador	[Assinatura]
86-	Odair José Lima	Salta	Vereador	[Assinatura]
87-	Thomas P. Machado	Braco Trembach	Vereador	[Assinatura]
88-	Elton Back / Oziris	Ibirama	Servidor	[Assinatura]
89-	[Assinatura]	Aurora	Vereador	[Assinatura]
90-	Fabiano Sauer	AURORA	Vereador	[Assinatura]
91-	[Assinatura]	//	//	[Assinatura]
92-	Juana Pereira	Aquidaua	Vereadora	[Assinatura]
93-	Elaine Prahnow	Aquidaua	Vereadora	[Assinatura]
94-	Tania Michels	Rio do Oeste	Vereadora	[Assinatura]
95-	Aurelio Folichinski	Rio do Oeste	Vereador	[Assinatura]
96-	Silvio J. de Silva	Rio do Oeste	Vereador	[Assinatura]
97-	Valquiria Schaberg	ENTRECAMBA	Vereadora	[Assinatura]
98-	[Assinatura]	Itapiranga	Vereador	[Assinatura]
99-	[Assinatura]	Itapiranga	Vereador	[Assinatura]
100-	[Assinatura]	Iberama	Vereador	[Assinatura]

PROPOSIÇÕES PGIRS



União de Câmaras e Vereadores do Alto Vale do Itajaí - UCAVI ucavi.org.br
Rua XV de Novembro, 737, Laranjeiras - Rio do Sul - SC. CEP 89.160-000
Fone/Fax (0xx47) 3521-1930 - 3521-4092 e-mail secretaria@ucavi.org.br

**LISTA DE PRESENÇA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA UNIÃO
DE CÂMARAS E VEREADORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UCAVI**
Data: 24/11/2012 - Local: Auditório da Câmara Municipal - SANTA
TEREZINHA /SC início 09:00 horas.

FOLHA 6 DE 8

NOME	MUNICÍPIO	FUNÇÃO	ASSINATURA
101 - <i>Waldemar Schaefer</i>	<i>IBIRAMA</i>	<i>VEREADOR</i>	<i>[Signature]</i>
102 -			
103 -			
104 -			
105 -			
106 -			
107 -			
108 -			
109 -			
110 -			
111 -			
112 -			
113 -			
114 -			
115 -			
116 -			
117 -			
118 -			
119 -			
120 -			

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XXXIX – Ata da Reunião Setorial 11 – Setor de Assistência Social SDR Taió

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DA REGIÃO DO SDR DE TAIÓ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos vinte sete dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se no Auditório da Secretario de Desenvolvimento Regional de Taió os responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos municipais e os catadores de materiais recicláveis, conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor de coleta seletiva informal. Às 14hrs00 mim, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Logo após o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara coordenou a discussão em torno das estratégias. Foram estabelecidas as estratégias que seguem: 1) Fomentar a criação de novas cooperativas e associações e regularização das existentes; 2) Fomentar ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 16hrs00min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Registro fotográfico do evento.

RIO DO SUL, 27 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitaria e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XL – Fotos da Reunião Setorial 11 – Setor de Assistência Social SDR Taió



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLI – Lista de Presença da Reunião Setorial 11 – Setor de Assistência Social SDR Taió



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 27 – Novembro – 2012

Horário: 14:00h

Local: SDR - Taió

Nome	Cargo	Entidade	Município
Neoni Stoff	Autônomo	(Prefeitura) Autônomo	Salete
ALDO OLSIDUNG	Secretário Obras	PREFEITURA	Salete
Joaquim Maria de Jesus	Autônomo	Autônomo	Salete
Uelton de Jesus	reservista geral	Prefeitura	Dolote
Paulo Cesar Lima	Autônomo	Prefeitura	Salete
Cláudio Leites	Autônomo	Autônomo	Salete
GABRIEL S. MURRA	engenheiro	SUBVI	Rio do Sul
WILAM DO KURTH	assessor	AMVAU JCM	Rio do Sul
Denise G. Doljal	Assistente Social	Amavai	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLII – Ata da Reunião Setorial 12 – Setor de Assistência Social SDR Ibirama

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DA REGIÃO DO SDR DE IBIRAMA PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos vinte oito dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se no Auditório da Secretario de Desenvolvimento Regional de Ibirama os responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos municipais e os catadores de materiais recicláveis, conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor de coleta seletiva informal. Às 14hrs00 mim, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Logo após o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara coordenou a discussão em torno das estratégias. Foram estabelecidas as estratégias que seguem: 1) Fomentar a criação de novas cooperativas e associações e regularização das existentes; 2) Fomentar ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 15hrs30min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Registro fotografico do evento.

