CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL - CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal
Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICIPIOS DE ARTUR NOGUEIRA, CONCHAL, COSMÓPOLIS, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

- Versão Final –Volume II

Empresa Consultora

RESI
CONSULTORIA E PROJETOS

Municípios Consorciados:

Prefeitura Municipal de Artur Nogueira

Prefeitura Municipal de Conchal

Prefeitura Municipal de Cosmópolis

Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho

Prefeitura Municipal de Holambra

Novembro, 2014

O presente trabalho foi elaborado pela empresa RESI CONSULTORIA E PROJETOS LTDA através do apoio mútuo entre o CONSAB e equipes das municipalidades consorciadas.

A equipe do CONSAB e prefeituras que direta ou indiretamente colaborou na elaboração do presente relatório está a seguir relacionada.

CONSORCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO - CONSAB

Dr. Antônio Fernandes Neto – Presidente e Prefeito de Cosmópolis

Fernando Fiori de Godoy – Vice Presidente e Prefeito de Holambra

Dimas Antônio Starnini – Coordenador

Sérgio Henrique Celegatti – Secretário do Conselho Gestor

Bianca Refundini Magnusson – Diretora Técnica

Prefeitura Municipal de Artur Nogueira

Dr. Celso Capato – Prefeito de Artur Nogueira

Helton Bassi Filippini – Secretário Municipal de Meio Ambiente

Prefeitura Municipal de Conchal

Dr. Valdeci Aparecido Lourenço – Prefeito de Conchal

Bruna Fadel Tarossi – Chefe da Divisão de Meio Ambiente

Prefeitura Municipal de Cosmópolis

Dr. Antônio Fernandes Neto – Prefeito de Cosmópolis

Bruno Bragagnollo Schwarz – Assessor de Seção

Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho

Dr. Pedro Franco de Oliveira – Prefeito de Engenheiro Coelho

Marcela Correa do Prado – Chefe da Divisão de Meio Ambiente

Prefeitura Municipal de Holambra

Dr. Fernando Fiori de Godoy – Prefeito de Holambra

Leandro Silveira Anselmo – Técnico Responsável do Departamento da Agricultura e Meio Ambiente

A equipe da **Resi Consultoria e Projeto Ltda**, responsável pela elaboração do presente relatório está a seguir relacionada.

Fábio Ferreira de Mello – Responsável Técnico

Cilene Novaes Santos – Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos

Gisele Barbosa – Auxiliar Técnico

Paula Regina Doriguello – Auxiliar Técnico

Luzinéia Rodrigues Rocha Carvalho – Apoio Administrativo

APRESENTAÇÃO

O presente documento contempla o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) do Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental (CONSAB) que é composto por cinco municípios do Estado de São Paulo, quais sejam: Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra.

O CONSAB foi constituído em setembro de 2009, sob a forma de associação civil de direito privado, regendo-se pela Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007, passando a atuar como órgão articulador de políticas públicas setoriais

A constituição e início das atividades do CONSAB têm propiciado importantes resultados aos municípios consorciados, todos direcionados ao adequado manejo dos resíduos a fim de que o seja realizado de forma benévola à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

A continuidade das ações do CONSAB, aliado a necessidade da universalização dos serviços, fomentou a implementação do PRGIRU, que servirá como marco norteador para a consecução de uma gestão sustentável dos resíduos sólidos dos municípios consorciados.

O PRGIRU foi estruturado e desenvolvido em 5 (cinco) etapas de trabalho, quais sejam:

- Diagnóstico do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos (Etapa 1);
- Definição das Diretrizes e Estratégias (Etapa 2);
- Definição de Metas, Programas e Recursos Necessários (Etapa 3);
- Implementação das ações (Etapa 4); e
- Cronograma para as ações, horizonte temporal e revisões (Etapa 5).

Tais etapas foram consolidadas e compartilhadas pelos devidos responsáveis, com previsão de avaliação e retorno em médio e longo prazo, a partir da aplicação dos indicadores de desempenho e de melhoria contínua proposta.

O PRGIRU foi desenvolvido em conformidade com a Lei Federal 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que trata da Política Nacional de Saneamento e, também, com a Lei Federal 12.305 de 02 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Além disso, o PRGIRU está articulado com a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) aprovada pela Lei Federal 6.938 de 31 de agosto de 1981 além de harmoniza-se com os dispositivos legais e normativos estabelecidos para a matéria na esfera estadual, bem como aqueles em vigor nos municípios objeto deste estudo.

É importante destacar que o PRGIRU terá como sustentação a decisão político administrativa sobre a forma como o sistema de gestão será conduzido, orientará a própria prestação do serviço e, por fim, condicionará a ação das entidades reguladoras e fiscalizadoras voltadas ao cumprimento de suas diretrizes.

O documento em questão foi elaborado pela empresa Resi Consultoria e Projetos Ltda, em atendimento ao contrato firmado em 03 de Dezembro de 2013 (Processo 09/2003), e foi desenvolvido a partir do trabalho de cooperação mútua entre o CONSAB e as municipalidades envolvidas.

O PRGIRU foi submetido à consulta pública para apreciação da população dos municípios do Consórcio, das entidades representativas dos segmentos sociais e empresariais e das autoridades locais.

Por fim, é importante destacar que o presente documento foi planejado e desenvolvido a partir de uma visão sistêmica de todo o processo, integrando ações, compartilhando deveres e definindo estratégias e diretrizes envolvendo não apenas as administrações públicas, mas toda a sociedade, com a finalidade de implantar, aplicar e aperfeiçoar os princípios da universalidade, regularidade e continuidade no acesso aos serviços de limpeza urbana, em defesa do meio ambiente

SUMÁRIO – VOLUME I

1. INTRODUÇÃO **1**
1.1 ESTRUTURA GERAL DO PRGIRU 4
2. PRINCÍPIOS E OBJETIVOS **7**
3.METODOLOGIA ADOTADA **10**
4. CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES AO CONSAB **15**
4.1 ASPECTOS GERAIS 15
4.2 CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DOS MUNÍCIPIOS 15
4.3 BREVE HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO 19
4.4 PERFIL SOCIOECONÔMICO 22
4.4.1 Agropecuária 26
4.4.2 Indústria 29
4.5 SANEAMENTO 30
4.5.1 Água 30
4.5.2 Esgoto 32
4.6 SAÚDE 33
4.7 EDUCAÇÃO 34
4.8 INFRAESTRUTURA 41
4.8.1 Rodovias 41
4.8.2 Energia Elétrica 42
4.9 RECURSOS HÍDRICOS 43
4.10 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 47
4.10.1 Breve Análise dos Planos Diretores 48
4.11 ESTIMATIVA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL 67
5 DIAGNÓSTICO DOS SISTEMAS DE LIMPEZA, COLETA, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS **69**
5.1 DADOS GERAIS E CARACTERIZAÇÃO 69
5.1.1 Classificação dos Resíduos Sólidos 69
5.1.1.1 Quanto aos Riscos Potenciais ao Meio Ambiente 70
5.1.1.2 Quanto à Sua Natureza ou Origem 71
5.1.1.3 Quanto à Sua Natureza Física 79
5.1.1.4 Quanto à sua Natureza Química 80
5.1.1.5 Quanto às Suas Características Biológicas 81
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS GERADOS NOS MUNICÍPIOS PERTENCENTES AO CONSAB 83
5.2.1 Resíduos Sólidos Domésticos – Quantidades e Caracterização Gravimétrica 84
5.2.2 Breve Histórico da Limpeza Urbana Nos Municípios 91
5.2.2.1 Artur Nogueira 91
5.2.2.2 Conchal 92
5.2.2.3 Cosmópolis 94
5.2.2.4 Engenheiro Coelho 95
5.2.2.5 Holambra 97
5.2.3 Resíduos Sólidos Domiciliares 100
5.2.3.1 Artur Nogueira 100
5.2.3.2 Conchal 104
5.2.3.3 Cosmópolis 107
5.2.3.4 Engenheiro Coelho 112
5.2.3.5 Holambra 115
5.2.4 Resíduos Sólidos Domiciliares Secos 117
5.2.4.1 Artur Nogueira 117
5.2.4.2 Conchal 117
5.2.4.3 Cosmópolis 121
5.2.4.4 Engenheiro Coelho 121

5.2.4.5 Holambra 122
5.2.5 Resíduos Sólidos da Limpeza Urbana 125
5.2.5.1 Resíduos Sólidos de Poda e Varrição 125
5.2.5.1.1 Artur Nogueira 127
5.2.5.1.2 Conchal 128
5.2.5.1.3 Cosmópolis 129
5.2.5.1.4 Engenheiro Coelho 133
5.2.5.1.5 Holambra 135
5.2.5.2 Resíduos de Manutenção Pública de Parques, Áreas Verdes e Jardins 136
5.2.5.2.1 Artur Nogueira 138
5.2.5.2.2 Conchal 139
5.2.5.2.3 Cosmópolis 140
5.2.5.2.4 Engenheiro Coelho 142
5.2.5.2.5 Holambra 143
5.2.5.3 Resíduos Sólidos Volumosos 144
5.2.5.3.1 Artur Nogueira 146
5.2.5.3.2 Conchal 147
5.2.5.3.3 Cosmópolis 149
5.2.5.3.4 Engenheiro Coelho 150
5.2.5.3.5 Holambra 151
5.2.5.4 Resíduos Sólidos Cemiterais 153
5.2.6 Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição 154
5.2.6.1 Artur Nogueira 158
5.2.6.2 Conchal 159
5.2.6.3 Cosmópolis 161
5.2.6.4 Engenheiro Coelho 162
5.2.6.5 Holambra 163
5.2.7 Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde 166
5.2.7.1 Artur Nogueira 168
5.2.7.2 Conchal 170
5.2.7.3 Cosmópolis 173
5.2.7.4 Engenheiro Coelho 177
5.2.7.5 Holambra 179
5.2.8 Resíduos Englobados no Processo de Logística Reversa 183
5.2.8.1 Artur Nogueira 183
5.2.8.1.1 Lâmpadas Fluorescentes 183
5.2.8.1.1 Pneus 184
5.2.8.2 Conchal 185
5.2.8.2.1 Lâmpadas Fluorescentes 185
5.2.8.2.2 Pneus 187
5.2.8.2.3 Embalagens vazias de Agrotóxicos 189
5.2.8.3 Cosmópolis 190
5.2.8.3.1 Lâmpadas Fluorescentes 191
5.2.8.3.2 Pneus 193
5.2.8.3.3 Lixo Eletrônico 195
5.2.8.3.4 Óleos Lubrificantes e Embalagens 196
5.2.8.3.5 Embalagens vazias de Agrotóxicos 196
5.2.8.4 Engenheiro Coelho 198
5.2.8.4.1 Lâmpadas Fluorescentes 198
5.2.8.4.2 Pneus 200
5.2.8.5 Holambra 201
5.2.9 Resíduos Sólidos Industriais 202
5.3 DIGNÓSTICO LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS 203
5.3.1 Leis e Resoluções Federais 203
5.3.2 Leis e Resoluções Estaduais 206
5.3.3 Legislação Local em Vigor nos Municípios 208

5.3.4.1 Artur Nogueira 208
5.3.4.2 Conchal 209
5.3.4.3 Cosmópolis 210
5.3.4.4 Engenheiro Coelho 216
5.3.4.5 Holambra 217
5.4 CONTRATOS PARA A GESTÂO FINANCEIRA DO SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS 219
5.4.1 Contrato de Resíduos Domiciliares e Varrição 219
5.4.2 Contrato de Resíduos de Saúde 224
5.5 CONSIDERAÇÕES A CERCA DA GESTÃO DE RESÍDUOS DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS 227
5.5.1 Resíduos Sólidos Domiciliares 227
5.5.2 Resíduos Sólidos Domiciliares Secos 229
5.5.3 Resíduos Sólidos da Limpeza Urbana 230
5.5.4 Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição 231
5.5.5 Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde 233
5.5.6 Resíduos Sólidos Industriais 233
5.5.7 Resíduos Englobados no Processo de Logística Reversa 234

SUMÁRIO – VOLUME II

6. CENÁRIO PARA A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS **244**
6.1. PRINCIPAIS CONDICIONANTES PARA DELINEAMENTO DOS CENÁRIOS 244
6.2 SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS 249
6.3 SISTEMA DE CÁLCULO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E INVESTIMENTOS 256
6.3.1 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário I 258
6.3.2 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário II 261
6.3.3 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário III 264
6.3.4 Simulação de Cenários Considerando a Gestão de Resíduos de Forma Individualizada por cada Municipalidade 268
6.3.5 Cenário Adotado 272
7. DEFINIÇÃO DE AÇÕES, METAS E PROGRAMAS **275**
7.1 NA GESTÃO E GERENCIAMENTO INTEGRADO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DEVE SER OBSERVADA A SEGUINTE ORDEM DE PRIORIDADE: NÃO GERAÇÃO, EDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS REJEITOS E CRIAR MECANISMOS FACILITADORES PARA A FISCALIZAÇÃO E O CONTROLE SOCIAL 277
7.2 REALIZAR O ADEQUADO PROCESSO DE ENCERRAMENTO DOS ANTIGOS LIXÕES E ATERROS CONTROLADOS 280
7.3 ASSEGURAR SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA, MEDIANTE REMUNERAÇÃO QUE PERMITA RECUPERAÇÃO DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS 281
7.4 INCLUSÃO E FORTALECIMENTO DA ORGANIZAÇÃO DE CATADORES EM FORMA DE COOPERATIVAS OU DE OUTRAS FORMAS DE ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS COMO FORMA DE INCLUSÃO SOCIAL 282
7.5 INTENSIFICAR A COLETA DOS RSD NAS ÁREAS RURAIS. 284
7.6 MELHORAR A EFICIÊNCIA DA COLETA DOMICILIAR NAS ÁREAS URBANAS 285
7.7 AÇÕES PARA REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, COLETA SELETIVA E RECICLAGEM, COM VISTAS A REDUZIR A QUANTIDADE DE REJEITOS ENCAMINHADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA 287
7.8 SOLUÇÕES COMPARTILHADAS PARA O TRATAMENTO DOS RESÍDUOS E DISPOSIÇÃO FINAL DOS REJEITOS 291
7.9 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA 293
7.10 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL 295
7.11 AMPLIAR, FORTALECER A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE. 298
7.12 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS ENGLOBADOS NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA 301
7.13 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS 304
7.14 MECANISMO DE FINANCIAMENTO 306
7.15 ARRANJOS INSTITUCIONAIS 306
7.16 INSTRUMENTOS LEGAIS 307
7.17 FISCALIZAÇÃO E INSTRUMENTOS DE CONTROLE SOCIAL 307
7.18 INSTRUMENTO DE GESTÃO 308
7.19 AGENTES ENVOLVIDOS 309
8. OUTROS ASPECTOS DO PLANO **310**
8.1 FORMA DE COBRANÇA DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 310
8.2 DEFINIÇÃO DE ÁREAS PARA DISPOSIÇÃO FINAL DOS REJEITOS 315
8.3 REGRAMENTO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO OBRIGATÓRIOS 318
8.4 AÇÕES RELATIVAS AOS RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA 323

8.5 INICIATIVAS PARA CONTROLE SOCIAL 326
8.6 SISTEMÁTICA DE ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LOCAIS OU REGIONAIS 330
8.7 AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA 334
8.8 REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS 337
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 338
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 340
ANEXOS 342

LISTA DE FIGURAS – VOLUME I

Figura 1-1- Localização dos Municípios pertencentes ao CONSAB no Estado de São Paulo 1
Figura 1.1-1- Ordenação e sequência lógica do presente relatório 6
Figura 4.2-1 – Limite dos municípios pertencente ao consórcio 16
Figura 4.4-1 - Mão-de-obra ocupada por setor, nos municípios pertencentes ao consórcio 24
Figura 4.9-1 - Municípios das Bacias PCJ 44
Figura 4.9-2 - Municípios das Bacias do Rio Mogi Guaçu 46
Figura 4.10.1-1 - Áreas delimitadas apresentada no zoneamento como macrozona Urbana e Macrozona de Preservação Ambiental 52
Figura 4.10.1-2 – Área delimitada no zoneamento como macrozona urbana e macrozona rural 55
Figura 4.10.1-3 – Área delimitada no zoneamento da macrozona urbana e as áreas de zonas especiais 56
Figura 4.10.1-4 – Área delimitada de uso e ocupação no município de Cosmópolis 59
Figura 4.10.1-5 – Área delimitada no zoneamento como as zonas rurais, urbanas e especiais 61
Figura 4.10.1-6 – Área delimitada no zoneamento apresentado do município de Holambra 65
Figura 5.2.1-1 - Percentual de composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Cosmópolis 89
Figura 5.2.1-2 - Porcentagem dos Resíduos de matéria orgânica, material reciclável e outros. 89
Figura 5.2.3.1-1 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Artur Nogueira 102
Figura 5.2.3.2-1 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Conchal 106
Figura 5.2.3.3-1 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Cosmópolis 110
Figura 5.2.3.4-2 - Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Engenheiro Coelho 114
Figura 5.2.6-1 – Gráfico com a quantidade britada de resíduos nos municípios pertencentes ao consórcio 157
Figura 5.5.1-1 – Geração de Resíduos Sólidos Domiciliares 227

LISTA DE FIGURAS – VOLUME II

Figura 6.2-1 – Fluxograma Cenário 1 253
Figura 6.2-2 – Fluxograma Cenário 2 254
Figura 6.2-3 – Fluxograma Cenário 3 255

LISTA DE TABELAS – VOLUME I

Tabela 4.2-1 – Dados dos Municípios do Consórcio 16
Tabela 4.2-2 – População e Taxa Geométrica de Crescimento dos Municípios pertencentes ao CONSAB e da Região Metropolitana de Campinas, no período compreendido entre 2000 e 2010 17
Tabela 4.2-3 - Taxas de Natalidade e de Fecundidade nos Municípios pertencente ao consórcio nos períodos de 2000, 2005 e 2011 18
Tabela 4.2-4 - Total populacional urbano e rural dos municípios pertencentes ao consórcio nos anos de 2000 e 2010 19
Tabela 4.4-1 – Valores do PIB, PIB per capita e IDH dos municípios pertencente ao consorcio no ano de 2000 e 2010 23
Tabela 4.4-2 - Total de empregos formais ocupados e rendimento médio mensal nos setores privados nos municípios pertencentes ao consórcio, no ano de 2011 23
Tabela 4.4-3 - Valor Adicionado Total, por Setores de Atividade Econômica, Produto Interno Bruto Total e per capita (2011) nos municípios pertencentes ao consórcio 25
Tabela 4.4.1-1 - Principais produtos agrícolas produzidos nos municípios pertencentes ao consórcio 27
Tabela 4.4.1-2 - Efetivo de rebanhos nos municípios pertencentes ao consórcio 28
Tabela 4.4.2-1 – Quantidade e Valor Adicionado fiscal na Indústria nos municípios pertencente ao consórcio 29
Tabela 4.5.1-1 – Porcentagem de Atendimento de Água, Concessionária responsável pelo Atendimento, número de estações e captação da água 31
Tabela 4.6-1 - Recursos atualmente disponíveis na área da saúde nos municípios pertencentes ao consórcio no ano de 2010 33
Tabela 4.7-1 - Totais de matrículas e estabelecimentos de ensino por grau de ensino e dependência administrativa no município de Artur Nogueira no ano de 2012 35
Tabela 4.7-2- Totais de matrículas e estabelecimentos de ensino por grau de ensino e dependência administrativa no município de Conchal no ano de 2012 36
Tabela 4.7-3- Totais de matrículas e estabelecimentos de ensino por grau de ensino e dependência administrativa no município de Cosmópolis no ano de 2012 37
Tabela 4.7-4 - Totais de matrículas e estabelecimentos de ensino por grau de ensino e dependência administrativa no município de Engenheiro Coelho no ano de 2012 38
Tabela 4.7-5- Totais de matrículas e estabelecimentos de ensino por grau de ensino e dependência administrativa no município de Holambra no ano de 2012 39
Tabela 4.7-6 - Taxa de Analfabetismo da população maior de 15 anos, evasão e concluintes segundo nível de escolaridade nos anos de 2000, 2005, 2010 e 2012 40
Tabela 4.8.2-1 - Consumo de energia por setor de consumo nos municípios pertencentes ao consórcio no ano de 2012 42
Tabela 4.8.2-2 - Consumidores de energia por setor de consumo nos municípios pertencentes ao consórcio no ano de 2012 43
Tabela 4.9-1 – Principais Recursos Hídricos do município de Artur Nogueira, Cosmópolis e Holambra 45
Tabela 4.9-2 – Principais Recursos Hídricos do município de Conchal e Engenheiro 47