RIO DO SUL, 27 DE NOVEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitaria e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLIII – Fotos da Reunião Setorial 12 – Setor de Assistência Social SDR Ibirama



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLIV – Lista de Presença da Reunião Setorial 12 – Setor de Assistência Social SDR Ibirama



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 28 – Novembro – 2012

Horário: 14:00h

Local: SDR - Ibirama

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL S. MURARO	engenheiro	AMAVI	Rio do Sul
Demise G. Odejal	Assistente Social	Ibirama	Rio do Sul.
Márcion Egídio Bivona	Tec. AGRICOLA / GESTOR AMBIENTAL	PROF. PRES. NEREU	PRES. NEREU
Antonio Souto		CATADOR E FUNCIONARIO PROF	PRES. NEREU
WILSON KUPCH	Assessor	AMAVI	Ibirama

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cen. 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 82.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLV – Ata da Reunião Setorial 13 – Setor de Assistência Social SDR Ituporanga

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DA REGIÃO DO SDR DE ITUPORANGA PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos vinte nove dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se no Auditório da Secretaria de Desenvolvimento Regional de Ituporanga os responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos municipais e os catadores de materiais recicláveis, conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor de coleta seletiva informal. Às 14hrs00 min, o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Logo após o engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara coordenou a discussão em torno das estratégias. Foram estabelecidas as estratégias que seguem: 1) Fomentar a criação de novas cooperativas e associações e regularização das existentes; 2) Fomentar ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 15hrs45min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Registro fotográfico do evento.

RIO DO SUL, 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitaria e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLVI – Fotos da Reunião Setorial 13 – Setor de Assistência Social SDR Ituporanga



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLVII – Lista de Presença da Reunião Setorial 13 – Setor de Assistência Social SDR Ituporanga



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 29 – Novembro – 2012

Horário: 14:00h

Local: SDR - Ituporanga

Nome	Cargo	Entidade	Município
Enio Schmidt		Representante comunidade	Ituporanga
Antonio Marciano		O Zinazia	Ituporanga
Ronildo do Sul		Autônomo	Ituporanga
João Antônio Drey		Autônomo	Ituporanga
Gabriela Biding de Carvalho	Psicóloga CRAS	CRAS	Ituporanga
Denise G. Deljal	Assistente Social	Assari	Rio do Sul
André Luiz F. Borges		Autônomo	Ituporanga
Dionísio Alberto	Secretaria agricultura		Ituporanga
Jaqueline Kuster	Sr. Traximo e Maria Barb.	Prefeitura Ituporanga	Ituporanga

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLVIII – Ata da Reunião Setorial 14 – Setor de Assistência Social SDR Rio do Sul

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DA REGIÃO DE RIO DO SUL PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS. CIM-AMAVI.

Aos trinta dias do mês de Novembro do ano corrente, reuniram-se no Auditório da AMAVI (Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí) os responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, técnicos municipais, assistentes sociais municipais e os catadores de materiais recicláveis, conforme lista de presença em anexo, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí, para o setor de coleta seletiva informal. Às 09hrs00 min, o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do Plano. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Logo após o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara coordenou a discussão em torno das estratégias. Foram estabelecidas as estratégias que seguem: 1) Fomentar a criação de novas cooperativas e associações e regularização das existentes; 2) Fomentar ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações; 3) Prestação de assessoria técnica permanente. 4) Fomentar a criação de estruturas físicas. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 10hrs45min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Registro fotográfico do evento.

RIO DO SUL, 30 DE NOVEMBRO DE 2012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitário e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO XLIX – Fotos da Reunião Setorial 14 – Setor de Assistência Social SDR Rio do Sul



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO L – Lista de Presença da Reunião Setorial 14 – Setor de Assistência Social SDR Rio do Sul

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL S. MURARO	engenheiro	AMAVI	Rio do Sul
Francisco de S. L...			
Valmir Kopy...	colaborador		
Eduarda da Silva Madeira			
Forcide R. Bittencourt			Agronomia
Leopoldina Pereira			Rio do Sul
Glúscio S. Prax	Colaborador		Rio do Sul
Vanilda Summaiva	Psicóloga	CRAS Santa Rita	Rio do Sul
Neemias Jenuice	Assistente Social	CRAS Santa Rita / Pipatuna	Rio do Sul
Veneranda Baud de Souza	Assistente Social	CRAS - Progresso	Rio do Sul
Carla Caroline Sobota	Psicóloga	CRAS - Progresso	Rio do Sul
Adriana Pires	colaborador	AURORA CRAS	AURORA
Neusa T.F. Lehmiche	CRAS Bauragem / Psicóloga		Rio do Sul
Bianca Veiga	Assistente Social	CRAS Bauragem	Rio do Sul
Paciência da Silva Pomello	Psicóloga	CRAS - Santa Clara	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4342 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/94 - Rua XV de Novembro, 737 - Cx. 00180-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 30 – Novembro – 2012