Coelho
Tabela 4.11-1 – Projeção da População em 20 anos 68
Tabela 5.1.1.2 -1 - Resíduos de Serviços de Saúde – Classificação 78
Tabela 5.1.1.5-1 - Importância das características físicas, químicas e biológicas do lixo na limpeza urbana 82
Tabela 5.2.1-1 – Produção de Resíduos Sólidos dos municípios 85
Tabela 5.2.1-2 – Média Mensal e diária da Geração de Resíduos Per capita dos municípios do CONSAB 86
Tabela 5.2.1-3 - Composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos, segundo peso e percentual em relação à quantidade geral da amostra 88
Tabela 5.2.3.1-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Artur Nogueira 101
Tabela 5.2.3.1-2 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Artur Nogueira 103
Tabela 5.2.3.2-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Conchal 105
Tabela 5.2.3.2-2 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Conchal 106
Tabela 5.2.3.3-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Cosmópolis 108
Tabela 5.2.3.3-2 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Cosmópolis 111
Tabela 5.2.3.4-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Engenheiro Coelho 112
Tabela 5.2.3.4-2 - Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Engenheiro Coelho 114
Tabela 5.2.3.5-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Holambra 115
Tabela 5.2.3.5-2 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Holambra 116
Tabela 5.2.4.2-1 - Cronograma da coleta dos resíduos recicláveis 119
Tabela 5.2.4.5 -1 – Cronograma de recolhimento dos resíduos recicláveis 123
Tabela 5.2.5.1-1 - Geração e Coleta dos resíduos de poda e varrição 126
Tabela 5.2.5.1.3-1 – Cronograma do programa Cata Galho 132
Tabela 5.2.5.1.1-1 – Cronograma de recolhimento dos resíduos de poda e varrição 136
Tabela 5.2.5.2-1 - Geração e coleta dos resíduos de manutenção pública de parques, áreas verdes e jardins 137
Tabela 5.2.5.3-1 - Geração e Coleta dos resíduos sólidos volumosos 145
Tabela 5.2.6-1 – Quantidade de Resíduos Britados em cada município pertencente ao CONSAB período de Agosto de 2012 a Outubro de 2013 157
Tabela 5.2.7-1 - Geração e Coleta dos resíduos sólidos de saúde 167
Tabela 5.4.1-1 – Prestação e valores dos serviços realizados nos municípios 220
Tabela 5.4.1-2 – Prestação e valores dos serviços realizados nos municípios 221
Tabela 5.4.1-3 – Prestação e valores dos serviços realizados no município de Cosmópolis. 222
Tabela 5.4.2-1 – Empresa, número de contrato, vigência e valores dos serviços realizados nos municípios 225
Tabela 5.4.2-2 – Tipos, quantidade prevista, ponto de coleta e Frequência das coletas 226

dos resíduos de saúde nos municípios pertencente ao consórcio
Tabela 5.5-1 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) nos municípios consorciados. 235
Tabela 5.5-2 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos Domiciliares Secos (RDS) nos municípios consorciados. 236
Tabela 5.5-3 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos de Poda e Varrição nos municípios consorciados. 237
Tabela 5.5-4 – Resumo das Informações sobre os Resíduos de Manutenção Pública de Parques, Áreas Verdes E Jardins nos municípios consorciados. 238
Tabela 5.5-5 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos Volumosos nos municípios consorciados. 239
Tabela 5.5-6 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição (RCC) nos municípios consorciados. 240
Tabela 5.5-7 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Sólidos de Saúde (RSS) nos municípios consorciados. 241
Tabela 5.5-8 – Resumo das Informações sobre os Resíduos Englobados no Processo de Logística Reversa (RLR) nos municípios consorciados. 242

LISTA DE FOTOS – VOLUME I

Foto 5.2.2.2-1 – Foto da área onde eram depositados os resíduos no ano de 2006 93
Foto 5.2.2.2-2 – Foto da área onde eram depositados os resíduos no ano de 2010 94
Foto 5.2.2.4-1 – Lixão 96
Foto 5.2.2.4-2 – Vista da situação atual do antigo lixão de Engenheiro Coelho 97
Foto 5.2.2.5-1 – Vista Atual do Aterro sanitário encerrado de Holambra – Março/2014 99
Foto 5.2.4.2-1 – Vista geral da bancada utilizada para a realização da coleta seletiva 120
Foto 5.2.4.2-2 - Vista geral do barracão da coleta seletiva 120
Foto 5.2.5.1.3-1 – Funcionário fazendo a varrição do município 131
Foto 5.2.5.1.3-2 – Recolhimento da varrição 131
Foto 5.2.5.1.3-3 – Podas das árvores sendo trituradas 133
Foto 5.2.5.1.3-4 – Resultado final da trituração 133
Foto 5.2.5.2.3-1 – Funcionários fazendo a manutenção das áreas públicas 141
Foto 5.2.5.2.3-2 – Funcionários fazendo a manutenção das áreas públicas 141
Foto 5.2.5.3.2-1 – Local em que os resíduos volumosos são armazenados antes da descaracterização 148
Foto 5.2.5.3.2-2 – Local em que os resíduos volumosos são armazenados depois da descaracterização 149
Foto 5.2.6-1 - Equipamento móvel de britagem do CONSAB, utilizado para a reciclagem de resíduos da construção civil nos municípios consorciados 155
Fotos 5.2.6-2 e 5.2.6-3 - Detalhes do equipamento móvel de britagem do CONSAB 155
Foto 5.2.8.2.1-1 – Armazenamento das lâmpadas comum no barracão 186
Foto 5.2.8.2.1-2 – Armazenamento das lâmpadas fluorescentes no barracão 186
Foto 5.2.8.2.2-1 – Armazenamento dos pneus no barracão 188
Foto 5.2.8.2.2-2 – Armazenamento dos pneus no barracão 188
Foto 5.2.8.2.3-1 – Armazenamento das embalagens de agrotóxicos 190
Foto 5.2.8.2.3-2 – Transporte das embalagens de agrotóxicos pela COOPERCITRUS 190
Foto 5.2.8.3.1-1 – Lâmpadas fluorescentes recolhidas na Secretaria de Serviços Públicos sendo encaminhadas para o local onde são armazenadas 192
Foto 5.2.8.3.1-2 – Local onde as lâmpadas fluorescentes são armazenadas 192
Foto 5.2.8.3.2-1 – Vista geral do local de armazenamento dos pneus recolhidos 194
Foto 5.2.8.3.2-2 – Forma de acondicionamento dos pneus recolhidos 194
Foto 5.2.8.3.3-1 – Evento realizado para a coleta de lixo eletrônico 195
Foto 5.2.8.3.5-1 – Armazenamento das embalagens vazias de agrotóxicos 197
Foto 5.2.8.3.5-2 – Vista geral do “mutirão” realizado para a coleta das embalagens vazias de agrotóxicos 198

LISTA DE QUADRO – VOLUME II

Quadro 6.2-1 – Apresentação dos Cenários para todas as tipologias de resíduos 250
Quadro 6.3.1-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I 259
Quadro 6.3.1-2 – Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário I 260
Quadro 6.3.2-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II 262
Quadro 6.3.2-2 – Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário II 263
Quadro 6.3.3-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III 265
Quadro 6.3.3-2 – Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário III 266
Quadro 6.3.3-3 – Resumo investimentos 267
Quadro 6.3.4-1 – Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário I 269
Quadro 6.3.4-2 – Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário II 270
Quadro 6.3.4-3 – Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário III 271
Quadro 6.3.5-1 – Principais Ações de Cenário Selecionado 274

SIGLAS E ABREVIATURAS

ABINEE – Associação Brasileira da Indústria de Eletroeletrônicos

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AEIH - Áreas Especiais de Interesse Habitacional

AFOCAPI – Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba

ANIP – Associação Nacional da Indústria Pneumática

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APA – Área de Proteção Ambiental

CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CMMA – Conselho Municipal do Meio Ambiente

CNUMAD – Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente

COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente

COMUMA – Coordenadoria Municipal de Meio Ambiente e Agrícola

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONSAB - Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental

CONSEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente

COPLACANA – Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo

CPFL – Companhia Paulista de Força e Luz

CVS – Centro de Vigilância Sanitária

DAE – Departamento de Água e Esgoto

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

FECOP – Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição

FUNDEMA – Fundo Municipal de Meio Ambiente

IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano

IQC – Índice de Qualidade de Usinas de Compostagem

IQR – Índice de Qualidade dos Resíduos

LI – Licença de Instalação

LO – Licença de Operação

LP - Licença Prévia

MMA – Ministério do Meio Ambiente

NAOTT – Núcleo de Atenção de Orientações Terapêuticas

NBR – Norma Brasileira

NR – Norma Regulamentadora

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONG – Organização não Governamental

PAMPA – Programa de Aproveitamento de Madeira de Podas de Árvores

PCJ – Piracicaba/Capivari/Jundiaí

PEAD – Polietileno de Alta Densidade

PEBD – Polietileno de Baixa Densidade

PEV – Ponto de Entrega Voluntária

PGIRS – Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

PIB – Produto Interno Bruto

PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

PPP – Parceria Pública Privada

PRGIRU - Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos

PGRSS - Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

RCC – Resíduos Sólidos da Construção Civil

RCD – Resíduos de Construção e Demolição

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

RDS – Resíduos Sólidos Domiciliares Seco

RLR – Resíduos Englobados no Processo de Logística Reversa

RMC – Região Metropolitana de Campinas

RSD - Resíduos Sólidos Domiciliares

RSI – Resíduos Sólidos Industriais

RSLU – Resíduos Sólidos da Limpeza Urbana

RSM - Resíduos Sólidos Municipais

RSS – Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

RU - Resíduos Urbanos

SAEAN – serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira

SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados

SINIMA – Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente

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

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

SMA – Secretaria do Meio Ambiente

SMI – Sistema Municipal de Informações

SMIA – Sistema Municipal de Informações Ambientais

SNVS – Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária

TGCA – Taxa Geométrica de Crescimento Anual

TLD – Taxa de Lixo Domiciliar

TMB – Tratamento Mecânico Biológico

UGRHI – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

ZC - Zona Central

ZCE - Zona Central Expandida

ZEIA - Zona Especial de Interesse Ambiental

ZEIC - Zona Especial de Interesse Coletivo

ZEIND - Zona Especial de Interesse Industrial

ZEIS - Zona Especial de Interesse Social

ZEIT - Zona Especial de Interesse Turístico

ZEIU - Zona Especial de Interesse Urbano

ZEPAG - Zona Especial Prioritariamente de Atividade Agrícola

ZEPE - Zona Especial de Paisagem Edificada

ZEPHAC - Zona Especial de Proteção do Patrimônio Histórico, Ambiental e Cultural

ZERU - Zona Especial de Regularização Urbana

ZI **-** Zona Industrial

ZIN - Zona Predominantemente Industrial

ZM - Zona Mista

ZOE - Zona de Ocupação Exclusiva

ZOP - Zona de Ocupação Prioritária

ZPI - Zona de Proteção Integral

ZPR - Zona de Preservação e Recuperação

ZR – Zona Residencial

ZRR - Zona de Reestruturação e Requalificação

ZS - Zona Corredor de Serviço

ZUC - Zona de Urbanização em Consolidação

ZUS - Zona de Uso Sustentável

6. CENÁRIOS PARA A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Considerando os estudos efetuados para elaboração do PRGIRU, este item apresenta uma sugestão de cenários futuros com intuito de demonstrar as alternativas possíveis para o manejo de resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados ao CONSAB.

Contudo, antes da apresentação dos cenários serão feitas abordagens a respeito das principais condicionantes adotadas para a criação dos mesmos, as quais levaram em conta as necessidades mais emergenciais relacionadas aos resíduos urbanos.

6.1 PRINCIPAIS CONDICIONANTES PARA DELINEAMENTO DOS CENÁRIOS

A situação social e econômica dos municípios pertencentes ao CONSAB não difere da grande maioria das municipalidades brasileiras, que contam com necessidades urgentes para a resolução da questão dos resíduos sólidos e não dispõe de recursos disponíveis suficientes.

Contudo os serviços de coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos destas municipalidades, deve ser planejada de maneira a apresentar um sistema de gestão que atenda a questões técnicas e legais pertinentes, bem como de apoiar questões sociais e econômicas dos municípios.

Sob esta ótica, é imprescindível que o sistema de gestão a ser seguido seja delineado para conter em seu escopo o adequado planejamento, contemplando uma gestão eficiente em todas as fases do trato com os resíduos sólidos, aliado à custos compatíveis e inclusão de programas sociais.

Com isto é imprescindível que sejam escolhidas as melhores alternativas que atendam simultaneamente a três condições fundamentais, quais sejam:

- que sejam economicamente viáveis;
- que sejam tecnicamente corretas para o ambiente e para a saúde da população; e
- que incluam a integração de pessoas de baixa renda, preferencialmente que já atuam nas questões relacionadas aos resíduos sólidos nos municípios consorciados.

Esta proposta está calcada nos preceitos estabelecidos pela Lei 12.305/2010, onde a gestão integrada de resíduos sólidos deve ter uma abordagem sistêmica, englobando dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

O sistema de gestão a ser desenvolvido deve incluir ainda um processo dinâmico com a participação de diferentes segmentos da sociedade promovendo um processo de cooperação que permita atingir as metas a serem alcançadas.

Diante disto, assume-se no presente Plano que o sistema de gestão a ser implantado deverá ter como ações prioritárias a conjunção de medidas que resguardem o interesse público, alinhado a uma politica de desenvolvimento econômico e inclusão social que gere trabalho e renda.

As premissas aqui apresentadas foram baseadas a partir das experiências obtidas em relação às principais propostas que vem sendo estudadas e adotadas para o adequado gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos nos municípios brasileiros com características similares. É importante destacar ainda que foram incorporadas as necessidades apresentadas pelas municipalidades consorciadas e ainda observadas as contribuições das audiências públicas

Pelo apresentado, para o presente plano foram criados cenários que abordaram as diversas tipologias de resíduos objetos do presente plano, contudo, convém salientar que as metas e ações priorizarão os RSD devido à sua maior complexidade, necessitando de medidas de caráter emergencial e de controle. No entanto, conforme as ações e metas para esta categoria de resíduos forem sendo alcançadas, ações para outras tipologias de resíduos deverão ser implementadas ao longo das revisões previstas neste plano.

Em virtude das características socioeconômicas dos municípios que compõem o CONSAB, da projeção de crescimento desta população, da quantidade de resíduos sólidos domiciliares gerada nos municípios, bem como dos resultados da gravimetria do município de Cosmópolis, foi possível desenvolver um planejamento das ações voltadas ao gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos.

Através da composição gravimétrica dos resíduos oriundos de Cosmópolis foi possível avaliar o potencial de reutilização, reciclagem e recuperação dos resíduos gerados, podendo subsidiar a escolha das alternativas de tratamento, bem como seu dimensionamento. Verificou-se que vários materiais que deveriam estar sendo previamente segregados estão sendo encaminhados juntamente com a coleta convencional, sendo necessário implementar programas de educação ambiental com a população, visando a melhoria da separação dos materiais e o devido encaminhamento para a reciclagem.

Em virtude da alta porcentagem de resíduos orgânicos (50,63%), evidencia-se a importância de estruturar medidas para gerar composto orgânico com a fração compostável, além de instituírem programas educacionais para incentivar a compostagem domiciliar.

A implantação de um programa de coleta seletiva e usinas de compostagem em todos os municípios consorciados ao CONSAB são fundamentais para a melhoria da gestão dos resíduos urbanos, trazendo benefícios diretos para as questões ambientais, sanitárias e de saúde pública. É importante destacar ainda a imposição legal da Política Nacional de Resíduos Sólidos que determina que somente poderão ser dispostos rejeitos nos aterros de todos os municípios brasileiros.

As Usinas/Centrais de Reciclagem e Compostagem geram emprego e renda e podem reduzir a quantidade de resíduos que deverão ser dispostos no solo, em Aterros Sanitários. Diante desta realidade, os tratamentos vislumbrados nos cenários priorizarão os sistemas de segregação seguidos de compostagem conhecidas como Tratamento Mecânico Biológico (TMB), que de um modo geral consiste no recebimento e tratamento dos resíduos provenientes da coleta urbana do município, através de duas etapas distintas, quais sejam:

Reciclagem: onde os resíduos serão separados em diferentes frações que serão processadas ou coletadas separadamente.

Compostagem: onde os resíduos orgânicos serão tratados na forma de estabilização aeróbia através de compostagem em leiras.

Vale salientar que existem diversas tecnologias que se enquadram na proposta em questão, contudo não foi objeto deste Plano a seleção e escolha daquela que se apresenta mais vantajosa em termos ambientais, sociais e econômicas para o consorcio. Esta será uma meta a ser proposta no decorrer do presente estudo.

Os resíduos coletados passíveis de reciclagem deverão ser triados e comercializados priorizando-se a participação de cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis no gerenciamento dos resíduos.

O composto poderá ser utilizado na agricultura, especialmente no plantio de cana de açúcar, cujo cultivo é amplamente observado nos municípios consorciados.

Os rejeitos oriundos de todo o processo serão devidamente encaminhados à Aterro Sanitário devidamente aprovado e licenciado pela CETESB.

Para os resíduos de poda e de manutenção de praças e jardins, em virtude de sua alta qualidade de matéria orgânica, deverão ser priorizados sua segregação e utilização no sistema compostagem previsto.

Faz parte ainda dos cenários as propostas de coleta convencional, coleta seletiva, unidade de transbordo, bem como a implantação de PEVs. É imprescindível que tais ações estejam acompanhadas de programas de educação ambiental de modo que as medidas a serem implementadas sejam eficazes.

Como metas a curto prazo, deverão ser avaliados os sistemas de coleta convencionais no sentido de se verificar a necessidade de adoção de coletas do tipo conteinerizada para as áreas mais centrais e também na zona rural. Deve-se estudar ainda os sistemas de varrição visando a avaliação da implementação de varrição mecanizada, para otimizar os serviços e também a redução de poluição difusa pelas águas pluviais.

Em relação aos resíduos de serviços de saúde, é importante salientar que em virtude das quantidades geradas, não é vantajoso do ponto de vista ambiental e econômico a implantação de um sistema de tratamento próprio para as municipalidades consorciadas ao CONSAB. Contudo, é imprescindível a implementação de programas de gestão com intuito de melhorar a segregação e reduzir a quantidade de resíduos patogênicos, enquadrados como perigosos.

Reitera-se que nos cenários a seguir apresentados não serão abordados cenários relativos à proposição de sistemas de tratamento para as demais tipologias de resíduos, tais proposições poderão ser detalhadas nas próximas revisões do plano. Para as demais tipologias de resíduos, as medidas propostas estão mais voltadas para a gestão e programas voltados para a segregação e encaminhamento à unidades adequadas de tratamento.

Deve ser prevista a possibilidade de concessão do serviço público conforme disposto no art. 175 da Constituição Federal que dispõe incumbir ao Poder Público a prestação do serviço público, seja diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, na forma da Lei, observada a exigência de licitação.

Deve ser prevista a cobrança da taxa de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos domiciliares e de resíduos de serviços de saúde, conforme instituído pela PNRS.

6.2 SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS

Considerando as condicionantes apresentadas no item anterior, neste momento serão simulados 3 (três) diferentes cenários com o objetivo de nortear as tomadas de decisões na escolha do cenário mais factível de ser implantado.

- **Cenário I**

RSD: implantação de programas e ações para a redução de resíduos na fonte com ampliação da quantidade de segregação dos resíduos, e mantêm o sistema atual de disposição final dos resíduos sólidos em aterro sanitário particular devidamente licenciado.

Para as demais tipologias de resíduos propõe-se programas de gestão ambiental para melhorar a eficiência de segregação e redução na fonte.

- **Cenário II**

RSD: Implantação de programas e ações para a redução de resíduos na fonte com ampliação da quantidade de segregação dos resíduos e instalação de um novo Aterro Sanitário, em um dos municípios consorciados, para a disposição final em conjunto; e

Para as demais tipologias de resíduos propõe-se programas de gestão ambiental para melhorar a eficiência de segregação e redução na fonte.

- **Cenário III:**

RSD: Implantação de programas e ações para a redução de resíduos na fonte com ampliação da quantidade de segregação dos resíduos, instalação de um sistema de tratamento para os resíduos e um novo Aterro Sanitário, em um dos municípios consorciados, para a disposição final em conjunto dos rejeitos.

Para as demais tipologias de resíduos propõe-se programas de gestão ambiental para melhorar a eficiência de segregação e redução na fonte.

Os detalhamentos dos cenários para todas as tipologias de resíduos podem ser visualizados no **Quadro 6.2-1**.

Quadro 6.2-1 – Apresentação dos Cenários para todas as tipologias de resíduos

Tipologia de Resíduos	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 3
Coleta Convencional	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de coleta do tipo Conteneirizada nas áreas mais centrais	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de coleta do tipo Conteneirizada nas áreas mais centrais	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de coleta do tipo Conteneirizada nas áreas mais centrais
Sistema de Varrição	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de varrição mecanizada nas áreas mais centrais	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de varrição mecanizada nas áreas mais centrais	❖ Avaliação do sistema atual de modo a verificar a implantação de varrição mecanizada nas áreas mais centrais
RSD	❖ Transbordo para otimizar o transporte de RSD até o sistema de disposição final ❖ Manter a disposição final dos RSD em aterro sanitário particular	❖ Transbordo para otimizar o transporte de RSD até o sistema de disposição final até a implantação do novo Aterro ❖ Implantar um Aterro Sanitário para a disposição final em conjunto para os municípios consorciados	❖ Ampliação da coleta seletiva do tipo porta a porta ❖ Implantar PEVs em cada um dos municípios consorciados para a entrega voluntária dos materiais recicláveis ❖ Implantar uma Central de Tratamento de Resíduos em conjunto para os municípios consorciados englobando: Tratamento Mecânico Biológico para os RSD; Aterro Sanitário para os rejeito
RDS	❖ Ampliação da coleta seletiva do tipo porta a porta ❖ Aprimoramento de programas educativos para melhorar a segregação dos materiais recicláveis	❖ Ampliação da coleta seletiva do tipo porta a porta ❖ Implantar PEVs em cada um dos municípios consorciados para a entrega voluntária dos materiais recicláveis	
RSLU	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência ❖ Aquisição de infraestrutura de apoio como triturador de galhos	

Quadro 6.2-1 – Apresentação dos Cenários para todas as tipologias de resíduos (continuação)

Tipologia de Resíduos	CENÁRIO I	CENÁRIO II	CENÁRIO III
RCC	❖ Melhorar a gestão dos RCC	❖ Melhorar a gestão dos RCC ❖ Implantar infraestrutura para a ampliação quantitativa do material a ser tratado	❖ Melhorar a gestão dos RCC ❖ Implantar infraestrutura para a ampliação quantitativa do material a ser tratado
RSS	❖ Melhorar a gestão dos RSS ❖ Manter o tratamento dos RSS em unidades externas	❖ Melhorar a gestão dos RSS ❖ Manter o tratamento dos RSS em unidades externas	❖ Melhorar a gestão dos RSS ❖ Manter o tratamento dos RSS em unidades externas
RLR	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência
RSI	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência	❖ Implantar programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência

Legenda: RSD: Resíduos Sólidos Domiciliares
RDS: Resíduos Sólidos Domiciliares Secos
RLU: Resíduos Sólidos da Limpeza Urbana
RSI: Resíduos Sólidos Industrial
RSS: Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde
RLR: Resíduos Englobados no Processo de Logística Reversa
RCC: Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição

Os detalhamentos dos cenários para os resíduos sólidos domiciliares e recicláveis podem ser observados nas **Figuras 6.2-1, 6.2-2 e 6.2-3** apresentadas a seguir.

Em seguida será apresentada uma Avaliação Técnica - Econômico acerca da adequação econômica para o manejo de resíduos sólidos urbanos e limpeza urbana dos municípios pertencentes ao CONSAB. Os investimentos em limpeza urbana e no manejo de resíduos sólidos e o aperfeiçoamento de tal conjunto de atividades de limpeza pública são essenciais para a definição da gestão de resíduos sólidos dos municípios consorciados.

É importante destacar ainda que a definição do sistema de gestão de resíduos a ser implantada nos municípios consorciados ao CONSAB será levada em consideração a questão ambiental, operacional e financeira.

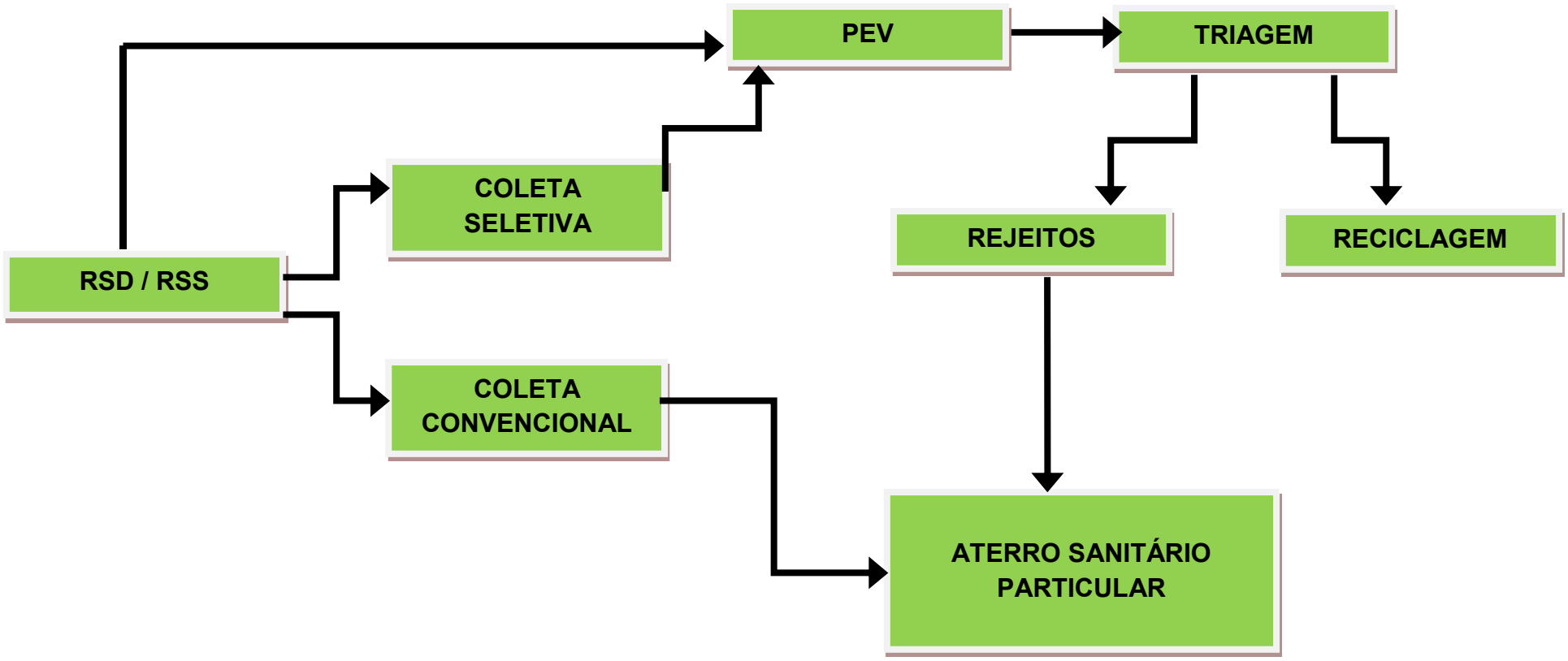


Figura 6.2-1 – Fluxograma Cenário I - RSD

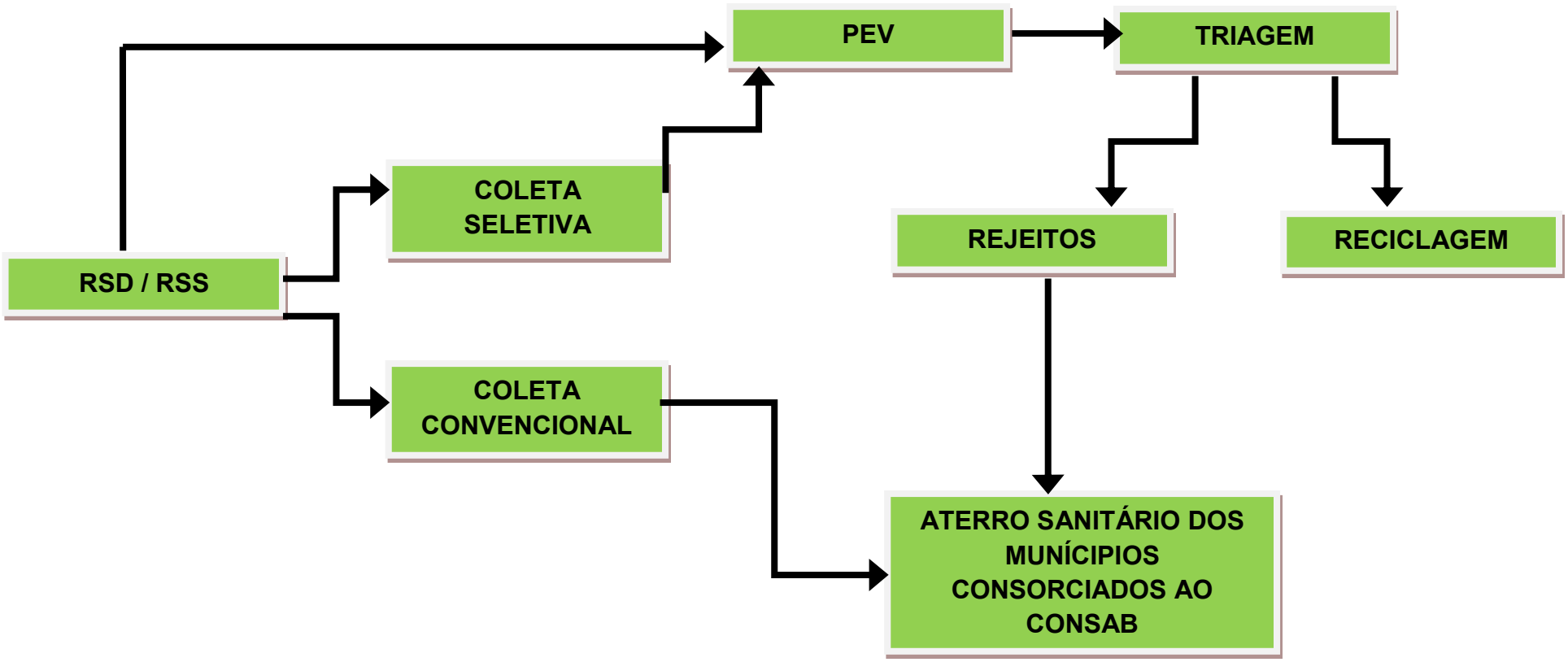


Figura 6.2-2 – Fluxograma Cenário II – RSD / RDS

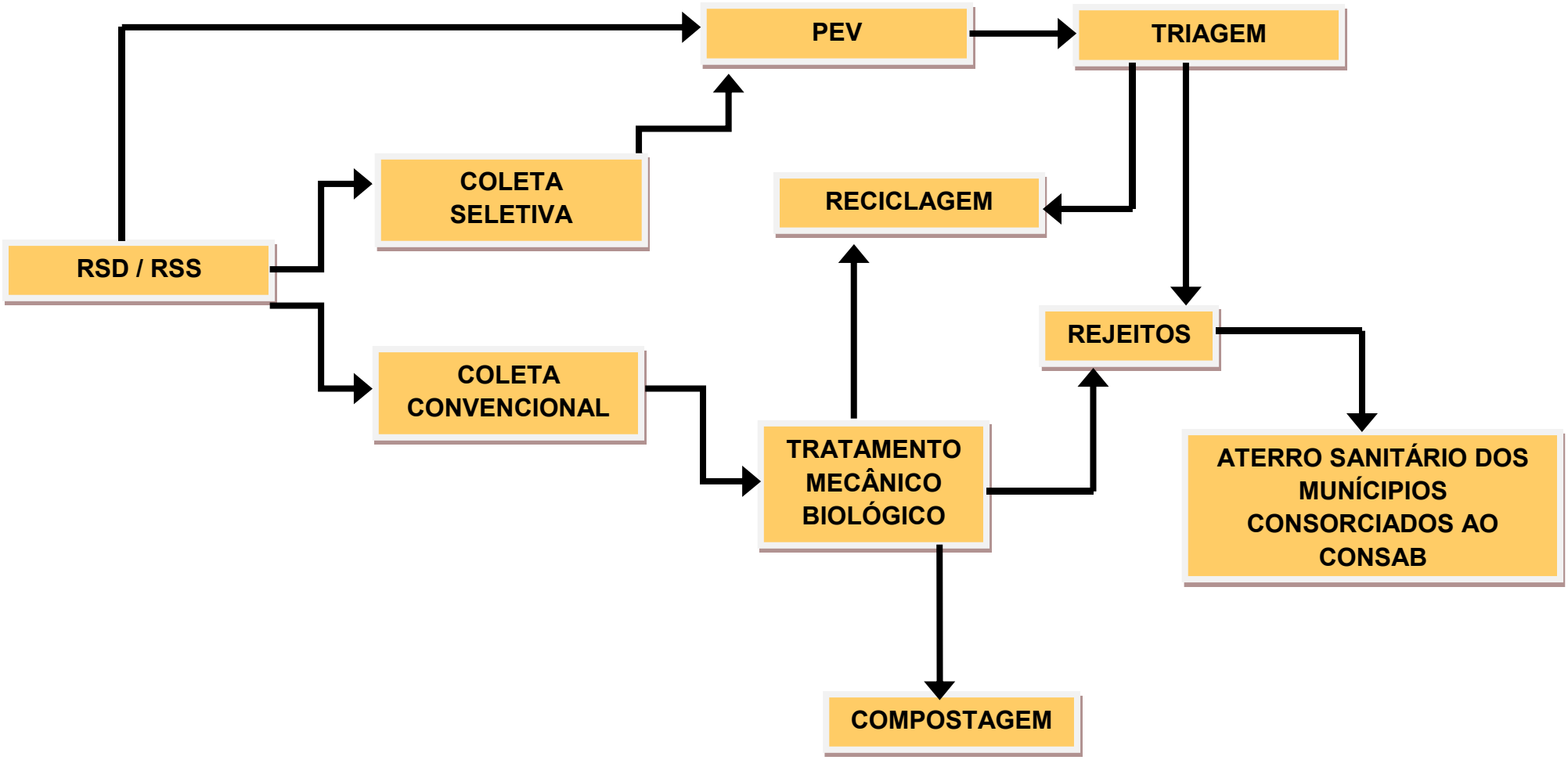


Figura 6.2-3 – Fluxograma Cenário III RSD / RDS

6.3 SISTEMA DE CÁLCULO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E INVESTIMENTOS

É parte do conteúdo do presente PRGIRU a definição do sistema de cálculo dos custos operacionais e investimentos da prestação dos serviços públicos, relacionando-os com as tipologias de resíduos tratados no diagnóstico.

Neste momento serão considerados os custos e investimentos relativos às principais tipologias dos resíduos sólidos urbanos (RSU), quais sejam: Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) e Resíduos Sólidos Domiciliares Secos (RDS).

Contudo é imprescindível destacar que as demais tipologias de resíduos englobados no presente estudo não foram negligenciadas, sendo que embora não esteja previsto neste momento investimentos com estruturas físicas e operacionais, estão previstas implantação de programas e ações para melhorar o gerenciamento e eficiência as quais estão detalhadas ao longo deste estudo.

Para a definição dos custos, adotou-se como premissa o cumprimento da PNRS, especialmente nos seguintes quesitos:

- Implantação de Coleta Seletiva nos municípios consorciados;
- Adoção de sistema de gestão compartilhado para os RSU gerados nos municípios consorciados;
- Destinação final ambientalmente adequada para os rejeitos;

Neste sentido, foram considerados de maneira especial o seguinte:

- Os investimentos que serão necessários para o atingimento dos objetivos, entre eles a universalidade e a integralidade na oferta dos serviços, contemplando aspectos como os investimentos em infraestrutura física, em equipamentos de manejo, em capacidade administrativa, entre outros;
- O planejamento destes investimentos no tempo, sua depreciação e amortização, segundo o crescimento presumido da geração; e
- A consideração em específico dos custos divisíveis (como os da coleta e manejo dos resíduos domiciliares) e dos custos indivisíveis (como os da varrição e capina, por exemplo).

A partir dessas premissas foram definidas as estruturas operacionais e administrativas necessárias, bem como avaliadas as estratégias para a distribuição dos investimentos ao longo de 20 anos.

É importante informar que os processos tecnológicos abordados são os indicados no documento como preferenciais, por todos os argumentos apresentados, em relação à sua melhor adequação diante das diretrizes da PNRS e das características socioeconômicas dos municípios consorciados.

Destaca-se novamente a vantagem da adoção da gestão associada entre os municípios consorciados, que são revertidas em ganhos ambientais e econômicos, já que a concentração de operações permite diluição dos custos.

Para as estimativas dos valores dos investimentos apresentadas a seguir, os tratamentos dos dois tipos de resíduos priorizados, foram utilizados valores usualmente utilizados no mercado.

6.3.1 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário I

Conforme já especificado, no Cenário I simulou-se um sistema de gestão ambiental de resíduos sólidos onde serão investidos em coleta seletiva do tipo porta a porta e implantação de PEVs apoiados em programas educativos para a elevação dos materiais recicláveis.

No Cenário I previu-se ainda a implantação de um transbordo para otimizar o transporte dos resíduos até a destinação final que continuaria sendo realizada em Aterro Sanitário Particular situado no município de Paulínia.

Para a simulação dos custos deste cenário, utilizou-se os custos atualmente adotados pelo mercado, não levando em consideração o atual contrato, visto que este não contempla sistema de coleta seletiva, transbordo, nem tão pouco medidas de educação ambiental.