Horário: 14:00h

Local: Anexo I - AMAVI

Nome	Cargo	Entidade	Município
KARINA MENDES	ASSISTENTE SOCIAL	CRAS SANTA CLARA	RIO DO SUL
SILVIONAZES MARTINS			
Paulo Nunes			
Israel R. Bittencourt			Agronomia
Jeremias Pereira			Rio do Sul
Italo M. Leijon			
Oswaldo Galbraich			
Marlene Montezani	Assistente Social	Prefeitura	Rio do Oeste
Adelino Delaxia	Assistente Social	Prefeitura	Rio do Oeste
Ademir Peres	catador		Rio do Oeste
Osvaldo Felício			Jaraguá
Luciana Rosa		CRAS	Agronomia
Mirtes Schulp		CRAS	Agronomia
Marcelo Furtado			Villagegas
Barbara Kuster	Vereadora Suplente		Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cid. RS150-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ: 82.762.468/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor de Assistência Social

Data: 30 – Novembro – 2012

Horário: 14:00h

Local: Anexo I - AMAVI

Nome	Cargo	Entidade	Município
Angélica Maria	Coordenadora		RIO DO SUL
Isabela Ferreira	Assist. Social	Prof. Mun. de P. Redondo	Passo de Lourdes
Elaine Jentoni	Conselho Municipal	Caritas Diocesana	Rio do Sul
Alma Doreia	Coordenadora	Caritas	Santa Rosa
Valmor Ruyberg			Rio do Sul
Edson da Silva Maderua			Rio do Sul
Sergio Paulo Veríssimo			Rio do Sul
Felipe Schroeder dos Anjos	Engenheiro Ambiental		Rio Negro
Denise G. Doljal	Assistente Social	Amor	Rio do Sul
William R. Silva	Assessor	Amor VI	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LI - Ata da Reunião Setorial 15 – Setor de Assistência Social



Agronômica - Agrônoma - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Ermina - Estrema - Itaipava - Itapira - Itapicima - Itapocorunga - José Botelho - Laurentino - Lomboas - Meim Doca - Petrópolis - Povoado Rincão - Presidente Getúlio - Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Sertão - Santa Teresinha - Tatu - Trombudo Central - Vida Rêgina - Vitor Menezes - Wimerópolis

ATA Nº 004/2012

1
2 **ATA DA QUARTA REUNIÃO PARA FORMAÇÃO DO COLEGIADO REGIONAL DE**
3 **ASSISTÊNCIA SOCIAL DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO**
4 **ITAJAÍ - AMAVI.** Aos vinte e um dias do mês de dezembro do ano de dois mil e
5 doze, às oito horas e trinta minutos, no Auditório da AMAVI, realizou-se a quarta
6 reunião para a formação do Colegiado Regional de Assistência Social da AMAVI.
7 Estavam presentes dez pessoas conforme a lista de presença. Como primeiro
8 assunto, teve-se a presença do Engenheiro Sanitarista da AMAVI, que fez uma
9 breve explanação das propostas do Plano de Resíduos, onde aborda a coleta de
10 materiais recicláveis ou reutilizáveis pelos/as catadores/as individuais, que com o
11 Plano estes/as precisarão se organizar em Associações ou Cooperativas. Falou
12 também que para este processo, o elo de ligação com os/as catadores/as seria as
13 Assistentes Sociais dos municípios, onde realizariam as orientações, o repasse de
14 informações e o cadastramento dos/as mesmos/as. A preocupação das Assistentes
15 Sociais foi a questão de que não têm todo o conhecimento desta área e nem
16 poderiam assumir esse trabalho sozinhas, onde foi informado que elas não
17 trabalhariam isoladas, mas que fariam parte da equipe: pessoas da contabilidade; da
18 administração, do setor jurídico, do meio ambiente e outro que achar necessário. Por
19 fim, Gabriel reforçou o convite, já feito através do e-mail aos municípios, para a
20 Audiência Pública que acontecerá dia onze de dezembro deste ano, no auditório do
21 Instituto Federal Catarinense – IFC, campus urbano, a partir das quatorze horas.
22 Como segundo assunto, passou-se para a continuação da leitura do modelo do
23 Regimento Interno, para fazer as adaptações do mesmo a este Colegiado. Como
24 terceiro assunto, que seria quanto aos representantes de cada município, as
25 presentes decidiram em deixar para o início do ano que vem, quando o Colegiado já
26 estiver oficializado, até por motivo de mudanças devido o início das novas Gestões
27 municipais. Como assuntos gerais, falou-se na possibilidade de no início do ano
28 que vem, realizar uma Capacitação aos/as Prefeitos/as, Contadores/as,
29 Secretários/as ou Responsáveis pela Administração e Secretários/as de Assistência
30 Social para explanar a respeito da Política Nacional e do Sistema Único de
31 Assistência Social, devido ao início das novas Gestões. Pensou-se para esta
32 proposta de capacitação em ver a possibilidade de trazer a Doutora em Serviço
33 Social Dalila Pedrini. Outro assunto geral, foi a respeito de assuntos para a próxima
34 reunião: 1) achar uma estratégia para ter a presença de todos os municípios; 2) Após
35 termos o nome dos representantes de cada município, fazer um grupo de e-mails
36 para a melhor comunicação; 3) fazer o calendário anual das reuniões deste
37 Colegiado, para em seguida agendar uma fala na Assembleia dos Prefeitos, para
38 apresentar o calendário e falar do objetivo do Colegiado. Por fim, agendou-se a
39 próxima reunião para o dia vinte e oito de fevereiro de dois mil e treze (28/02/13).
40 Sem mais a tratar, agradeceu-se a participação de todas e encerrou-se a presente
41 ata que vai assinada por mim, Denise Garcia Dolejal, Assistente Social da AMAVI e
42 por todas as presentes, conforme consta em lista de presença anexa.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LIII - Ata da Reunião Setorial 16 – Setor Comercial e Logística Reversa Obrigatória