Para a simulação dos investimentos financeiros para o Cenário I adotou-se as seguintes premissas:

- Taxa de Crescimento da População: De uma maneira conservadora foi adotada 1,5% ao ano;
- Contratação dos Serviços de coleta, transbordo, transporte e destinação final;
- Implantação de um Sistema de Transbordo em um dos municípios consorciados, visando otimizar o custo de transporte;
- Disposição Final dos Rejeitos em Aterro Sanitário Particular (situado no município de Paulínia);
- Implantação de Coleta Seletiva do Tipo porta a porta;
- Ampliação da Coleta Seletiva de maneira gradativa, possibilitando:
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 5% nos anos de 05 a 08;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 10% nos anos de 9 a 12;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 15% nos anos de 13 a 16.
- Contratação dos Serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final para os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

Os valores unitários dos serviços adotados para o Cenário I podem ser observados no **Quadro 6.3.1-1** a seguir:

Quadro 6.3.1-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) –Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

A previsão de investimentos com os serviços podem ser observados no **Quadro 6.3.1-2**, a seguir.

O fato em questão é que para manter este cenário, onde as municipalidades investirão em coleta seletiva para a redução dos materiais a serem dispostos em Aterro Sanitário não atende plenamente a PNRS que prevê que somente os rejeitos é que deverão ser encaminhados para a disposição final em Aterro Sanitário.

Quadro 6.3.1-2 - Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.425.509,60	R$ 5.506.892,24	R$ 5.589.495,63	R$ 5.673.338,06	R$ 5.470.516,23	R$ 5.552.573,97	R$ 5.635.862,58	R$ 5.720.400,52	R$ 5.500.616,71	R$ 5.583.125,96
2. Transbordo e Transporte			R$ 1.406.613,60	R$ 1.427.712,80	R$ 1.449.128,50	R$ 1.470.865,42	R$ 1.418.281,98	R$ 1.439.556,21	R$ 1.461.149,56	R$ 1.483.066,80	R$ 1.426.085,81	R$ 1.447.477,10
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 3.992.280,79	R$ 4.052.165,01	R$ 4.112.947,48	R$ 4.174.641,69	R$ 4.025.398,25	R$ 4.085.779,23	R$ 4.147.065,92	R$ 4.209.271,90	R$ 4.047.547,25	R$ 4.108.260,46
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 854.715,94	R$ 867.536,68	R$ 880.549,73	R$ 893.757,98	R$ 907.164,35	R$ 920.771,81	R$ 934.583,39	R$ 948.602,14	R$ 962.831,17	R$ 977.273,64
7. TOTAL			R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 12.085.360,81	R$ 12.262.681,22	R$ 12.442.661,44	R$ 12.625.341,36	R$ 12.201.080,94	R$ 12.380.137,16

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.666.872,85	R$ 5.751.875,94	R$ 5.513.812,19	R$ 5.596.519,37	R$ 5.680.467,16	R$ 5.765.674,17	R$ 5.507.914,62	R$ 5.590.533,34	R$ 5.674.391,34	R$ 5.759.507,21
2. Transbordo e Transporte			R$ 1.469.189,26	R$ 1.491.227,10	R$ 1.429.506,86	R$ 1.450.949,47	R$ 1.472.713,71	R$ 1.494.804,41	R$ 1.427.977,86	R$ 1.449.397,53	R$ 1.471.138,49	R$ 1.493.205,57
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 4.169.884,36	R$ 4.232.432,63	R$ 4.057.256,94	R$ 4.118.115,80	R$ 4.179.887,54	R$ 4.242.585,85	R$ 4.052.917,30	R$ 4.113.711,06	R$ 4.175.416,73	R$ 4.238.047,98
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 991.932,75	R$ 1.006.811,74	R$ 1.021.913,91	R$ 1.037.242,62	R$ 1.052.801,26	R$ 1.068.593,28	R$ 1.084.622,18	R$ 1.100.891,51	R$ 1.117.404,88	R$ 1.134.165,96
7. TOTAL			R$ 12.561.879,21	R$ 12.746.347,40	R$ 12.286.489,91	R$ 12.466.827,26	R$ 12.649.869,67	R$ 12.835.657,71	R$ 12.337.431,96	R$ 12.518.533,44	R$ 12.702.351,45	R$ 12.888.926,72

6.3.2 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário II

Assim como o cenário anterior, no Cenário II simulou-se um sistema de gestão ambiental de resíduos sólidos onde serão investidos em coleta seletiva do tipo porta a porta e implantação de PEVs apoiados em programas educativos para a elevação dos materiais recicláveis.

No Cenário II previu-se a implantação de um Aterro Sanitário para o tratamento em conjunto dos RSU gerados pelos municípios consorciados ao CONSAB.

Enquanto o Aterro Sanitário não estiver operado, os RSU deverão ser dispostos em Aterro Sanitário particular situado no município de Paulínia, sento que neste período deverá ser implantado um sistema de transbordo para otimizar o transporte dos resíduos até a destinação final que continuaria sendo realizada em Aterro Sanitário Particular situado no município de Paulínia.

Neste Cenário previu-se que a implantação do Aterro Sanitário deverá ocorrer a partir do 6° ano, em virtude de necessidade de seleção de área, adequar processo de desapropriação e realização do processo de Licenciamento Ambiental do futuro sistema de disposição final.

Para a simulação dos custos para este cenário, utilizou-se os custos atualmente adotados pelo mercado, não levando em consideração o atual contrato, visto que este não contempla sistema de coleta seletiva, transbordo, nem tão pouco medidas de educação ambiental.

Para a simulação dos investimentos financeiros para o Cenário II adotou-se as seguintes premissas:

- Taxa de Crescimento da População: De uma maneira conservadora foi adotada 1,5% ao ano;
- Contratação dos Serviços de coleta, transbordo, transporte e destinação final;
- Disposição Final dos Rejeitos em Aterro Sanitário Particular situado no município de Paulínia até o 5° ano;
- Implantação de um Sistema de Transbordo em um dos municípios consorciados, visando otimizar o custo de transporte até o ano 5;

- Implantação do Aterro Sanitário a partir do 6° ano (em virtude de necessidade de seleção de área, adequar processo de desapropriação e realização do processo de Licenciamento Ambiental);
- Ampliação da Coleta Seletiva de maneira gradativa, possibilitando:
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 5% nos anos de 05 a 08;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 10% nos anos de 9 a 12;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 15% nos anos de 13 a 16.
- Contratação dos Serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final para os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

Os valores unitários dos serviços adotados para o Cenário II podem ser observados no **Quadro 6.3.2-1** a seguir:

Quadro 6.3.2-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) –Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

A previsão de investimentos com os serviços podem ser observados no **Quadro 6.3.2-2**, a seguir.

Quadro 6.3.2-2 - Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.425.509,60	R$ 5.506.892,24	R$ 5.589.495,63	R$ 5.673.338,06	R$ 5.470.516,23	R$ 5.552.573,97	R$ 5.635.862,58	R$ 5.720.400,52	R$ 5.500.616,71	R$ 5.583.125,96
2. Transbordo e Transporte			R$ 1.406.613,60	R$ 1.427.712,80	R$ 1.449.128,50	R$ 1.470.865,42		R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 3.992.280,79	R$ 4.052.165,01	R$ 4.112.947,48	R$ 4.174.641,69	R$ 4.025.398,25	R$ 3.084.763,32	R$ 3.131.034,77	R$ 3.178.000,29	R$ 3.055.898,17	R$ 3.101.736,64
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 854.715,94	R$ 867.536,68	R$ 880.549,73	R$ 893.757,98	R$ 907.164,35	R$ 920.771,81	R$ 934.583,39	R$ 948.602,14	R$ 962.831,17	R$ 977.273,64
7. TOTAL			R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 5.196.562,60	R$ 9.822.109,10	R$ 9.965.480,74	R$ 10.111.002,95	R$ 9.783.346,05	R$ 9.926.136,24

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.666.872,85	R$ 5.751.875,94	R$ 5.513.812,19	R$ 5.596.519,37	R$ 5.680.467,16	R$ 5.765.674,17	R$ 5.507.914,62	R$ 5.590.533,34	R$ 5.674.391,34	R$ 5.759.507,21
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 3.148.262,69	R$ 3.195.486,63	R$ 3.063.228,99	R$ 3.109.177,43	R$ 3.155.815,09	R$ 3.203.152,32	R$ 3.059.952,56	R$ 3.105.851,85	R$ 3.152.439,63	R$ 3.199.726,23
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 991.932,75	R$ 1.006.811,74	R$ 1.021.913,91	R$ 1.037.242,62	R$ 1.052.801,26	R$ 1.068.593,28	R$ 1.084.622,18	R$ 1.100.891,51	R$ 1.117.404,88	R$ 1.134.165,96
7. TOTAL			R$ 10.071.068,29	R$ 10.218.174,31	R$ 9.862.955,09	R$ 10.006.939,42	R$ 10.153.083,51	R$ 10.301.419,76	R$ 9.916.489,36	R$ 10.061.276,70	R$ 10.208.235,85	R$ 10.357.399,39

6.3.3 Simulação dos Custos Operacionais e Investimentos Segundo o Cenário III

Para o Cenário III simulou-se um sistema de gestão ambiental de resíduos sólidos mais completo, atendendo plenamente a PNRS contemplando:

- Implantação de coleta seletiva do tipo porta a porta;
- Implantação de PEVs / Ecopontos;
- Programas educativos para a elevação dos materiais recicláveis;
- Implantação de uma Central de Tratamento para a recuperação em conjunto dos RSU gerados pelos municípios consorciados ao CONSAB composta por um Sistema de Tratamento Mecânico Biológico e um Aterro Sanitário para a disposição final dos rejeitos.

Enquanto a Central não estiver apta para ser operada, os RSU deverão ser dispostos em Aterro Sanitário particular situado no município de Paulínia, sendo que neste período deverá ser implantado um sistema de transbordo para otimizar o transporte dos resíduos até a destinação final que continuaria sendo realizada em Aterro Sanitário Particular situado no município de Paulínia.

Neste Cenário previu-se que a implantação do Aterro Sanitário deverá ocorrer a partir do 6° ano, em virtude de necessidade de seleção de área, adequar processo de desapropriação e realização do processo de Licenciamento Ambiental do futuro sistema de disposição final.

Neste Cenário previu-se ainda a implantação do TMB a partir do 11° ano.

Para a simulação dos custos para este cenário, utilizou-se os custos atualmente adotados pelo mercado, não levando em consideração o atual contrato, visto que este não contempla sistema de coleta seletiva, transbordo, nem tão pouco medidas de educação ambiental.

Para a simulação dos investimentos previstos para o Cenário 3 foram estabelecidas as seguintes condicionantes:

- Taxa de Crescimento da População: De uma maneira conservadora foi adotada 1,5% ao ano;
- Delegação dos Serviços de Coleta, tratamento e destinação final em modalidade a ser estudada;

- Implantação do Aterro Sanitário a partir do 6° ano, em virtude de necessidade de seleção de área, adequar processo de desapropriação e realização do processo de Licenciamento Ambiental;
- Disposição Final dos Rejeitos em Aterro Sanitário Particular até o 5° ano;
- Implantação e Operação do TMB a partir do 11° ano;
- Após a implantação do TMB, estimou-se a geração de rejeitos em 10% do total de resíduos gerados;
- Ampliação da Coleta Seletiva de maneira gradativa, possibilitando:
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 5% nos anos de 05 a 08;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 10% nos anos de 9 a 10;
  - Reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 20% a partir do 12° ano.
- Redução da quantidade de rejeitos a ser disposta no Aterro Sanitário para 10% do total de RSD após a implantação do TMB.
- Contratação dos Serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final para os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

Os valores unitários dos serviços adotados para o Cenário III podem ser observados no **Quadro 6.3.3-1** a seguir:

Quadro 6.3.3-1 – Preços Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidosdomiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) –Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

A previsão de investimentos com os serviços podem ser observados no **Quadro 6.3.3-2**, a seguir.

Quadro 6.3.3-2 - Previsão de Investimentos com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.425.509,60	R$ 5.506.892,24	R$ 5.589.495,63	R$ 5.673.338,06	R$ 5.470.516,23	R$ 5.552.573,97	R$ 5.635.862,58	R$ 5.720.400,52	R$ 5.500.616,71	R$ 5.583.125,96
2. Transbordo e Transporte			R$ 1.406.613,60	R$ 1.427.712,80	R$ 1.449.128,50	R$ 1.470.865,42	R$ 1.418.281,98	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 3.992.280,79	R$ 4.052.165,01	R$ 4.112.947,48	R$ 4.174.641,69	R$ 4.025.398,25	R$ 3.084.763,32	R$ 3.131.034,77	R$ 3.178.000,29	R$ 3.055.898,17	R$ 3.101.736,64
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 854.715,94	R$ 867.536,68	R$ 880.549,73	R$ 893.757,98	R$ 907.164,35	R$ 920.771,81	R$ 934.583,39	R$ 948.602,14	R$ 962.831,17	R$ 977.273,64
8. TOTAL			R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 12.085.360,81	R$ 9.822.109,10	R$ 9.965.480,74	R$ 10.111.002,95	R$ 9.783.346,05	R$ 9.926.136,24

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 5.037.220,31	R$ 5.112.778,61	R$ 5.189.470,29	R$ 5.267.312,35	R$ 5.346.322,03	R$ 5.426.516,86	R$ 5.507.914,62	R$ 5.590.533,34	R$ 5.674.391,34	R$ 5.759.507,21
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 2.798.455,73	R$ 355.054,07	R$ 360.379,88	R$ 365.785,58	R$ 371.272,36	R$ 376.841,45	R$ 382.494,07	R$ 388.231,48	R$ 394.054,95	R$ 399.965,78
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	5 equipes/mês		R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00	R$ 185.000,00
5. Operação de Ecoponto	2 equipes/mês		R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00	R$ 79.000,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 6.063.320,74	R$ 6.154.270,55	R$ 6.246.584,61	R$ 6.340.283,38	R$ 6.435.387,63	R$ 6.531.918,45	R$ 6.629.897,22	R$ 6.729.345,68	R$ 6.830.285,87	R$ 6.932.740,16
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 991.932,75	R$ 1.006.811,74	R$ 1.021.913,91	R$ 1.037.242,62	R$ 1.052.801,26	R$ 1.068.593,28	R$ 1.084.622,18	R$ 1.100.891,51	R$ 1.117.404,88	R$ 1.134.165,96
8. TOTAL			R$ 15.154.929,53	R$ 12.892.914,98	R$ 13.082.348,70	R$ 13.274.623,93	R$ 13.469.783,29	R$ 13.667.870,04	R$ 13.868.928,09	R$ 14.073.002,01	R$ 14.280.137,04	R$ 14.490.379,10

O **Quadro 6.3.3-3** abaixo mostra um resumo dos investimentos a serem feitos para o novo sistema de gestão de RSU do CONSAB, considerando, portanto que tais serviços deverão ser delegados a uma modalidade a ser definida.

Ressalta-se que trata-se apenas de um quadro resumo. É conveniente salientar que a frota de veículos deverá ser renovada a cada 5 anos e que o desembolso dos investimentos se dará ao longo de 20 anos, conforme especificado no **Quadro 6.3.3-2** apresentado anteriormente.

Quadro 6.3.3-3- Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	Especificação	Valor
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	8 (oito) caminhões	R$ 2.160.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA	5 (cinco) caminhões	R $ 850.000,00
Caminhão Gaiola 35m³		
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	7 (sete) ecopontos(*)	R$ 1.470.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	2 (dois) Caminhões	R$ 440.000,00
Caixa brocks de 5m³	30 (trinta) caixas	R$ 111.000,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	28 (vinte e oito) contêineres	R$ 30.800,00
Trituradores de Galhos	5 (cinco) trituradores	R$ 500.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 130 toneladas/dia(**)	R$ 5.000.000,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOLÓGICO Obras Civis e Equipamentos	Usina para 130 toneladas/dia (**)	R$ 8.000.000,00
8. COLETA DE RSS	2 caminhonetes do tipo baú	R$ 160.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 17.978.800,00**

(*) 2 Ecopontos no município de Cosmópolis e 1 (um) nos demais municípios consorciados

(**) Será implantado um Sistema de Tratamento Mecânico Biológico e um Aterro Sanitário para a disposição final dos rejeitos de todos os municípios consorciados

Nos custos acima não foram considerados os serviços de varrição, nem tão pouco os serviços especiais como poda de árvores e outros. Tais serviços deverão ser objeto de avaliação a curto prazo, com intuito de se verificar propostas de melhoria e otimização.

6.3.4 SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS CONSIDERANDO A GESTÃO DE RESÍDUOS DE FORMA INDIVIDUALIZADA POR CADA MUNICIPALIDADE

Neste item serão apresentadas simulações para os 3 (três) cenários já apresentados, contudo considerando que cada municipalidade operaria o sistema de gestão de resíduos sólidos de maneira individualizada, ou seja, sem pertencer ao CONSAB.

Tal simulação está sendo apresentada com intuito de verificar os custos e recursos necessários na hipotética situação onde a operacionalização dos serviços de resíduos ocorreria sem que as municipalidades estivessem consorciadas.

As premissas adotadas anteriormente para cada cenário, assim como os valores unitários dos serviços serão mantidas, contudo considerando que nesta simulação cada município fará sua operacionalização dos serviços de maneira individualizada, os quantitativos serão alterados e que elevará também os custos gerais especialmente nos Cenários II e III onde os investimentos em equipamentos e infraestruturas serão maiores.

Os investimentos e custos considerando a simulação de cenários em questão estão apresentados nas tabelas a seguir, sendo que as planilhas individuais e detalhadas para cada município, divididos por cenários estão inseridas no **ANEXO 13**.

De acordo com as planilhas apresentadas no anexo é possível observar que quando operados individualmente por cada municipalidade os custos são maiores, o que denota a importância das ações consorciadas, pois além de minimizar recursos financeiros, reduz também impactos ambientais.

Quadro 6.3.4-1 - Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 3.480.064,81	R$ 3.531.118,29	R$ 3.582.937,56	R$ 3.460.480,43	R$ 3.511.240,14
CONCHAL	R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.908.989,59	R$ 1.936.476,94	R$ 1.964.376,59	R$ 1.897.460,14	R$ 1.924.774,55
COSMÓPOLIS	R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 4.695.689,80	R$ 4.764.977,65	R$ 4.835.304,81	R$ 4.679.408,36	R$ 4.748.451,99
ENGENHEIRO COELHO	R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 1.087.057,22	R$ 1.102.215,57	R$ 1.117.601,31	R$ 1.079.707,76	R$ 1.094.755,88
HOLAMBRA	R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 1.209.379,80	R$ 1.226.373,00	R$ 1.243.621,09	R$ 1.202.524,24	R$ 1.219.414,61
VALOR TOTAL	R$ 12.061.619,94	R$ 12.236.806,74	R$ 12.414.621,34	R$ 12.595.103,16	R$ 12.203.860,81	R$ 12.381.181,22	R$ 12.561.161,44	R$ 12.743.841,36	R$ 12.319.580,94	R$ 12.498.637,16
CONSAB	R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 12.085.360,81	R$ 12.262.681,22	R$ 12.442.661,44	R$ 12.625.341,36	R$ 12.201.080,94	R$ 12.380.137,16

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 3.562.761,24	R$ 3.615.055,16	R$ 3.482.337,88	R$ 3.533.425,45	R$ 3.585.279,33	R$ 3.637.911,02	R$ 3.494.135,51	R$ 3.545.400,04	R$ 3.597.433,54	R$ 3.650.247,54
CONCHAL	R$ 1.952.498,67	R$ 1.980.638,65	R$ 1.908.122,20	R$ 1.935.596,53	R$ 1.963.482,98	R$ 1.991.787,72	R$ 1.913.235,97	R$ 1.940.787,01	R$ 1.968.751,32	R$ 1.997.135,09
COSMÓPOLIS	R$ 4.818.531,27	R$ 4.889.661,74	R$ 4.720.634,02	R$ 4.790.296,03	R$ 4.861.002,97	R$ 4.932.770,51	R$ 4.749.587,00	R$ 4.819.683,30	R$ 4.890.831,05	R$ 4.963.046,02
ENGENHEIRO COELHO	R$ 1.110.029,71	R$ 1.125.532,66	R$ 1.084.474,51	R$ 1.099.594,13	R$ 1.114.940,54	R$ 1.130.517,15	R$ 1.086.048,71	R$ 1.101.191,94	R$ 1.116.562,32	R$ 1.132.163,26
HOLAMBRA	R$ 1.236.558,33	R$ 1.253.959,20	R$ 1.209.421,29	R$ 1.226.415,11	R$ 1.243.663,84	R$ 1.261.171,30	R$ 1.212.924,77	R$ 1.229.971,15	R$ 1.247.273,21	R$ 1.264.834,81
VALOR TOTAL	R$ 12.680.379,21	R$ 12.864.847,40	R$ 12.404.989,91	R$ 12.585.327,26	R$ 12.768.369,67	R$ 12.954.157,71	R$ 12.455.931,96	R$ 12.637.033,44	R$ 12.820.851,45	R$ 13.007.426,72
CONSAB	R$ 12.561.879,21	R$ 12.746.347,40	R$ 12.286.489,91	R$ 12.466.827,26	R$ 12.649.869,67	R$ 12.835.657,71	R$ 12.337.431,96	R$ 12.518.533,44	R$ 12.702.351,45	R$ 12.888.926,72

Quadro 6.3.4-2 - Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 2.779.318,89	R$ 2.819.861,17	R$ 2.861.011,59	R$ 2.766.291,62	R$ 2.806.638,50
CONCHAL	R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.527.762,24	R$ 1.549.531,17	R$ 1.571.626,64	R$ 1.519.800,06	R$ 1.541.449,56
COSMÓPOLIS	R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 3.785.886,07	R$ 3.841.526,86	R$ 3.898.002,26	R$ 3.778.117,96	R$ 3.833.642,23
ENGENHEIRO COELHO	R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 872.854,58	R$ 884.799,90	R$ 896.924,40	R$ 867.509,49	R$ 879.374,63
HOLAMBRA	R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 974.787,32	R$ 988.261,63	R$ 1.001.938,05	R$ 970.126,92	R$ 983.531,33
VALOR TOTAL	R$ 12.061.619,94	R$ 12.236.806,74	R$ 12.414.621,34	R$ 12.595.103,16	R$ 12.203.860,81	R$ 9.940.609,10	R$ 10.083.980,74	R$ 10.229.502,95	R$ 9.901.846,05	R$ 10.044.636,24
CONSAB	R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 5.196.562,60	R$ 9.822.109,10	R$ 9.965.480,74	R$ 10.111.002,95	R$ 9.783.346,05	R$ 9.926.136,24

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 2.847.590,57	R$ 2.889.156,93	R$ 2.786.483,78	R$ 2.827.133,53	R$ 2.868.393,03	R$ 2.910.271,43	R$ 2.799.025,68	R$ 2.839.863,57	R$ 2.881.314,02	R$ 2.923.386,23
CONCHAL	R$ 1.563.423,81	R$ 1.585.727,66	R$ 1.529.556,14	R$ 1.551.351,98	R$ 1.573.474,76	R$ 1.595.929,38	R$ 1.535.074,83	R$ 1.556.953,45	R$ 1.579.160,26	R$ 1.601.700,16
COSMÓPOLIS	R$ 3.889.999,36	R$ 3.947.201,85	R$ 3.817.181,50	R$ 3.873.291,73	R$ 3.930.243,60	R$ 3.988.049,76	R$ 3.847.100,82	R$ 3.903.659,83	R$ 3.961.067,23	R$ 4.019.335,73
ENGENHEIRO COELHO	R$ 891.417,75	R$ 903.641,51	R$ 871.767,20	R$ 883.696,20	R$ 895.804,15	R$ 908.093,71	R$ 873.568,91	R$ 885.524,94	R$ 897.660,32	R$ 909.977,72
HOLAMBRA	R$ 997.136,80	R$ 1.010.946,35	R$ 976.466,48	R$ 989.965,97	R$ 1.003.667,96	R$ 1.017.575,48	R$ 980.219,12	R$ 993.774,91	R$ 1.007.534,03	R$ 1.021.499,54
VALOR TOTAL	R$ 10.189.568,29	R$ 10.336.674,31	R$ 9.981.455,09	R$ 10.125.439,42	R$ 10.271.583,51	R$ 10.419.919,76	R$ 10.034.989,36	R$ 10.179.776,70	R$ 10.326.735,85	R$ 10.475.899,39
CONSAB	R$ 10.071.068,29	R$ 10.218.174,31	R$ 9.862.955,09	R$ 10.006.939,42	R$ 10.153.083,51	R$ 10.301.419,76	R$ 9.916.489,36	R$ 10.061.276,70	R$ 10.208.235,85	R$ 10.357.399,39

Quadro 6.3.4-3 - Previsão de Despesa Total de cada Município para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 2.779.318,89	R$ 2.819.861,17	R$ 2.861.011,59	R$ 2.766.291,62	R$ 2.806.638,50
CONCHAL	R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.527.762,24	R$ 1.549.531,17	R$ 1.571.626,64	R$ 1.519.800,06	R$ 1.541.449,56
COSMÓPOLIS	R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 3.785.886,07	R$ 3.841.526,86	R$ 3.898.002,26	R$ 3.778.117,96	R$ 3.833.642,23
ENGENHEIRO COELHO	R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 872.854,58	R$ 884.799,90	R$ 896.924,40	R$ 867.509,49	R$ 879.374,63
HOLAMBRA	R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 974.787,32	R$ 988.261,63	R$ 1.001.938,05	R$ 970.126,92	R$ 983.531,33
VALOR TOTAL	R$ 12.061.619,94	R$ 12.236.806,74	R$ 12.414.621,34	R$ 12.595.103,16	R$ 12.203.860,81	R$ 9.940.609,10	R$ 10.083.980,74	R$ 10.229.502,95	R$ 9.901.846,05	R$ 10.044.636,24
CONSAB	R$ 11.943.119,94	R$ 12.118.306,74	R$ 12.296.121,34	R$ 12.476.603,16	R$ 12.085.360,81	R$ 9.822.109,10	R$ 9.965.480,74	R$ 10.111.002,95	R$ 9.783.346,05	R$ 9.926.136,24

PREVISÃO DE DESPESA TOTAL DE CADA MUNICÍPIO										
MUNICÍPIOS	**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
ARTUR NOGUEIRA	R$ 4.307.287,26	R$ 3.657.138,18	R$ 3.710.847,75	R$ 3.765.362,96	R$ 3.820.695,91	R$ 3.876.858,85	R$ 3.933.864,23	R$ 3.991.724,69	R$ 4.050.453,06	R$ 4.110.062,36
CONCHAL	R$ 2.357.543,73	R$ 2.003.533,10	R$ 2.032.438,60	R$ 2.061.777,68	R$ 2.091.556,84	R$ 2.121.782,69	R$ 2.152.461,93	R$ 2.183.601,36	R$ 2.215.207,88	R$ 2.247.288,50
COSMÓPOLIS	R$ 5.785.176,27	R$ 4.944.299,63	R$ 5.017.316,63	R$ 5.091.428,88	R$ 5.166.652,81	R$ 5.243.005,10	R$ 5.320.502,68	R$ 5.399.162,72	R$ 5.479.002,66	R$ 5.560.040,20
ENGENHEIRO COELHO	R$ 1.337.614,96	R$ 1.138.396,51	R$ 1.154.324,96	R$ 1.170.492,33	R$ 1.186.902,22	R$ 1.203.558,25	R$ 1.220.464,13	R$ 1.237.623,59	R$ 1.255.040,44	R$ 1.272.718,55
HOLAMBRA	R$ 1.485.807,30	R$ 1.268.047,56	R$ 1.285.920,77	R$ 1.304.062,08	R$ 1.322.475,51	R$ 1.341.165,15	R$ 1.360.135,12	R$ 1.379.389,65	R$ 1.398.932,99	R$ 1.418.769,49
VALOR TOTAL	R$ 15.273.429,53	R$ 13.011.414,98	R$ 13.200.848,70	R$ 13.393.123,93	R$ 13.588.283,29	R$ 13.786.370,04	R$ 13.987.428,09	R$ 14.191.502,01	R$ 14.398.637,04	R$ 14.608.879,10
CONSAB	R$ 15.154.929,53	R$ 12.892.914,98	R$ 13.082.348,70	R$ 13.274.623,93	R$ 13.469.783,29	R$ 13.667.870,04	R$ 13.868.928,09	R$ 14.073.002,01	R$ 14.280.137,04	R$ 14.490.379,10

6.3.5 CENÁRIO ADOTADO

Para todos os cenários considerou-se que as estimativas de geração permanecem iguais. É importante notar que a taxa de geração de resíduos por habitante continuará crescendo, ou seja, que cada habitante irá produzir diariamente mais resíduos. Esta é, até o momento, uma tendência mundial, mas por outro lado as taxas de reciclagem aumentarão porque se investirá em novas instalações e, se fará um esforço de educação ambiental para melhorar a coleta seletiva, bem como se objetivará fazer acordos setoriais para aumentar a coleta de resíduos passiveis de logística reversa.

Com a introdução das medidas preconizadas no PNRS onde a redução de resíduos sólidos é um fator preponderante e ainda que deverão ser dispostos em Aterro Sanitário apenas os rejeitos, tem-se que em todos os cenários vislumbrados ocorrerão programas e ações no sentido de reduzir o volume de RSD gerados, ou seja, se fará um grande investimento na reciclagem, contudo no Cenário III haverá a maior redução de resíduos em virtude dos resíduos serem tratados através de um sistema mecânico biológico.

Para atender o melhor modelo de operação dos serviços a serem prestados, é imprescindível a introdução do conceito da prática de cobrança proporcional ao volume de resíduos sólidos gerados por domicílios e outras fontes. Tal abordagem está especificada no Capítulo 8 deste documento.

Além disso, é imprescindível destacar a importância da avaliação da delegação dos serviços públicos de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares de forma a atender ao disposto no presente plano. A Lei de Parceria Público-Privada (PPP) tornou-se uma opção favorável para a adequação da restrição orçamentária intertemporal dos municípios, permitindo assim o tratamento dos resíduos urbanos com tecnologias que permitam reduzir seus impactos negativos sobre o meio ambiente, contudo esta ou outra modalidade somente será implantada após a elaboração estudos de viabilidade econômica financeira, estudos técnicos de engenharia e estudos jurídicos, visando a definição da melhor modalidade de serviços a ser adotada.

Como os serviços de limpeza pública e os investimentos para seu aperfeiçoamento são de essencial importância para os municípios consorciados, portanto, além do atendimento técnico e legal é imprescindível a avaliação

econômica e financeiramente, a viabilidade da extensão dos investimentos dentro do orçamento dos municípios consorciados ao CONSAB.

Diante do apresentado, para o novo sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos a ser adotado para os municípios consorciados ao CONSAB será adotado o Cenário III, cujas principais características estão resumidas no quadro a seguir.

Quadro 6.3.5-1 - Principais Ações do Cenário Selecionado

ITEM	Ações
Gestão	○ Serão adotados Índices de Desempenho para acompanhamento do serviço ○ O CONSAB será o órgão responsável pela gestão dos contratos e pelos serviços ○ Será implantada uma Central de Tratamento para os RSD, sendo que somente os rejeitos é que deverão ser dispostos em Aterro Sanitário a ser implantado para todos os municípios consorciados ○ Deverá ser avaliada a possibilidade de delegação dos serviços públicos de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares de forma a atender ao disposto no presente plano. Para tanto deverão ser realizados estudos de viabilidade econômica financeira, estudos técnicos de engenharia e estudos jurídicos, para ser definida a melhor modalidade de serviços a ser adotada. ○ Serão estabelecidos acordos setoriais para melhorar coleta dos resíduos sujeitos á logística reversa
Remuneração dos Serviços	○ Deve ser revista a fonte de recursos no sentido de cobrar pelos serviços prestados de coleta, transbordo e tratamento dos resíduos sólidos domiciliares e de serviços de saúde
Ações Educacionais	○ Implantação de programa de educação ambiental visando a conscientização da população e melhorar a eficácia da coleta seletiva. ○ Implantação de ações educativas visando diminuir o volume de resíduos descartado nos chamados “locais viciados” ○ Implantação de programas educacionais para reduzir os RSS enquadrados como Classe I (perigosos) ○ Desenvolver programa de treinamento dos trabalhadores das terceirizadas para melhoria de produtividade e de saúde e segurança
Equipamentos	○ Exigir das empresas prestadoras de serviços a comprovação da manutenção da frota de veículos e demais equipamentos ○ Implantar PEVs em cada um dos municípios consorciados.
Serviços	○ Implantar um programa de ação para minimizar a destinação de RCD para os locais viciados ○ Implantar o programa de informação sobre o desenvolvimento plano ○ Avaliar o sistema de coleta de modo a verificar a necessidade de coleta conteinerizada nas áreas mais centrais ○ Otimizar o sistema de coleta nas áreas rurais ○ Avaliar o sistema de varrição de modo a avaliar a necessidade de implantação de varrição mecanizada ○ Implantar sistema de gestão para a redução dos RSS
Sistemas de Tratamento/ Destinação	○ Implantação de uma Central de tratamento composta por um Sistema de Tratamento para os resíduos e um Aterro Sanitário para dispor os rejeitos ○ Verificação da Necessidade de Implantação de um novo sistema de reciclagem móvel para os resíduos da construção civil

7. DEFINIÇÃO DE AÇÕES, METAS E PROGRAMAS

Este capítulo apresenta as principais metas, programas e recursos necessários relacionados ao sistema de gestão e resíduos sólidos dos municípios consorciados ao CONSAB, de forma a alcançar os objetivos maiores da Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como de embasar as demais etapas do PRGIRU.

A definição das metas e programas para a gestão dos resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados ao CONSAB levou em consideração o novo sistema de gestão proposto para os municípios consorciados apresentado no Cenário III.

De modo a alcançar os princípios e objetivos propostos no presente plano, as metas foram estabelecidas conforme as discussões técnicas embasadas nos diagnósticos de Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos dos municípios consorciados, bem como através de considerações a respeito das condições socioeconômicas e culturais de cada municipalidade, acrescidas das contribuições apresentadas pelo Ministério Público e população observadas nas Audiências Públicas que ocorreram em cada um dos municípios, o que possibilitou a participação social.

As definições de prazo relativas às metas foram distribuídas ao longo do horizonte de 20 anos, conforme foi estipulado pela Lei nº 12.305/10 para os Planos Nacionais e Estaduais e pela Lei nº 11.445/07.

Diante disto, neste momento serão apresentadas as ações, programas e metas especificas para atendimento ao novo sistema de gestão considerando a projeção de um horizonte de 20 (vinte) anos e para tanto foram traçadas ações, metas e programas de curto (1 a 4 anos), médio (5 a 8 anos) e longo (9 a 20 anos) prazos, os quais estão dispostas em formato de cronogramas.

O cronograma em questão estará sujeito a uma revisão a cada dois anos juntamente com as atualizações do Plano, podendo inclusive sofrer ajustes à medida que se renove o conhecimento sobre a operação dos serviços, a incorporação de novas tecnologias nos processos de gestão, manejo, processamento e destinação final dos rejeitos e a eliminação das praticas que se mostrem ineficientes ou inviáveis.

Após a apresentação cronogramas para as metas, ações e programas serão apontadas as seguintes diretrizes para todo o sistema de gestão a ser implantado:

- Mecanismos de Financiamento
- Arranjos Institucionais
- Instrumentos Legais
- Fiscalização e Instrumentos de Controle Social
- Instrumentos de Gestão
- Agentes Envolvidos

7.1 NA GESTÃO E GERENCIAMENTO INTEGRADO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DEVE SER OBSERVADA A SEGUINTE ORDEM DE PRIORIDADE: NÃO GERAÇÃO, REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS REJEITOS E CRIAR MECANISMOS FACILITADORES PARA A FISCALIZAÇÃO E O CONTROLE SOCIAL

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – TODOS AS TIPOLOGIAS DE RESÍDUOS																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Planejar as ações de gestão e gerenciamento integrado com base no diagnóstico da situação ou informações mais recentes sobre os resíduos sólidos																					CONSAB e Municípios Consorciados
Aprovação nas câmaras dos vereadores do Projeto de Lei aprovando o "Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios consorciados ao Consab" (**ANEXO 14**).																					Municípios consorciados
Identificar e cadastrar pessoas e entidades, cooperativas e associados que trabalham em áreas relacionadas aos resíduos sólidos																					
Estabelecimento de procedimentos para a apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos com normas especifica para cada tipo de resíduo;																					CONSAB e Municípios Consorciados
Estabelecimento de normas e procedimentos para as atividades de geradores, transportadores e receptores de resíduos;																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – TODAS AS TIPOLOGIAS DE RESÍDUOS																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Estabelecer ações para informação, orientação e educação ambiental dos agentes envolvidos																					Municípios consorciados e CONSAB
Implantar plano de gerenciamento que contemple os resíduos sólidos, com base nas premissas apontadas neste plano de gestão, o qual deverá envolver programas e ações de capacitação técnica para implantação e operacionalização do gerenciamento integrado dos resíduos sólidos																					
Disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de resíduos, exigindo os Planos de Gerenciamento quando cabível;																					
Criar um núcleo de apoio à gestão Integrada de resíduos sólidos, de modo a garantir a unicidade das ações previstas para a gestão e gerenciamento integrado dos resíduos sólidos.																					
Criação e promoção das campanhas publicitárias incentivando a não geração, consumo sustentável, minimização, redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos urbanos																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – TODAS AS TIPOLOGIAS DE RESÍDUOS																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Modernizar os instrumentos de controle e fiscalização, agregando tecnologia da informação (rastreamento eletrônico de veículos, fiscalização por análise de imagens aéreas);																					Municípios consorciados e CONSAB
Instituir um Sistema de Informações sobre Resíduos, que contemple os resíduos sólidos, a fim de facilitar o acesso a dados atualizados para revisão deste plano a cada 2 anos, e colaborar com o Sinir, Sinisa e Sinima;																					
Desenvolver indicadores de desempenho operacional e ambiental relativo ao gerenciamento dos resíduos sólidos. Os indicadores operacionais serão apresentados dentro dos tópicos de seus respectivos assuntos.																					
Incentivar a implantação de econegócios por meio de cooperativas, indústrias ou atividades processadoras de resíduos																					

7.2 REALIZAR O ADEQUADO PROCESSO DE ENCERRAMENTO DOS ANTIGOS LIXÕES E ATERROS CONTROLADOS

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Período / Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Concluir os processos de investigação dos antigos lixões e aterros controlados.	■	■																			Municípios consorciados
Verificar a possibilidade de utilização de aporte de recursos governamentais e linhas de financiamento em condições diferenciadas, no caso da necessidade de ações de remedição dos antigos lixões			■																		Municípios consorciados
Elaboração de material técnico e realização de ações de capacitação gerencial e técnica dos gestores públicos envolvidos com a questão da remediação dos antigos lixões				■																	Municípios consorciados
Realizar os procedimentos apontados na investigação (remediação proposta).				■	■	■	■														Municípios consorciados
Implementação de mecanismos de monitoramento e controle dos antigos vazadouros								■													Municípios consorciados
Realizar a manutenção dos monitoramentos e demais ações propostas no processo de encerramento									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Municípios consorciados