ATA DA REUNIÃO TÉCNICA COM REPRESENTANTES DO SETOR COMERCIAL E DA LOGÍSTICA REVERSA OBRIGATÓRIA DA REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS DO CIM-AMAVI.

Aos sete dias do mês de novembro do ano corrente, reuniram-se na sala de reuniões da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí) responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e representantes do setor do setor comercial e do setor da logística reversa obrigatória da região do Alto Vale do Itajaí, para discutirem as diretrizes e estratégias do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região do Alto Vale do Itajaí. Às 14hrs00min, o engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara, fez a abertura da reunião. Apresentou de forma resumida o andamento dos trabalhos no que tange a elaboração do Plano, evidenciou a importância da participação de todos os setores da sociedade durante todo o processo de construção do mesmo. Fez ainda algumas observações gerais sobre o tema da reunião. Em seguida apresentaram de forma resumida os dados que foram levantados pela equipe que elabora o Plano. Assim foram discutidas e estabelecidas as estratégias que seguem: Para o setor comercial: 1- Sensibilização ambiental dos colaboradores; 2- Implantação de Coleta Seletiva dentro dos estabelecimentos comerciais; 3-Incentivar e promover parcerias entre empresas e prefeituras inserindo-as nos programas municipais existentes de coleta seletiva; 4- Exigir a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na região até 2016 (conforme o Art. 20 da Lei da 12.305/2010 e conteúdo conforme art. 21 da Lei da 12.305/2010), para os considerados grandes geradores (vide Resolução CONSEMA, para pequenos, médios e grandes geradores); 5- Criar cadastro/sistema de informação para as empresas que estiverem sujeitas a elaboração do PGRS. 6- Condicionar a emissão do Alvará de Funcionamento das empresas à apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, a partir de 2016; 7- Incentivar a instalação voluntária de PEV's para recebimento dos resíduos recicláveis secos em todos os estabelecimentos geradores, destinando-os as cooperativas de catadores ou coleta seletiva; Para o setor de logística reversa obrigatória: 1- Implantar Central regional de recebimento, triagem e armazenamento temporário, para a posterior coleta dos responsáveis; 2- Manter os atuais Pontos de Entrega Voluntária – PEVs (o de recebimento de resíduos eletrônicos em Rio do Sul e o de recebimento de pneus em Trombudo Central); 3- Criar novos Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, para devolução e acumulação temporária de resíduos com logística reversa; 4- Promover a integração dos catadores de materiais recicláveis aos sistemas de logística reversa; 5-

PROPOSIÇÕES PGIRS

Fomentar/Incentivar a instalação de empresas desmontadoras e que realizem a descontaminação deste tipo de material; 6-Implantar campanhas educativas e informativas sobre a correta destinação dos resíduos com logística reversa; 7-Melhoria da fiscalização ambiental na questão do manejo, armazenamento, coleta e destinação final dos resíduos. 8- Parceria com os sindicatos das indústrias eletroeletrônica; 9- Criar parcerias com comerciantes e fabricantes dos resíduos especiais. Após discutidas as estratégias, e feitos os agradecimentos, o coordenador dos trabalhos Gabriel Soldatelli Murara, encerrou a presente reunião às 10hrs50min. Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitaria e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

1-Lista de presença dos participantes do evento;

2-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 07 DE DEZEMBRO DE 2.012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LIV – Fotos da Reunião Setorial 16 – Setor Comercial e Logística Reversa Obrigatória



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LV – Lista de Presença da Reunião Setorial 16 – Setor Comercial e Logística Reversa Obrigatória



Oficina do PGIRS para Proposição de Cenários Futuros – Setor Comercial
 Data: 07 – Dezembro – 2012 Horário: 14:00h Local: Anexo I - AMAVI

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL S. MURVEN	engenheiro	AMAVI	Rio do Sul
Wilson de Fátima	Assessor	AMAVI	Passo d'El
Edson H. Szwedka	VICE PRESIDENTE	CDL	Passo d'El
Raulino V. de M. A.	Presidente CDL	CDL	Rio do Sul
Vilson V. Schmitt	DIRETOR DISTRICTAL	FEDL/SC	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - E-mail: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Funtata s/n - 07/1194 - Rua XV de Novembro, 217 - Cax: 89169-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.488/0001-22.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LVI - Ata da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

ATA DA 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PROGNÓSTICO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGIRS DO CIM-AMAVI.

Aos onze dias do mês de dezembro do ano corrente, reuniram-se no auditório do Instituto Federal Catarinense, unidade urbana, campus Rio do Sul, os técnicos da Amavi (Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí), técnicos dos municípios do Alto Vale do Itajaí, agentes de planejamento regional, sindicatos, entidades patronais e comunidade de todo o Alto Vale, conforme lista de presença, para discutirem e validarem o prognóstico do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos). A audiência iniciou às 14h00min (quatorze horas). A abertura do evento foi realizada pelo secretário executivo do CIM-AMAVI, Agostinho Senem, que evidenciou a importância do consórcio e do Plano para a região. Em seguida o secretário executivo da AMAVI, fez a leitura do regulamento da Audiência e explanou sobre a temática da mesma. Em seguida o engenheiro sanitário e ambiental da AMAVI, Gabriel Soldatelli Murara fez uma apresentação dos marcos regulatórios para elaboração do plano, diretrizes, conceitos gerais da legislação referente aos resíduos sólidos em âmbito geral. Ato contínuo apresentou as propostas e metas da região do Alto Vale do Itajaí, para os resíduos sólidos urbanos, resíduos de construção civil, resíduos de limpeza urbana, resíduos industriais, resíduos agrosilvopastoris orgânicos e inorgânicos, resíduos de serviços de saúde, resíduos de mineração, resíduos com logística reversa obrigatória, resíduos volumosos, resíduos dos serviços públicos do saneamento, resíduos de óleos comestíveis, resíduos comerciais e também de educação ambiental. Ato contínuo com as informações elaboradas com os gestores municipais, por entidades patronais, sindicatos, empresas de cada setor e comunidade, tendo como base o Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Às 15h00min (quinze horas) após apresentados as propostas, foi aberto o espaço para perguntas e debate, que foram coordenados pelo secretário executivo da AMAVI Agostinho Senem. Fez parte da mesa ainda o engenheiro sanitário e ambiental da AMAVI, Gabriel Soldatelli Murara. Conforme previsto no regulamento da Audiência Pública, as perguntas foram enviadas a mesa, onde foram analisadas e respondidas quando julgadas pertinentes. Seguem as perguntas enviadas à mesa: “1- Sobre os resíduos orgânicos, o plano prevê algum tratamento antes de ir para rio? Qualidade da água, como fica?” Pergunta formulada pelo participante: Pedro Leal da Silva Neto (SINFIATEC). “2- Que ações sócio-educativas já estão sendo planejadas para as escolas?” Pergunta formulada pela participante: Alciris Zalul. “3- Antes da fiscalização tem que passar pela conscientização e está deve passar pela escola e pela imprensa. Nós em 10 (dez) anos deste trabalho de destinação das embalagens de agrotóxicos ainda temos alguns problemas mesmo com 100 (cem) palestras anuais em escolas? Pergunta formulada pelo participante: Célio Maçaneiro

PROPOSIÇÕES PGIRS

(AABRI). “4- Como será garantido o direito dos catadores (que há anos vivem dessa profissão), continuarem com seu ganha pão? Que tipo de apoio serão dado pelo poder público?” Pergunta formulada pelo participante: Irmã Tomelin (CARITAS). “5- Enfatizou-se a questão da fiscalização da manutenção e atendimento ao plano. Como nossa região e nos municípios na sua maioria não mantém fundações de meio ambiente, como serão realizadas tais fiscalizações?” Pergunta formulada pelo participante: Maria Arceno (Nativa Soluções Ambientais). “6- Caçambas coletoras que possuem todos os tipos de entulhos, como será realizado o controle de quem fiscaliza a destinação correta de cada material?” Pergunta formulada pelo participante: Edinei Stofela (CDL). “7- Com relação a conscientização ambiental, deve haver cobrança das prefeituras e das empresas e como fazer estas ações serem realizadas? Pergunta formulada pelo participante: Rodrigo Prés. Todas as manifestações acolhidas e julgadas pertinentes pela mesa, foram respondidas e todas as dúvidas foram esclarecidas. Por fim o coordenador dos trabalhos Agostinho Senem encerrou a Audiência Pública às 15h45min (quinze horas e quarenta e cinco minutos). Ao final, encerra e assina esta ata o coordenador do PGIRS (Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos), engenheiro sanitário e ambiental da Amavi Gabriel Soldatelli Murara. São anexos e parte integrante desta ata:

- 1-Lista de presença dos participantes do evento;
- 2-Lista de perguntas e sugestões enviadas à mesa;
- 3-Fotos do evento.

RIO DO SUL, 11 DE NOVEMBRO DE 2012.