7.3 ASSEGURAR SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA, MEDIANTE REMUNERAÇÃO QUE PERMITA RECUPERAÇÃO DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Definir mecanismos legais de recuperação dos custos das iniciativas a serem implementadas, especialmente no tocante à Taxa de Manejo de Resíduos Sólidos Domiciliares e à Taxa de Fiscalização de Atividades																					Municípios de Conchal e Engenheiro Coelho
Revisar a Taxa de Coleta de Lixo com o intuito de garantir a sustentabilidade econômica, financeira, técnica e operacional do gerenciamento integrado de resíduos sólidos																					Municípios de Artur Nogueira, Cosmópolis e Holambra
Criar mecanismos de revisão e atualização das taxas conforme a evolução do plano e implementação das ações e metas do plano																					Municípios Consorciados e CONSAB
Realizar estudos de viabilidade econômica financeira, estudos técnicos de engenharia e estudos jurídicos, visando a verificação da delegação dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos, conforme disposições previstas no art. 175 da Constituição Federal																					

7.4 INCLUSÃO E FORTALECIMENTO DA ORGANIZAÇÃO DE CATADORES EM FORMA DE COOPERATIVAS OU DE OUTRAS FORMAS DE ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS COMO FORMA DE INCLUSÃO SOCIAL

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Desenvolver banco de dados atualizável sobre a população de catadores para traçar o perfil socioeconômico.																					Municípios consorciados
Elaborar programa de educação ambiental visando o fortalecimento da imagem do catador e a valorização de seu trabalho na comunidade																					Municípios consorciados e CONSAB
Apoiar a atividade de catadores de materiais recicláveis, incentivar a formação de cooperativas ou associações.																					
Desenvolver processo de inclusão dos catadores na recuperação dos recicláveis;																					
Formalizar a presença dos catadores organizados no processo de coleta de resíduos, promovendo sua inclusão, a remuneração do seu trabalho público, o incentivo aos processos de economia solidária e a sua capacitação																					
Priorizar a inclusão social dos catadores organizados para a prestação do serviço público e quando necessário, complementar a ação com funcionários atuando sob a mesma logística.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Promover o envolvimento e o apoio da população, das empresas, da entidade do terceiro setor, de todos os setores públicos municipais, das organizações não governamentais e das empresas prestadoras de serviço de limpeza urbana							■														Municípios consorciados e CONSAB
Fomentar recursos financeiros para a organização e o funcionamento da cooperativa								■													
Promover o envolvimento e o apoio da população, das empresas, da entidade do terceiro setor, de todos os setores públicos municipais, das organizações não governamentais e das empresas prestadoras de serviço de limpeza urbana									■	■											
Implementar o manejo de resíduos úmidos em programas de hortas comunitárias, feira limpa e outros											■	■									
Capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas para melhoria do desempenho de triagem, identificação de materiais, logística reversa, operacionalização e gerenciamento de fato e de direito das associações e cooperativas													■	■							
Implantar indicadores de produtividade para catadores em galpão															■	■					

7.5 INTENSIFICAR A COLETA DOS RSD NAS ÁREAS RURAIS.

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Reavaliar os planos de coleta e mapas de coleta visando a ampliação da coleta regular em áreas rurais;																					Municípios consorciados e CONSAB
Avaliar a possibilidade de utilização de Pontos de Entrega Voluntária de Resíduos Recicláveis (PEV), que podem ser contêineres metálicos, a fim de proporcionar a universalização da coleta regular nas áreas rurais																					
Ampliar a coleta regular dos RSD nas áreas rurais em 30%.																					
Promover a reavaliação e as adequações necessárias sobre o sistema de coleta (incluindo inovações tecnológicas) relativas aos quantitativos de veículos e/ou equipamentos coletores e da mão de obra alocada;																					
Ampliar a coleta regular dos RSD nas áreas rurais em 60%.																					
Promover adequações e ampliações na área e nas estruturas físicas e/ou equipamentos coletores e mão de obra alocada																					
Ampliar a coleta regular dos RSD nas áreas rurais em 100%.																					

7.6 MELHORAR A EFICIÊNCIA DA COLETA DOMICILIAR NAS ÁREAS URBANAS

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Verificar a possibilidade de implantação de coleta conteinerizada, inicialmente em condomínios e similares;																					
Promover adequações e ampliações na área e nas estruturas físicas e/ou equipamentos coletores e mão de obra alocada																					
Elaboração de cartilha orientadora, de forma a disciplinar e orientar os usuários para promover o correto acondicionamento para a coleta regular																					
Promover programas para facilitar e disciplinar o armazenamento de forma sanitariamente adequada, em áreas de condomínios verticais e horizontais, bem como áreas de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços																					
Valorizar e incentivar procedimentos que favoreçam o planejamento para melhorar o desempenho da coleta regular																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				Responsável pela Execução
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Disciplinar a ação dos transportadores de resíduos domiciliares dentro e fora do perímetro urbano, prevendo ações complementares às legislações existentes de trânsito, código municipal de posturas e nos contratos de prestação de serviço																					
Reavaliar periodicamente o sistema de coleta, visando detectar possíveis adequações que favoreçam a execução e melhoria na prestação do serviço de coleta regular, verificar necessidade do aumento da frota de veículos de coleta e outras medidas que reflitam sempre na melhor qualidade do serviço.																					

7.7 AÇÕES PARA REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, COLETA SELETIVA E RECICLAGEM, COM VISTAS A REDUZIR A QUANTIDADE DE REJEITOS ENCAMINHADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Avaliar a coleta regular visando facilitar a fiscalização do cumprimento da PNRS, referente à coleta seletiva																					Municípios consorciados e CONSAB
Detalhar programa de coleta seletiva do tipo porta a porta																					
Desenvolver programas para redução dos RSD gerados em órgãos públicos municipais, pela separação na fonte geradora																					
Desenvolver programas de educação ambiental para as regiões com deficiência de uso do serviço e para as famílias de baixa renda																					
Desenvolver programa de coleta seletiva de RSD úmidos em ambientes com geração homogênea (feiras, sacolões, indústrias, restaurantes e outros) e promovendo sua compostagem																					
Estabelecimento de Normas e Procedimentos para disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de resíduos, exigindo os Planos de Gerenciamento quando cabível																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Aquisição de infraestrutura necessária para a promoção de atividades de educação ambiental;																					Municípios consorciados e CONSAB
Implantar programa de coleta seletiva de RSD úmidos em ambientes com geração homogênea (feiras, sacolões, indústrias, restaurantes e outros) e promovendo sua compostagem;																					
Implantação dos Pontos de Entrega Voluntária – PEVs / Ecopontos																					
Implementar o manejo de resíduos úmidos em programas de hortas comunitárias, feira limpa e outros;																					
Ampliação da coleta seletiva visando reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 5%																					
Ampliação da coleta seletiva visando reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 10%																					
Ampliação da coleta seletiva visando reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 15%																					
Ampliação da coleta seletiva visando reduzir a taxa de RSD a ser tratado em 20%																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Reduzir em 15% a massa de resíduos facilmente degradáveis (resíduos compostáveis) dispostos em aterro sanitário.																					Municípios consorciados e CONSAB
Reduzir em 25% a massa de resíduos facilmente degradáveis (resíduos compostáveis) dispostos em aterro sanitário;																					
Aprimorar os programas de coleta diferenciada de resíduos orgânicos facilmente degradáveis (resíduos compostáveis), resíduos reutilizáveis e recicláveis (coleta seletiva) e resíduos recuperáveis energeticamente																					
Estímulo e fortalecimento e implantação de empresas voltadas para a reciclagem;																					
Incentivar a implantação de econegócios por meio de cooperativas, indústrias ou atividades processadoras de resíduos;																					
Promover debate e articulação nos bairros, associações e comunidades para avaliar e apresentar sugestões, visando melhor atendimento da população.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Desenvolver indicadores de desempenho operacional e ambiental relativo ao gerenciamento dos resíduos domiciliares.																					CONSAB e Municípios Consorciados
Reavaliar a necessidade de ampliação de recursos facilitadores para elevar a eficiência da coleta seletiva, coleta de de resíduos orgânicos facilmente degradáveis de forma a melhorar a e eficiencia																					
Modernizar os instrumentos de controle e fiscalização, agregando tecnologia da informação (rastreamento eletrônico de veículos, fiscalização por análise de imagens aéreas);																					
Ampliar, revisar e aprimorar periodicamente os programas implantados, visando melhorar sua eficiência e atender aos objetivos do plano																					

7.8 SOLUÇÕES COMPARTILHADAS PARA O TRATAMENTO DOS RESÍDUOS E DISPOSIÇÃO FINAL DOS REJEITOS

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Realização de estudos de viabilidade técnica, econômica, legal e financeira de novas tecnologias para o tratamento de resíduos, voltadas para a utilização da parte orgânica dos resíduos, visando a redução da emissão de gases e de chorume, preferencialmente por meio de compostagem																					CONSAB e Municípios Consorciados
Selecionar área adequada para a implantação do novo sistema de tratamento e destinação final integrada entre os municípios consorciados																					
Ampliar e qualificar a equipe de gerenciamento para obter melhor desempenho operacional das atividades de coleta, tratamento e disposição final dos resíduos.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Realizar o Licenciamento Ambiental do Sistema de Transbordo de Resíduos																					CONSAB e Municípios Consorciados
Implantar o Sistema de Transbordo																					
Realizar o Licenciamento Ambiental da Área selecionada para o sistema de tratamento e disposição final dos rejeitos																					
Implantação do novo sistema de destinação final para os rejeitos integrada e unificada para os municípios consorciados.																					
Licenciamento Ambiental do novo sistema de tratamento de resíduos (TMB)																					
Implantação do novo sistema de tratamento de resíduos (TMB)																					
Avaliação e aprimoramento do sistema de tratamento e disposição final implantados;																					
Realização de monitoramentos ambientais.																					

7.9 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Avaliação do Sistema de Varrição existente, visando verificar a necessidade de otimização através da implantação de varredeiras mecânicas nas áreas centrais																					CONSAB e Municípios Consorciados
Padronização de áreas para o descarte de resíduos de limpeza urbana e capacitação de equipes para melhor execução																					
Institucionalização de instrumento apropriado de cobrança específica para os serviços de limpeza urbana																					
Definir cronograma especial de varrição para áreas críticas (locais com probabilidade de acúmulo de águas pluviais) vinculado aos períodos que precedam as chuvas;																					
Definir custo de varrição e preço público para eventos com grande público																					
Promover o incentivo ao reaproveitamento dos resíduos como iniciativa de geração de renda																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Elaborar "Plano de Manutenção e Poda" regular para parques, jardins e arborização urbana, atendendo os períodos adequados para cada espécie;																					CONSAB e Municípios Consorciados
Estabelecer mecanismos para estabelecimento de contratos de manutenção e conservação de parques, jardins e arborização urbana com a iniciativa privada																					
Estabelecer cronograma de limpeza do micro e macro drenagem, de acordo com a ocorrência de chuvas, visando reduzir os impactos econômicos e ambientais por ocorrência de enchentes																					
Reduzir volume de resíduos de limpeza de drenagens levados a aterro de resíduos perigosos, por meio de ensaios de caracterização;																					
Identificar e responsabilizar os potenciais agentes poluidores reconhecidos nos lodos dos processos de dragagem ou desassoreamento de corpos d'água.																					
Elaboração de projetos para a reutilização de resíduos de poda verde e manutenção de parques e jardins visando a utilização desses resíduos como a compostagem																					
Utilização de sistema de compostagem																					

7.10 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Desenvolver programa de capacitação e treinamento para gerenciamento adequado de resíduos de construção civil, conforme a Resolução CONAMA 307/02 e 448/1																					CONSAB e Municípios Consorciados
Identificação e cadastramento das áreas de descarte irregular;																					
Elaboração de estudos para áreas de ponto de entrega voluntária.																					
Construção de pontos de entrega voluntária que foi elaborado no estudo																					
Eliminar 100% os pontos de descarte irregular.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Apresentar melhor controle da pesagem e ampliação e do sistema de britagem nos municípios consorciados;		■																			CONSAB e Municípios Consorciados
Elaboração do Plano de Gestão dos Resíduos da Construção Civil			■																		
Estudos e pesquisas tecnológicas para otimizar a reutilização e redução de RCC				■																	
Estabelecer critérios para priorizar a reutilização e a reciclagem de RCC nas obras e empreendimentos dos municípios e nas compras públicas					■																
Desenvolver Programa Prioritário com metas para implementação de PEVs (Ecopontos) e metas para a ampliação dos processos de trituração e reutilização dos resíduos da construção civil						■															
Execução dos projetos elaborados no Plano de Gestão dos Resíduos da Construção Civil							■	■													

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL																					
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				Responsável pela Execução
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Fomento a pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico destinado a obtenção de tecnologias voltadas à reutilização e reciclagem de RCC																					CONSAB e Municípios Consorciados
Ações de capacitação e difusão tecnológica visando incrementar as ações de reutilização e reciclagem de RCC																					
Fomentar a utilização de incentivos (principalmente fiscais) no que se refere ao emprego de tecnologias de reutilização e reciclagem nos empreendimentos;																					
Fomentar medidas de redução da geração de rejeitos e resíduos de construção civil em empreendimentos existentes nos municípios consorciados																					

7.11 AMPLIAR, FORTALECER A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE																						Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																					
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Apresentação de proposta de lei para a cobrança de taxa de coleta e tratamento dos resíduos de serviços de saúde																						Municípios Consorciados
Elaboração de um Plano de Gerenciamento de RSS																						CONSAB e Municípios Consorciados
Elaboração de manuais visando a compatibilização entre as diretrizes da PNRS e normativos do Conama e Anvisa, no que se refere às exigências de elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS																						
Intensificação das ações de capacitação para públicos interessados, ou seja, profissionais de saúde e meio ambiente																						
Intensificação das ações de fiscalização dos serviços de saúde																						

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Execução das metas levantadas no plano de gerenciamento de RSS;																					CONSAB e Municípios Consorciados
Instituir um Sistema de Informações sobre Resíduos, que contemple os resíduos sólidos, a fim de facilitar o acesso a dados atualizados para revisão deste plano a cada 2 anos;																					
Desenvolver indicadores de desempenho operacional e ambiental relativo ao gerenciamento dos resíduos sólidos.																					
Os indicadores operacionais serão apresentados dentro dos tópicos de seus respectivos assuntos.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS - RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE																				
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																			Responsável pela Execução
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Reavaliação do plano e monitoramento das ações;																					CONSAB e Municípios Consorciados
Registrar os Planos de Gerenciamento de Resíduos das instituições públicas e privadas no sistema local de informações sobre resíduos;																					
Criar cadastro de transportadores e processadores, referenciado no sistema local de informações sobre resíduos.																					

7.12 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS ENGLOBADOS NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS ENGLOBADOS NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Elaboração de material técnico (cartilhas e manuais) orientativos sobre os resíduos englobados no processo de logística reversa																					CONSAB e Municípios Consorciados
Criação e padronização de programas que recolham e dêem a destinação final para os resíduos enquadrados na logística reversa;																					
Firmar novos convênios com o terceiro setor interessado em cooperar no processamento destes resíduos;																					
Ampliar, melhorar e padronizar os pontos de coleta nos municípios consorciados, certificando que os locais atendam as exigências ambientais e legais cabíveis;																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS ENGLOBADOS NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA																				Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																			
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Ampliar e melhorar os pontos de coleta;																					CONSAB e Municípios Consorciados
Definir procedimentos nos municípios consorciados pela guarda e zelo dos materiais coletados até o momento de sua retirada pela empresa cooperada;																					
Estimular a população local a entregar os resíduos englobados em logística reversa nos respectivos postos de coleta;																					
Criar “Programa de Inclusão Digital” local que aceite doações de computadores para serem recuperados e distribuídos a instituições que os destinem ao uso de comunidades carentes.																					

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS ENGLOBADOS NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Fortalecer, ampliar e padronizar os programas já existentes nos municípios consorciados que estimulam a destinação correta dos resíduos englobados no processo de logística reversa;					■	■															CONSAB e Municípios Consorciados
Desenvolver plano para incentivar que os setores que comercializem resíduos englobados como logística reversa recebam estes resíduos e os encaminhem aos respectivos geradores.							■	■													
Promoção de incentivos aos locais que recebam tais materiais, bem como condicionar através de liberação e renovação de licenças, alvarás e certidões municipais que tais estabelecimentos estejam aptos e providos de locais de recepção, armazenamento e acondicionamento destes resíduos.										■	■										
Implantação de equipamentos.												■	■								

7.13 FORTALECER, AMPLIAR E APRIMORAR A GESTÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS INDUSTRIAIS																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Estabelecer medidas para que todas as empresas industriais geradoras de resíduos sólidos (perigosos e não perigosos) elaborem o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, conforme o Art. 20 da Lei da PNRS);			■	■																	CONSAB e Municípios Consorciados
Criar mecanismo de cobrança do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos como parte integrante do processo de licenciamento ambiental das empresas potencialmente geradoras de resíduos perigosos, conforme Art. 20, inciso I e Art. 24 da PNRS					■	■															
Apoiar o desenvolvimento de pesquisas e para reutilização e reciclagem dos resíduos industriais							■	■													

CRONOGRAMA PARA AS AÇÕES, METAS E PROGRAMAS – RESÍDUOS INDUSTRIAIS																					Responsável pela Execução
Ações/Metas/Programas	Prazo / Anos																				
	Curto Prazo				Médio Prazo				Longo Prazo												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Fiscalizar o tratamento e a disposição ambientalmente adequada de resíduos de origem industrial e dos passíveis de plano de gerenciamento, conforme inciso 1º do Art. 13 da Lei 12.305/10, letras “e”, “f”, “g” e “k”									■	■											Municípios Consorciados
Criação de condições especiais para que micro e pequenas empresas possam se adequar aos objetivos da PNRS no menor tempo possível e sem criar óbices a sua operação											■	■									
Adotar ações em conjunto entre o consorcio e as indústrias, como pesquisa e desenvolvimento, particularmente em ecoeficiência, direcionadas à ampliação da reutilização e reciclagem dos resíduos													■	■							
Estimular o desenvolvimento tecnológico relacionado ao aproveitamento de resíduos da agroindústria, visando a redução dos riscos de contaminação biológica e química															■	■					

7.14 MECANISMOS DE FINANCIAMENTO

- Utilizar linhas de financiamento para a o desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter municipal, intermunicipal ou regional;
- Obter incentivos instituídos pelo governo federal para elaboração de consórcios públicos, instituídos com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos.

7.15 ARRANJOS INSTITUCIONAIS

- Atualmente, a gestão dos RSD dos municípios consorciados está dividida entre o serviço de coleta, realizado por empresas contratadas através de contratos firmados diretamente por cada uma das municipalidades envolvidas, e os serviços de disposição final, realizado em aterro sanitário particular, também terceirizado. A unificação dos serviços a cargo de um único prestador propiciaria uma melhora significativa ao gerenciamento dessas atividades, proporcionando ganho de eficiência, através da redução de despesas, maior aproveitamento de pessoal, diminuição de retrabalho e distorções nos dados, e unificação de contratos;
- A sustentabilidade econômico-financeira deverá ser assegurada mediante remuneração que permita recuperação dos custos dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de RSD, prestados em regime de eficiência por taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades, de acordo com o art. 45 do Decreto Federal nº 7.217/2010 que regulamenta a Lei nº 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico);
- Instituir a responsabilidade compartilhada entre geradores de resíduos facilmente degradáveis, por exemplo, feirantes, varejões, supermercados, restaurantes, escolas, bares e lanchonetes, e o poder público municipal para acondicionar de forma adequada e diferenciada os resíduos domiciliares gerados, disponibilizando-os para compostagem ou outra tecnologia viável, se necessário, podendo inclusive ser beneficiados com incentivos econômicos pelo poder público;

- Construir ações transversais entre os envolvidos na gestão dos resíduos domiciliares (SMMA, Vigilância Sanitária, CONSAB), responsáveis pelo manejo (empresas terceirizadas de coleta e destinação final, cooperativas s e associações) e a sociedade.