Gabriel Soldatelli Murara

Eng. Sanitarista e Ambiental

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LVII – Fotos da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI



PROPOSIÇÕES PGIRS



PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LVIII – Lista de Presença Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI



Audiência Pública PGIRS - Prognóstico

Data: 11 – dezembro – 2012

Horário: 14h

Local: IFC – Unidade Urbana

Nome	Cargo	Entidade	Município
GABRIEL S. MURARO	Engenheiro	AMAVI	Rio do Sul
Waldo Kaveka	Assessor Ambiental	AMAVI	Rio do Sul
FABIANA MEURER	ARQUITETA	AMAVI	RIO DO SUL
Gustavo L. WLOCH	Arquiteto	AMAVI	Rio do Sul
Daniela G. Doljal	Militante Social	Itajaí	Rio do Sul
Rodrigo Pires	Prefeito eleito	Prefeitura Rio do Campo	Rio do Campo
Cláudio José Junior	Eng. Florestal	P.M. José Bortoni	José Bortoni
Gláudio G. B. Hoff	Representante a Ucavi	Ucavi	Rio do Sul
Mauciane Pereira	Secretaria Executiva	Sinfiatex	Rio do Sul
Argemir WIPPER	FUNÇÃO DA OSLA	P.M. Pádua Getúlio	P. GETULIO
Maria Luiza Sebald	Costureira	P.M. Presidente Getúlio	P. G
Moernia Pereira	Consistente Social	Prof. Rio do Sul - CRAS	Rio do Sul
Daniela P. Martins	Eng. civil	P.M. Paulo Redondo	Paulo Redondo
Maikel Verdi	Gest. Soc. Adm.	Prefeitura Paulo Redondo	Paulo Redondo
Edson Theodoro	Oficial Administrativo	Prefeitura Vidal Ramos	Vidal Ramos

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47)3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89100-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 02.762.468/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS



Audiência Pública PGIRS - Prognóstico

Data: 11 - dezembro - 2012

Horário: 14h

Local: IFC - Unidade Urbana

Nome	Cargo	Entidade	Município
Gustavo Belmonte	Empresário empresário	Paulista Danúbio	Danúbio
Raulino V. de Silva	Presidente	LDL	Rio do Sul
EDINEI STOFFELA	GESTOR	CDL	Rio do Sul
João C. Schütz	Sec. de M. Ambiente	P. M. Lontas	Lontas
VALDIR ALVES	Sec. Adm.	PREFEITURA	Imbituba
NERI FERMINO	DIR. PLANEJAMENTO	"	"
DANIEL R. SCHMITT	VEREADOR	CAMPA DE ITUPORANGA	ITUPORANGA
José CESAR DE MEDEIROS	CONTROLE INTERNO	PREFEITURA DE LAURENTINO	LAURENTINO
Carmela Paimm	Advogada CDH	Portarias Sociais CARIPAS	Rio do Sul
ARNOLD NARDELLI	PRESIDENTE	SINDUSCON/RS	Rio do Sul
Roberto D. Zimmermann	Gerente	Fragorhos e Resúduos SA	Rio do Sul
FABIO DALMARIO	DESENHISTA	P. M. B. T.	BRASÃO DO TROMBÓ
Valéria Valéria Schimidt	COMERCIANTE	FEDC/SC - DISTRITAL	Rio do Sul
Alvina Zolul	professora	escola CEPLAS	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47) 3531-4242 - E-mail: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 82.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS



Audiência Pública PGIRS - Prognóstico

Data: 11 - dezembro - 2012

Horário: 14h

Local: IFC - Unidade Urbana

Nome	Cargo	Entidade	Município
Juliana Lange dos Santos	Arquiteta	Prefeitura Municipal	Pres. Getúlio
Almir Amado	Representante	Riocoladas	Rio do Sul
MARCELA WILL	OF. ALM.	PRE. MUNICIP.	V. RAMOS
Rodrigo Alexandre Lomba	Fec. em Segurança do Trabalho	Vedamotor	Rio do Sul
PEDRO LUÍS DA SILVA NASCIMENTO	Presidente	SINVAPEC - Sindicato	Rio do Sul
HUGO LEMBECK	PRÉFETO ELITO	P.M. Taioí	TAIOÍ
Anelise Bisquelin	Coordenadora	UNIDAVI	Rio do Sul
Revelina de Souza	Químico	ROYAL CICLO	Rio do Sul
CARLOS ALBERTO BORGHIANI DA SILVA	Biólogo	CASAN	Rio do Sul
Abdulaziz Bay Falcão	PERENTE 13º SM	13ª SDR - Ituporanga	Ituporanga
Maria Adelaide de Jesus	Bióloga	Nativa americana ambiental	Rio do Sul
James Rios da Silva	Coordenador Regional de Resíduos	SDR Rio do Sul	Rio do Sul
CELO MACANEO	Gerente ADM	AABRI	AURORA
Graciano Z. Krum	SEC. PLANEJAMENTO	PREFEITURA M. LONTRAS	LONTRAS
RANGEL BARBOSA	Eng. Sanitarista	CASAN	Rio do Sul