7.16 INSTRUMENTOS LEGAIS

- Elaborar e implantar, se necessário, normas e posturas municipais para facilitar o gerenciamento dos resíduos sólidos, desde que estejam em consonância, com a Política Estadual de Resíduos Sólidos, PNRS e outros instrumentos legais correlatos;
- Elaborar e implantar dispositivo de legislação, em nível local, para a Política Municipal de Educação Ambiental para os Resíduos Sólidos;
- Implantar dispositivo de legislação, em nível local, (Plano de Gerenciamento de Resíduos Domiciliares) para o manejo, disciplinamento dos fluxos e dos agentes envolvidos, facilitação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos, e disposição final ambientalmente adequada rejeitos gerados no município;
- Elaborar e implantar a Política Municipal de Educação Ambiental para os Resíduos Sólidos, que envolva escolas, universidades, empresas, Organizações Não Governamentais (ONGs), associações de bairros e cooperativas de catadores.

7.17 FISCALIZAÇÃO E INSTRUMENTOS DE CONTROLE SOCIAL

- Estabelecer parcerias entre os responsáveis pela gestão dos resíduos domiciliares com associações de bairros, condomínios e comércio para checar o cumprimento das metas estabelecidas, e com isso prever, corrigir ou melhorar o processo de gestão, com foco em um ciclo de desenvolvimento baseado na melhoria contínua;
- Promover a identificação e cadastramento dos geradores de matéria orgânica facilmente degradável (resíduos compostáveis), para que os responsáveis pela gestão possam monitorar, controlar e fiscalizar o funcionamento do sistema;
- Fiscalizar e controlar o descarte dos grandes geradores;

- Realizar ações para o controle social e fiscalização do conjunto de agentes envolvidos, definidas em programa específico;
- Instituir um responsável pela coordenação das ações de educação ambiental, monitoramento, e de controle social e fiscalização, em conformidade com as ações das Secretarias e entidades envolvidas;
- Realizar ações preventivas e corretivas por meio de programas de monitoramento;
- Fazer uso do Sistema Municipal de Informações sobre Resíduos para corrigir, prevenir ou melhorar o gerenciamento dos resíduos de todos os tipos.

7.18 INSTRUMENTOS DE GESTÃO

- Buscar nas esferas municipal, estadual e federal mecanismos de financiamento e incentivos para implementação de projetos visando à melhoria de processos existentes no manejo dos resíduos sólidos e/ou implantação de novas tecnologias para equacionamento de demandas ainda não atendidas no conjunto da gestão dos resíduos;
- Instituir as práticas de gerenciamento para todos os tipos de resíduos, quanto a sua origem e periculosidade, conforme discriminado na PNRS;
- Promover ações integradas entre as secretarias da administração pública visando atingir objetivos e metas relacionadas à gestão dos resíduos sólidos;
- Analisar os indicadores de desempenho e neles baseado, traçar estratégias para ações e correções necessárias ao ajuste de rotas de diretrizes e ao alcance de metas;
- Propor arranjos institucionais de integração entre entidades diversas buscando alcançar objetivo comum e instituir a responsabilidade compartilhada entre os entes para que os resultados sejam sempre o reflexo da soma dos esforços;
- Fomentar a implantação de instrumentos de controle social, através da facilitação do acesso à informação ao cidadão por meio de portais de transparência;
- Implementar dispositivos de fiscalização eficientes, amparados pela legislação vigente, cujas atuações preventivas e coercitivas possam minimizar todas as ações contrárias às práticas salutares de saneamento

básico e difundir através da educação e informação o que representam as boas ações ambientais;

- Propor instrumentos legais que institucionalizem e legitimem as ações de regulamentação e normatização que forem necessárias no curso da implantação de projetos e programas relativos à gestão de resíduos sólidos.

7.19 AGENTES ENVOLVIDOS

- CONSAB, Prefeituras Municipais Consorciadas, através de suas Secretarias e Diretoria de Meio Ambiente;
- Órgãos municipais: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Finanças, Secretaria de Transportes e Trânsito, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Saúde;
- Assuntos Jurídicos; Chefia de Gabinete do Prefeito; Cidadania, Assistência e Inclusão Social; Comunicação; Cultura; Desenvolvimento Econômico Social; Educação; Esporte e Lazer; Finanças; Gestão e Controle; Habitação; Infraestrutura; Meio Ambiente; Ouvidoria Geral do Município; Planejamento e Desenvolvimento Urbano; Recursos Humanos; Saúde; Segurança Pública; Serviços Públicos; Transporte; Trabalho e Renda; Urbanismo e administrações diretas;
- Conselhos Municipais;
- Ministério Público;
- População em geral: escola, supermercado, comércio, restaurante, praças, feiras livres etc., para dar continuidade aos encontros realizados com a coletividade para discussão das diretrizes da política no seu dia-a-dia; e
- Sociedade Civil Organizada: visando formação para a responsabilidade compartilhada.

8. OUTROS ASPECTOS DO PLANO

8.1 FORMA DE COBRANÇA DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Como é sabido, a execução dos serviços de limpeza urbana é de responsabilidade do poder público municipal que podem executá-los diretamente ou por meio de terceiros mediante licitação e contrato de prestação de serviços.

De acordo com estudos elaborados pelo MMA, cerca de sete por cento do orçamento anual das municipalidades brasileiras são desprendidos com os serviços de limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos urbanos

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

Vale destacar que a Lei Federal de Saneamento Básico determina que os serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos sejam remunerados.

A sustentabilidade econômico-financeira deverá ser assegurada mediante remuneração que permita recuperação dos custos dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de RSD, prestados em regime de eficiência por taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades, de acordo com o art. 45 do Decreto Federal nº 7.217/2010 que regulamenta a Lei nº 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico).

De acordo com as diretrizes estabelecidas pela Lei 11.445/2007 e de seu Decreto Regulamentador 7.217/2010, para o estabelecimento da sistemática de cálculo de cobrança, devem ser considerados os seguintes fatores indutores

- Os domicílios atendidos estarem situados em bairros populares, de renda média ou renda alta;
- As indústrias atendidas se caracterizarem por baixa, média ou elevada geração de resíduos domiciliares (na faixa limite estabelecida como atendimento enquanto serviço público);
- Os estabelecimentos não industriais atendidos se caracterizarem por baixa, média ou elevada geração de resíduos domiciliares (na faixa limite estabelecida como atendimento enquanto serviço público); e

- A presença de terrenos vazios, de pequeno, médio ou grande porte, aos quais os serviços são oferecidos, mesmo que não seja usufruído;

Sendo a legislação ainda recente, as primeiras iniciativas começam a ser desenvolvidas, com municípios lançando cobrança por boleto específico e outros de forma associada com a cobrança de outros serviços públicos.

A recuperação de custos dos serviços de limpeza urbana traz uma dificuldade natural na sua abordagem, porém imprescindível para que haja avanços na aplicação do novo marco regulatório de que trata este PGIRS e atenda o desafio proposto pela PNRS da responsabilidade compartilhada.

Diante desse cenário com significativo impacto financeiro nas contas públicas ficam evidentes os esforços da PNRS por trazer em sua formulação a implantação da responsabilidade compartilhada visando reduzir a geração de resíduos sólidos e de pautar a sustentabilidade técnica, econômica e financeira para os serviços públicos de limpeza urbana.

Os objetivos específicos da recuperação dos custos pelos serviços prestados são desonerar o poder público das atividades de manejo dos RSU, e corresponsabilizar o setor empresarial, comercial e a população em geral, envolvendo-os em soluções sustentáveis do ponto de vista social, técnico, econômico e financeiro.

As mudanças que se exigirão para a tarefa de implementação da responsabilidade compartilhada no manejo dos resíduos sólidos serão difíceis, complexas e exigirão pessoal técnico qualificado, investimentos em infraestrutura e em operação dos serviços em busca da universalização.

O respeito pelo espaço público será um importante condutor do debate em torno do tema, o papel de cada indivíduo, de cada cidadão, nas esferas privada, pública, profissional, de lazer e cultura.

Todos esses aspectos serão relevantes para pautar a discussão sobre recuperação de custos desde a coleta, passando pelo tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

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

O diagnóstico da situação dos resíduos sólidos dos municípios consorciados apresentado na etapa 1 do Plano demonstra que apenas os municípios de Artur Nogueira, Cosmópolis e Holambra realizam a cobrança de taxa de resíduos. Contudo, para a adequação deste quesito será necessária que todos os municípios consorciados passem a efetuar a cobrança. Além disso, a organização das informações devem estar completas e apresentadas com transparência, para que estes custos possam ser externalizados, demonstrando a lógica de cálculo empregada na composição de custos, as proporções entre níveis de geração e outras considerações.

Pelo novo marco legal a cobrança tem que ser feita pelo lançamento “taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades” (Lei 11.445/2010, Art. 29). O art. 35 complementa que este valor deve considerar a correta destinação dos resíduos coletados. Conforme o artigo 29, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico deve observar as seguintes diretrizes:

I - Prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II - Ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III - Geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;

IV - Inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;

V - Recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;

VI - Remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;

VII - Estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;

VIII - Incentivo às eficiências dos prestadores dos serviços.

Para a fixação das taxas ou tarifas deve-se considerar, de acordo com o artigo 35 da Lei nº 11.445/2007, o nível de renda da população da área atendida, as características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas, o peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio.

No artigo 37 consta que os reajustes de tarifas de serviços públicos de saneamento básico serão realizados observando-se o intervalo mínimo de 12 meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais. As revisões tarifárias devem compreender, conforme estabelece o artigo 38, a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - Periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II - Extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio financeiro;

As revisões tarifárias deverão ter suas pautas definidas pelas respectivas entidades reguladoras, ouvidos os titulares, os usuários e os prestadores de serviços.

Para garantir a manutenção dos serviços públicos e a melhoria contínua, reduzindo o ônus da prefeitura, sugere-se o reajuste dos valores para os próximos anos.

Portanto diante disto é que o presente PGIRSU aponta a seguir as seguintes diretrizes, metas e ações.

Diretriz 01: Efetivar o processo de cobrança dos custos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos

Ações, Metas e Programas:

❖ Curto Prazo (1 a 4 anos):

- Levantamento detalhado dos valores dos investimentos, os custos operacionais dos sistemas assim como a forma de recuperação dos custos a serem gastos com o sistema de gestão de resíduos;
- Promover o debate público sobre a questão, com a realização de oficinas/palestras, seminários e debates, visando definir as

responsabilidades de cada agente nesse processo, tanto o setor público como o privado, os níveis de investimento e custo operacional em cada processo;

- Desenvolvimento de dispositivo legal para a viabilização da cobrança; e
- Deverão ser elaboradas normas e procedimentos estabelecendo conceitos e definindo os limites entre o pequeno e grande gerador; as obrigações de cada um sobre a responsabilidade compartilhada, identificadas as modalidades construtivas em função da renda e da região da cidade, e feito o cálculo de valores correspondentes ao manejo dos RSU, ao custo do manejo dos RSS, e dos serviços eventuais de responsabilidade privada que podem ser objeto de prestação pelo poder público com vista ao estabelecimento de preços públicos.

❖ Médio Prazo (4 a 8 anos):

- Implementar as diretrizes e normas aprovadas de forma participativa sobre responsabilidade compartilhada e recuperação de custos para o grande gerador no manejo dos resíduos sólidos nosmunicípios consorciados;
- Por meio deste debate deverão ser incentivados os geradores em geral tanto os domiciliares como comerciais e industriais a adotarem práticas que visam a não geração, a redução da geração, a recuperação e a reciclagem dos resíduos e a adoção soluções técnicas em média e grande escala para tratamento dos resíduos; e
- Continuar o processo de discussão sobre a temática dos resíduos sólidos, enfatizando as estratégias para a recuperação de custos do setor público.

❖ Longo Prazo (8 a 20 anos):

- Modernizar os instrumentos de controle e fiscalização, agregando tecnologia da informação;
- Continuidade ao debate sobre os aspectos dos processos de coletas seletivas, tratamentos e disposição final em aterro;
- Reavaliar as responsabilidades de cada agente nesse processo, tanto o setor público como o privado, os níveis de investimento e custo operacional em cada processo.

Agentes Envolvidos:

Os agentes envolvidos pela são: CONSAB, Prefeituras Municipais consorciadas; sociedade civil organizada; entidades representativas das diversas atividades econômicas nos Municípios consorciados e as câmaras de vereadores.

Fiscalização:

Para a fiscalização dos serviços deverá ser implantado Sistema de monitoramento via satélite, em rede com o Sistema de Informações Ambientais de forma a promover a racionalização dos esforços. O monitoramento e controle permitirão maior eficiência na localização e mapeamento de disposições irregulares, identificação dos responsáveis e assim onerar o infrator e não o Poder Público com o despejo ilegal (por vezes produtos perigosos à saúde humana) em vias e logradouros públicos do município e região.

8.2 DEFINIÇÃO DE ÁREAS PARA DISPOSIÇÃO FINAL DOS REJEITOS

O diagnóstico dos resíduos sólidos dos municípios pertencentes ao CONSAB revelou que todos os municípios consorciados encaminham seus resíduos sólidos domiciliares para um aterro sanitário particular situado no município de Paulínia. Não há municípios consorciados com área ativa para disposição final dos rejeitos dos resíduos sólidos.

De acordo com o Cenário adotado para a gestão dos resíduos sólidos urbanos do CONSAB, deverá ser implantado em um dos municípios consorciados um novo aterro sanitário para a disposição final dos rejeitos gerados. Neste mesmo local deverá ser implantado uma estrutura para o recebimento e tratamento dos resíduos sólidos de maneira conjunta.

O Aterro Sanitário é considerado uma técnica de disposição de lixo adequada e segura em termos ambientais e sanitários, desde que siga os critérios de engenharia e normas operacionais adequadas (IPT, CEMPRE, 2000; CAPELO NETO, 2005). É ainda considerada uma técnica de disposição pouco onerosa, portanto favorável para a maior parte dos municípios brasileiros

Segundo SANTOS, 2008, se os aterros sanitários não forem implantados em áreas ambientalmente adequadas e que possuam suporte para abrigar este tipo

de empreendimento, podem acarretar sérios danos ambientais, sociais e de saúde pública.

Dentre as questões críticas relacionadas à disposição de RSD em aterros sanitários, estão os rígidos critérios para a escolha de áreas adequadas, com intuito de prevenir que substancias nocivas ao ambiente sejam liberadas e propagadas (BROLLO, 2001). Dentre os requisitos destaca-se: a necessidade de áreas com grandes extensões territoriais para que o sistema possua uma vida útil mínima de 10 anos; afastamento de núcleos habitacionais; compatibilidade com o zoneamento da região; topografia adequada (superior a 1% e inferior a 30%); distanciamento de cursos hídricos; características geológicas e de solo adequadas; dentre outros (ABNT, 1997). Tais critérios têm se tornado um problema para as cidades com elevado grau de urbanização ou que não possuem áreas disponíveis e com características adequadas para abrigar aterros sanitários.

Com relação a Brollo (2001), o estudo das áreas potenciais a sediar aterros na RMC se dá a partir do uso e ocupação do solo e de aspectos fisiográficos do terreno, no que diz respeito à vulnerabilidade natural à contaminação de aquíferos e quanto à suscetibilidade natural aos processos geodinâmicos (erosão, escorregamentos e inundações). As áreas com potencial para sediar aterros são àquelas, geralmente, de uso agroindustrial ou rural.

A partir da análise dos planos diretores, leis de uso e ocupação do solo, mapas de macrozoneamento e outros dispositivos legais dos municípios consorciados, verificou-se que não existe nenhuma restrição quanto à implantação de Aterros Sanitários.

Além disso, todos os municípios consorciados contam com áreas disponíveis para a implantação do aterro sanitário, sendo estas situadas nas proximidades ou totalmente inseridas em suas zonas rurais.

Considerando a disponibilidade de áreas em todos os municípios consorciados, definiu-se como localização macro que o município de Cosmópolis é o mais propício para a implantação do Aterro Sanitário por ser o município que mais gera resíduos, reduzindo impactos e minimizando recurso em virtude da proximidade das áreas com maior geração de resíduos.

A partir desta pré-seleção do município que deverá sediar o empreendimento, em etapas posteriores, deverá ser iniciada a etapa de reconhecimento em escala

local, com intuito de selecionar as áreas e se verificar a atual ocupação das mesmas e os aspectos considerados mais relevantes do ponto de vista da implantação de um aterro sanitário na região. Para a seleção da área em escala local recomenda-se a realização de um estudo que deverá conter os seguintes aspectos:

- Acessibilidade Regional

  Deverá ser checada a adequabilidade das rodovias e/ou vias de acesso regionais, considerando gabaritos e condições de tráfego, para acesso à área a partir dos demais municípios pertencentes ao CONSAB;

- Aspecto: acessibilidade local:

  Deverá ser verificada a adequabilidade das vias de acesso locais à área em relação aos principais eixos viários, considerando gabaritos, tipo de pavimento, tipo de ocupação lindeira e condições de tráfego;

- Vizinhança:

  Deverá ser analisado o entorno das áreas propicias considerando a maior ou menor densidade de ocupação urbana nas vizinhanças e seu distanciamento em relação à área em estudo;

- Ocupação:

  Deverá ser verificado o tipo de ocupação atual da área, a existência ou não de benfeitorias, destacando se é área produtiva, de lazer ou mista;

- Interferências:

  É imprescindível a verificação da presença ou não de interferências que impliquem em restrição ou remoção para utilização da área, tais como: linhas de transmissão e/ou distribuição de energia, oleodutos, gasodutos e outras;

- Paisagem:

  É importante que seja observado o eventual impacto na paisagem ditado pela situação topográfica local, devido à visibilidade ou não do Empreendimento pela população residente nas vizinhanças imediatas ou de passagem pela região;

- Vegetação:

  Deverá ser verificada a existência ou não de vegetação representativa na área, especificando se nativa ou reflorestamento, se em fragmentos maiores ou espécimes isolados e o porte médio em que se encontram;

- Topografia:

  É importante que seja analisada a adequabilidade topográfica da área, preferencialmente com terrenos bem definidas e com encostas com declividades inferiores a 20%;

- Geologia:

  Deverá ser verificada a adequabilidade do solo quanto às características de permeabilidade e compressibilidade para impermeabilização da base e suporte do maciço, além da disponibilidade de material de cobertura; e

- Hidrogeologia e Hidrologia:

  Deverá ser verificada a existência ou não de nascentes e corpos d'água e pré-analisada a provável profundidade do lençol freático na área.

Para a complementação destas informações poderão ser utilizados sobrevoos de helicópteros, também serviram de suporte para as vistorias de campo, as cartas planialtimétricas (escala 1:10.000) da EMPLASA e as fotos aéreas da empresa BASE.