AMAVI - Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
 Fone: (47) 3531-4242 - Email: amavi@amavi.org.br - Site: www.amavi.org.br
 Fundada em 07/11/64 - Rua XV de Novembro, 737 - Cep: 89160-000 - Rio do Sul/SC - CNPJ 82.762.469/0001-22

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LIX – Manifestações Escritas da Audiência Pública do Diagnóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI



Audiência Pública Prognóstico PGIRS

Data: 11 de Dezembro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>Luana Tomelin</i>	Município: <i>Rio do Sul - Aurora</i>
E-mail:	
Questionamento/sugestão: <i>Como está garantido o direito dos catadores (que há anos vivem dessa profissão) continuarem com seu ganha pão? Que tipo de garantia e apoio serão dados pelo Poder Público</i>	



Audiência Pública Prognóstico PGIRS

Data: 11 de Dezembro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>Alciris</i>	Município: <i>Rio do Sul</i>
E-mail: <i>Alciris_3@hotmail.com</i>	
Questionamento/sugestão: <i>Que ações são educativas já estão sendo planejadas para as escolas?</i>	

PROPOSIÇÕES PGIRS



Audiência Pública Prognóstico PGIRS

Data: 11 de Dezembro de 2012

Local: IFC

Nome: CELIA MACANHO Município: AURORA
E-mail: AABM

Questionamento/sugestão:

ANTES DA FISCALIZAÇÃO TEM QUE PASSAR PELA
CONCENTRIZAÇÃO E ESTA DEVE PASSAR PELA
ESCOLA E PELA IMPRENSA.

NÓS EM 10 ANOS DESTE TRABALHO DE DESTINAÇÃO
DA EMBALAGENS DE ALCOÓLICOS.

AINDA TEMOS ALGUNS PROBLEMAS,
MESMO COM 100 PALESTRAS ANUAIS EM
ESCOLAS.

Monia Arcene - Nativa Soluções
Ambientais - Empresa de arremediação.
* Compatizou-se a questão da fiscaliza-
ção da manutenção e atendimento
ao plano. Como nova região e nos
municípios, na sua maioria não mantêm
fundações de Meio Ambiente, como são
realizadas tais fiscalizações?

[www.simmers.com.br]

PROPOSIÇÕES PGIRS



Audiência Pública Prognóstico PGIRS

Data: 11 de Dezembro de 2012

Local: IFC

Nome: <i>Rodrigo</i>	Município:
E-mail:	
Questionamento/sugestão: <i>Com relação a conscientização ambiental deve haver cobrança das proprietários ^{indústrias} e das empresas e como se pretende fazer com estas ações serem realizadas?</i>	

4 CACAMBAIS COLETORAS
KDINEI
que possuem todos os tipos de entulhos como será realizado o controle quem fiscaliza a destinação correta de cada material?

PROPOSIÇÕES PGIRS



Sobre os resíduos orgânicos

O plano prevê algum tratamento

antes de ir para o Rio

Qualidade da água? como ficar?

Resíduo Orgânico - SINFITEC

- Ex. de Procedimento da Indústria
 - " " Lavagem
- Resíduos de Armadilhas de Pesca
Fábricas
- ||
- 5/6

010 200 084

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LX – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI

http://www.crea-sc.org.br/credenciados/credenciados.htm

http://www.crea-sc.org.br/credenciados/credenciados.htm



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Santa Catarina

Autenticidade

ART N° 4578455-6

A.R.T. Anotação de Responsabilidade Técnica

ART autenticada eletronicamente via
CREA.NET

Contratado
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL 071197-1 Empresa Executora:
GABRIEL SOLDATELLI MURARA
RUA 4400 90 BALNEARIO CAMBORIU
BARRA SUL 88330-160 SC Fone: Fax:
Fone: 473367 5166 Fax: CPF:026.256.579-01 Normal
gsurara@hotmail.com

Contratante
AMRVI-Associação dos Municípios do Alto Vale 82762469000122
Rua XV de Novembro, 737
Laranjeiras RIO DO SUL SC
89160-000 47 35314242

Resumo do Contrato
Elaboração de um Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos para os 28 (vinte e oito) municípios constituintes da Associação de Municípios do Alto Vale do Itajaí.

Início em: 04/12/2012 Término em: 04/12/2012 Honorários: R\$66,00 Valor Obra/Serviço: R\$1.968,00

Identificação da Obra/Serviço
AMRVI-Associação dos Municípios do Alto Vale 82762469000122
Rua XV de Novembro, 737
Laranjeiras RIO DO SUL SC
89160-000 47 35314242

Assinaturas

810 09 SUL
04/12/2012

GABRIEL SOLDATELLI MURARA
026.256.579-01

AMRVI-Associação dos Municípios do Alto Vale
82762469000122

Este documento anota perante o CREA-SC, para efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei 6.406/77)

Reservado ao Responsável Técnico

ART: 4578455-6

Participação Técnica
Individual

Objetos	Classificação	Quantidade	Unidade
02.11	80490	1,94	45

Entidade de Classe
AMRVI

Regularização

Descrição Complementar

Este documento só terá fé Pública se estiver devidamente cadastrado e quitado junto ao CREA-SC. Para afeirir www.crea-sc.org.br
Este documento foi autenticado eletronicamente, estando sujeito a verificações conforme resolução 1025/09 CONFEA e demais legislações aplicáveis.

As assinaturas devem ser a próprio punho, originais e preferencialmente com caneta azul.
Acessibilidade: Declaro a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n. 5.296/2004, as atividades profissionais acima relacionadas.

PROPOSIÇÕES PGIRS

ANEXO LXI – Divulgação da realização da Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI no Jornal Folha do Alto Vale, em 12/12/12.



PNRS. Propostas e metas foram discutidas ontem em audiência pública no auditório do Instituto Federal Catarinense

Amavi apresenta Plano de Saneamento



O engenheiro sanitarista e ambiental da Amavi, Gabriel Soldatelli Murara apresentou propostas e metas do Plano de Saneamento

A Audiência Pública do Prognóstico do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do CIM-AMAVI foi realizada ontem no auditório do Instituto Federal Catarinense (IFC), em Rio do Sul. O engenheiro sanitarista e ambiental da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí (Amavi), Gabriel Soldatelli Murara, apresentou as propostas e metas do plano que deverá ser implantado nos 28 municípios da região já a partir do ano que vem.

Alguns dos pontos contemplados são a segregação de resíduos volumosos, como móveis e eletrodomésticos; pontos de entrega voluntária; criação de unidades de reciclagem para posterior revenda dos materiais reaproveitados; e geração de energia por meio de biometanização de resíduos orgânicos. Todos esses pontos fazem parte das muitas bases do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). As propostas poderão ser revisadas em um período de até quatro anos, sendo que isso pode ser feito a cada ano.

De acordo com Murara,

a elaboração das propostas e metas foi um trabalho feito a várias mãos, um trabalho de construção coletiva. "Nos reunimos com todas as entidades envolvidas, sindicatos da construção civil, Acis, Simmers, secretarias de Saúde, entidades patronais e com os catadores, que nos ajudaram bastante", disse. Todos esses entes citados por ele deverão agir em conjunto para que até 2014 somente os rejeitos que não têm tratamento sejam descartados em aterros sanitários, o restante deverá ter a reciclagem ou reaproveitamento como destinação.

Ainda segundo o engenheiro, somente com o andamento do projeto é que vai ser possível estabelecer quais os pontos mais difíceis de serem tratados. "O andar da carruagem é que vai dizer se haverá possibilidade de revisão do projeto", informou e complementou. "Agora é partir para o concreto, o plano vai virar projeto de lei em todas as câmaras municipais da região", afirmou.

Durante a audiência pública o secretário-executivo

da Amavi, Agostinho Senem, respondeu a perguntas feitas pelos participantes, em uma das respostas ele deixou claro que um dos segmentos que deve se organizar quanto à questão de separação dos resíduos é o da construção civil. "Esse setor terá que se reorganizar, a começar pelos funcionários que deverão separar a lata de lixo de tinta do entulho", exemplificou. Além disso, ele ainda acredita que o trabalho será árduo na questão de reeducação para que as metas do plano

sejam alcançadas. "Isso vai passar por uma grande revolução, a ideia é reutilizar tudo que for possível, se isso não acontecer agora, lá na frente o custo será muito maior".

Senem ainda colocou que a questão do plano de saneamento diz respeito a cada município, mas que todos deverão agir conforme uma unidade de pensamento. "Vai haver legislações municipais que deverão ser respeitadas, a própria sociedade pede disciplina nessas questões, isso tem um peso muito grande".

observou: Como a sociedade é um ente que engloba diversas camadas sociais e classes trabalhadoras, o secretário-executivo ainda explicou de que forma deve ficar a questão dos catadores. "Eles estão contemplados no plano, não de forma direta, mas através das cooperativas e associações". A ideia segundo ele, é que eles não sejam excluídos do plano, e que sim, ganhem novas opções de trabalho. "O trabalho dos catadores hoje é desumano, queremos ensinar a eles novos caminhos".

A questão do futuro do plano também foi abordada durante os questionamentos e Senem respondeu da seguinte forma. "É um processo demorado, passa pelas crianças, por campanhas de conscientização nas escolas", disse. O objetivo com isso, segundo ele, é mostrar o quanto a separação dos resíduos deve ser uma preocupação cada vez mais presente no cotidiano de toda a sociedade civil. Ele ainda finalizou a explanação com uma breve explicação sobre o reaproveitamento de materiais orgânicos. "Os orgânicos são muito mais nocivos e nós vamos fazer o tratamento final deles. Vamos fazer a biometanização completa para reduzir a massa deles ao máximo, com o intuito de diminuir os riscos de que diferentes resíduos sejam misturados durante esse processo", concluiu.



Representantes dos 28 municípios participaram de audiência pública no auditório do IFC.