8.3 REGRAMENTO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO OBRIGATÓRIOS

De acordo com o estabelecido na Lei nº 12.305/2010, os responsáveis pela geração de resíduos oriundos das atividades industriais; agrosilvopastoris; estabelecimentos de serviços de saúde; serviços públicos de saneamento básico; empresas e terminais de transporte; mineradoras; construtoras, e os grandes estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços deverão ser orientados pelo órgão municipal responsável sobre o manejo ambientalmente adequado de seus resíduos gerados.

Ainda de acordo com o Art. 56 do Decreto 7.404/2010, os responsáveis pelo plano de gerenciamento deverão disponibilizar ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do SISNAMA e às demais autoridades competentes, com periodicidade anual, informações completas e atualizadas sobre a implementação

e a operacionalização do plano, consoante as regras estabelecidas pelo órgão coordenador do SINIR, por meio eletrônico.

Os Planos de Gerenciamento devem ser elaborados de acordo com a Lei nº12.305/2010 e monitorados por meio das metas elaboradas para o cumprimento dos deveres relacionados ao tema.

Diante disto, deverão ser exigidos pelas municipalidades consorciadas os Planos de Gerenciamento de Resíduos para os grandes geradores dos diferentes tipos de resíduos sólidos, de forma a garantir a sistemática anual de atualização, visando o controle e a fiscalização, e monitorados por meio das metas elaboradas para o cumprimento dos deveres relacionados ao tema.

As diretrizes, metas, ações e agentes a serem envolvidos neste processo estão apresentados a seguir.

Diretriz 01: Garantir a sistemática anual de atualização de dados dos resíduos sólidos gerados nas atividades industriais; agrosilvopastoris; estabelecimentos de serviços de saúde; serviços públicos de saneamento básico; empresas e terminais de transporte; mineradoras; construtoras, e os grandes estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, visando o controle, a fiscalização e monitoramento dos mesmos.

Diretriz 02: Mobilização dos geradores, públicos ou privados, sujeitos à elaboração de Planos de Gerenciamento visando estabelecer uma simetria de informações entre os gestores públicos da política de resíduos e os geradores, fator de ajuste das expectativas quanto a prazos, responsabilidade compartilhada e demais exigências da Política Nacional de Resíduos sólidos;

Ações, Metas e Programas:

- Curto Prazo (1 a 4 anos):
  - Realizar cadastramento de todas as atividades geradoras de resíduos com potencial de riscos;
  - Estabelecer procedimentos e prazos para que os geradores apresentem os Planos de Gerenciamento, iniciando assim o sistema declaratório através de rotina anual de renovação da informação.
  - Estruturar e divulgar os procedimentos para o correto gerenciamento dos resíduos produzidos; estabelecendo regras para o transporte e destinação adequados;

- Identificar todos os geradores de resíduos, bem como as tipologias de resíduos geradas, classificação, tipo de tratamento e destinação final utilizada e a partir daí, promover a reavaliação periódica das demandas e responsabilidades de cada agente envolvido, visando melhor atendimento dos aspectos de responsabilidade municipal como planos de coleta, quantitativos de veículos e/ou equipamentos coletores e da mão de obra alocada;
- Conscientizar os geradores quanto ao melhor manejo interno, descarte e acondicionamento provisório de seus resíduos, com foco a minimização e segregação na fonte.

❖ Médio Prazo (4 a 8 anos):

- Estabelecer mecanismos suficientes (recursos físicos, mão de obra e infraestrutura necessária) para o perfeito funcionamento e operacionalização dos dados e informação entre geradores e órgão público – SINIR; e Inclusão no banco de dados municipais de cadastros e informações já existentes nas estancias federais e estaduais, assim como dos diversos setores municipais de Atividades Geradoras nos municípios consorciados, sujeitas a comporem seus Planos de Gerenciamento;
- Estabelecer um canal de comunicação continuada entre os diversos agentes envolvidos visando à avaliação e proposição de ações conjuntas que visem à implantação de políticas de gestão para os diversos tipos de resíduos gerados; - Padronizar e normatizar procedimentos internos junto aos agentes públicos quanto ao descarte, armazenamento provisório, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos;
- Apoiar a educação ambiental intersetorial no desenvolvimento de cartilhas, folhetos, outdoor, vídeos que possam ser distribuídos e trabalhados junto aos funcionários e população em geral, visando à minimização da geração e reciclagem dos resíduos;
- Criar um grupo técnico intersetorial que avalie os marcos legais e os modelos de gestão, contribuindo para a consolidação do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólido.

❖ Longo Prazo (8 a 20 anos):

- Dar continuidade na rotina das renovações dos dados e aprimoramento de fontes de dados.

- Analisar os dados obtidos dos censos periódicos do IBGE e dos Departamentos de Limpeza Urbana e Meio Ambiente das municipalidades consorciadas;
- Divulgar procedimentos e metas para atendimentos às respectivas legislações municipais, estaduais e federais, capacitando tecnicamente os agentes públicos para implantação dos Planos de Resíduos e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Agentes Envolvidos:

- Órgãos municipais: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Finanças, Secretaria de Transportes e Trânsito, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Saúde;
- Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA: Considerando a implantação de um Sistema Municipal de Informações integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR; com o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente – SINIMA no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente;
- CETESB;
- Comitês de Bacias Hidrográficas;
- DAEE;
- Geradores sujeitos à elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos;
- Ministério Público.

Instrumentos de Gestão:

Os instrumentos de gestão a serem utilizados para o perfeito regramento dos planos podem ser assim elencados:

- Dispositivos Legais (normas e procedimentos) - Constituir Acervo Municipal dos Cadastros Federais e Estaduais de Atividades Sujeitas à Elaboração de Planos de Gerenciamento, no Sistema Municipal de Informações sobre Resíduos Sólidos;
- Condicionar a exigência de apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos, durante o processo de licenciamento ou regularização municipal (Licenças, Alvarás, Certificados) dos empreendimentos enquadrados como geradores de atividades industriais; agrosilvopastoris; estabelecimentos de serviços de saúde; serviços públicos de saneamento

básico; empresas e terminais de transporte; mineradoras; construtoras, e os grandes estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, os quais estarão sujeitos à ação de fiscalização que certifique a implantação e observância do mesmo.

Instrumentos Físicos:

- Cadastrar todas as instalações, edificações e sistemas de tratamento de resíduos, com georeferenciamento dos locais, visando à elaboração de um Plano Estratégico de Prevenção de riscos;

Monitoramento e Controle (fiscalização):

- Constituir legislação para cada um dos municípios consorciados para Resíduos Sólidos que organize as posturas descritas na Política Nacional moldado sob a ótica das ações municipais; oferecendo diretrizes de compreensão dos hábitos e cultura locais; linguagem condizente com as posturas municipais e que dialogue com outros códigos como o de Edificações e o Sanitário, visando uma postura simétrica das várias autoridades atuantes no município;
- Atividades regradas pela Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos –, responsáveis pela elaboração de Planos de Gerenciamento de resíduos sólidos, deverão disponibilizar as municipalidades seus respectivos números de cadastro e sua atualização nos órgãos Federais e Estaduais competentes;
- Os planos de gerenciamento deverão obedecer aos procedimentos legais e normativos relativos à mobilidade e estacionamento das cargas perigosas; e
- Garantir a inclusão da temática em conselhos municipais do Meio Ambiente com representação da sociedade civil.

8.4 AÇÕES RELATIVAS AOS RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA

Segundo o Art. 33 da Lei 12.305/2010, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

> I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, ou em normas técnicas;
>
> II - pilhas e baterias;
>
> III - pneus;
>
> IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
>
> V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
>
> VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

§ 7º Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

De acordo com o estabelecido na PNRS a responsabilidade pela estruturação e implementação dos sistemas de logística reversa de alguns resíduos está a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes. Aos consumidores caberá a responsabilidade de acondicionar adequadamente e disponibilizar os resíduos para coleta ou devolução.

Em virtude de sua complexidade e ainda de necessitar de acordos setoriais com as indústrias, importadores e comercio, a implementação plena do processo de logística reversa é considerada complexa. Alguns tipos de resíduos já contam com experiências mais difundidas e que já vem apresentando resultados, como é

o caso da logística reversa aplicada aos pneus inservíveis, contudo para a maioria dos resíduos ainda serão necessários o firmamento de acordos setoriais prevendo a participação de fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores) muita reflexão quanto à “responsabilização compartilhada”.

A implementação da logística reversa não é um procedimento unilateral e imediato, é um processo com vários atores sociais interagindo e produzindo cotidianamente realidades variadas e regionalizadas. É neste contexto que as soluções devem ser desenvolvidas.

Para o adequado planejamento das ações de logística reversa, é imprescindível que sejam priorizados os seis resíduos citados na supracitada lei, quais sejam: produtos eletroeletrônicos, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, pneus, agrotóxicos e embalagens, óleos lubrificantes e embalagens.

Para a adoção de diretrizes, estratégias e metas e ações para os resíduos englobados no processo de logística reversa deve-se ter como referência os acordos setoriais estabelecidos ou em processo de discussão no âmbito federal.

Os estabelecimentos que comercializam produtos da logística reversa poderão reservar áreas para concentração desses resíduos e definir os fluxos de retorno aos respectivos sistemas produtivos, em concordância com os procedimentos definidos nos acordos setoriais.

Os responsáveis por estes resíduos deverão informar continuamente os setores responsáveis por cada municipalidade, e outras autoridades, as ações de logística reversa a seu cargo, de modo a permitir o cadastramento das instalações locais, urbanas ou rurais, inseridas nos sistemas de logística reversa adotados.

Caberá ao CONSAB orientar as municipalidades no sentido de adotar ações públicas de divulgação sobre as obrigações do consumidor quanto à segregação e destinação adequada dos resíduos e as penalidades previstas.

Visando o pleno atendimento à PNRS, bem como a necessidade de manejo adequado de algumas tipologias de resíduos, especialmente os enquadrados como perigosos – Classe I (ABNT, 2004), as municipalidades consorciadas poderão implantar locais adequados para o recebimento e armazenamento destes resíduos.

As premissas do projeto aqui apresentados são similares às premissas referidas anteriormente a todos os projetos propostos, mas tem peculiaridades:

- Não é concepção do CONSAB gerenciar redes municipais de logística reversa, até mesmo porque elas necessariamente terão peculiaridades locais;
- Considerando que a PNRS prevê a remuneração do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos, quando o município exercer alguma atividade do sistema de logística reversa, como, por exemplo, a captação e concentração de resíduos, o CONSAB poderá, através de elaboração de acordo, parceria público-privada – PPP, termo de compromisso ou, quando for o caso, contrato com o setor empresarial, fixar preço público pelos serviços prestados, a exemplo, da utilização consorciada da rede dos Ecopontos, PEV's ou das centrais de triagem de resíduos específicos, citadas anteriormente;
- A proposição do CONSAB será de desenvolver com cada administração municipal um modelo próprio para a comunidade considerada, articulando entre entidades nacionais como a Associação Nacional da Indústria Pneumática (ANIP), Associação Brasileira da Indústria de Eletroeletrônicos (ABINEE) e outras e as administrações locais de forma a alcançar resultados relevantes de compartilhamento conforme dispõe a Lei 12.305/2010;
- Sempre serão buscadas soluções autossustentáveis nas quais a municipalidade atuará como promotora e fiscalizadora.

Diretriz 01: Elevação quantitativa e qualitativa dos resíduos englobados no processo de logística reversa e devido encaminhamento à empresas conveniadas.

Ações, Metas e Programas:

❖ Curto Prazo (1 a 4 anos):

- Padronizar os pontos de coleta e programas para estimular a população a entregar os resíduos em local correto.

❖ Médio Prazo (4 a 8 anos):

- Ampliar e melhorar os pontos de coleta;
- Firmar acordos setoriais;

- Criar “Programa de Inclusão Digital” local que aceite doações de computadores para serem recuperados e distribuídos a instituições que os destinem ao uso de comunidades carentes.
- Otimizar a coleta, o recebimento, o armazenamento e a disposição adequada dos mesmos;
- Para as pilhas e baterias; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, mercúrio e de luz mista; e produtos eletroeletrônicos e seus componentes, serão estabelecidos convênios com associações de classes e geradores, no sentido de serem atingidas as metas estipuladas.
- Para os resíduos III, otimizar os serviços atualmente prestados, no sentido de aumentar a sua eficácia.

❖ Longo Prazo (8 a 20 anos):

- Implantação de equipamentos.

8.5 INICIATIVAS PARA CONTROLE SOCIAL

A PNRS para ser construída a nível local necessita da ampla participação da população e da sociedade e para isso é preciso incentivar o debate público, estabelecendo uma agenda de seminários e conferências participativas com pauta de discussão sobre a Política Nacional e que envolva pontos que necessitem de maior conhecimento.

O PRGIRU após ser validado pelo CONSAB será exposto, discutido e debatido com todos os segmentos comunitários em um plano de mobilização social capaz de construir uma socialização referente à gestão dos resíduos sólidos gerados pelas municipalidades envolvidas frente às realidades sociais e as peculiaridades e características dos meios físico e biológico, geralmente melhor reconhecidas e avaliadas pela sociedade local do que por soluções exclusivamente técnicas.

Diante disto deverá ser desenvolvido um programa de estímulo à participação e controle social, valorizando as discussões da sociedade organizada e dos conselhos municipais, organizando seminários e conferências participativas com pauta de discussão sobre a PNRS e que envolva pontos que necessitem amplo debate público.

Formar conselheiros que promovam a discussão da Política Nacional, da questão dos resíduos sólidos, dos planos diretores do município, etc., nos Conselhos

Municipais de Meio Ambiente e Saúde, através da qualificação, promovendo espaços de reflexão das práticas de participação popular e da educação permanente é imprescindível para implantar a PNRS. É necessário estabelecer um programa que paute essas questões com planejamento monitoramento, acompanhamento e avaliação dos resultados.

Diretriz 01: Desenvolvimento da Participação Social

Ações, Metas e Programas:

- Curto Prazo (1 a 4 anos):
  - Criar um canal aberto com a população, através de ligações gratuitas, do tipo disque-denuncias, para sugestões e reclamações, em pontos de grande movimentação ou através de serviços do 0800. As ligações serão registradas por uma central de atendimento e utilizadas como indicador de eficiência e sustentabilidade;
  - Envolver entidades de representações trabalhistas, instituições acadêmicas, secretarias municipais, legislativo municipal, ministério público, rede municipal de estudo, ONGs, enfim, todos os setores organizados da sociedade em:
    - Seminários e conferências participativas para discutir a Política Nacional focando pontos que necessitem de amplo debate público;
    - Encontros para a discussão ambiental estratégica para discutir a temática dos resíduos sólidos;
- Médio Prazo (4 a 8 anos):
  - Mobilizar a sociedade para o debate e o cumprimento Política Nacional de Resíduos Sólidos e PRGIRU;
  - Disponibilizar os dados do Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos para organizações e cidadãos usuários;
  - Manter a página no site da Prefeitura atualizada, com as informações sobre o manejo dos resíduos no município e a forma de participação do cidadão no processo de redução, reutilização e disposição para a coleta seletiva.

❖ Longo Prazo (8 a 20 anos):

- Inserir as diretrizes da política de resíduos sólidos nos programas já existentes da Prefeitura, em todas as áreas de atividades;
- Inserir todos os agentes envolvidos no debate para o equacionamento dos investimentos em novos processos de tratamento de resíduos para redução e destinação e novas tecnologias de controle e monitoramento – Orçamento Participativo;
- Criar ouvidoria e disque denúncia com atendimento telefônico municipal gratuito; registrar as informações/denúncias e posteriormente utilizar estes dados para definir os indicadores de desempenho para os serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- Conferências participativas, que possui uma metodologia de participação muito utilizada atualmente para a contribuição da sociedade, através de dinâmicas e debates setoriais, para atender problemas existentes e criar soluções e pactos que satisfaça os interesses e necessidades dos participantes, em torno de temas específicos que fazem parte de políticas nacionais, estaduais, regionais e municipais. Esse tipo de evento é promovido pelo gestor público considerado à autoridade no assunto em debate.

Agentes Envolvidos:

- Órgãos municipais: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Finanças, Secretaria de Transportes e Trânsito, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Saúde;
- Assuntos Jurídicos; Chefia de Gabinete do Prefeito; Cidadania, Assistência e Inclusão Social; Comunicação; Cultura; Desenvolvimento Econômico Social; Educação; Esporte e Lazer; Finanças; Gestão e Controle; Habitação; Infraestrutura; Meio Ambiente; Ouvidoria Geral do Município; Planejamento e Desenvolvimento Urbano; Recursos Humanos; Saúde; Segurança Pública; Serviços Públicos; Transporte; Trabalho e Renda; Urbanismo e administrações diretas;
- População em geral: escola, supermercado, comércio, restaurante, praças, feiras livres etc., para dar continuidade aos encontros realizados com a coletividade para discussão das diretrizes da política no seu dia-a-dia.

- Sociedade Civil Organizada: visando formação para a responsabilidade compartilhada;
- Conselhos Municipais;

Instrumentos de Gestão:

Os instrumentos de gestão a serem utilizados para o perfeito regramento dos planos podem ser assim elencados:

- No processo de elaboração do PRGIRU a validação dos resultados das discussões junto às instâncias de participação social, locais ou regionais (Conselhos Locais de Meio Ambiente, Saúde e outros), deverá garantir a introdução dos mecanismos de controle social e introduzir o conteúdo da discussão da institucionalização do controle, como prevista no Decreto 7.217/2010, no documento final;
- Os mecanismos que poderão ser adotados, segundo No Art. 34, para instituir o controle social dos serviços de saneamento e, logicamente, dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos são os debates e audiências públicas, as consultas públicas, as conferências municipais e, a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo;
- A temática precisa estar pautada nas audiências e conferências, para conferir maior legitimidade aos resultados das discussões;
- Para os órgãos colegiados é assegurada a participação dos seguintes representantes: dos titulares dos serviços; dos órgãos governamentais relacionados ao setor; dos prestadores de serviços públicos; dos usuários dos serviços; e das entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor.

Instrumentos Físicos:

- Cadastrar todas as instalações, edificações e sistemas de tratamento de resíduos, com georeferenciamento dos locais, visando à elaboração de um Plano Estratégico de Prevenção de riscos.

Monitoramento e Controle (fiscalização):

- Constituir legislação para cada um dos municípios consorciados para Resíduos Sólidos que organize as posturas descritas na Política Nacional moldado sob a ótica das ações municipais; oferecendo diretrizes de compreensão dos hábitos e cultura locais; linguagem condizente com as

posturas municipais e que dialogue com outros códigos como o de Edificações e o Sanitário, visando uma postura simétrica das várias autoridades atuantes no município;

- Garantir a inclusão da temática em conselhos municipais do Meio Ambiente com representação da sociedade civil.

8.6 SISTEMÁTICA DE ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LOCAIS OU REGIONAIS

A PNRS exige que haja uma integração de dados e informações para o novo modelo de gestão proposta no PRGIRU, através de um Sistema Integrado de Informações de Resíduos Sólidos, que deve dialogar com outros bancos de dados e sistemas de informação.

A instalação de um Sistema de Informação contribuirá para o cumprimento, acompanhamento e avaliação das metas, programas e ações planejadas ao longo do presente plano, preparando os municípios consorciados para um melhor controle e domínio de sua futura gestão de resíduos sólidos em consonância com a Política Nacional em curso.

O potencial de um Sistema de Informações para promover ou induzir outros projetos ambientais de interesse local e regional está ligado ao empenho do maior desses municípios na gestão dos resíduos sólidos, podendo ajudar a formar posturas por intermédio do seu acervo de experiências e procedimentos como paradigma de qualidade e inspiração para a elaboração de outros projetos ambientais.

O potencial do projeto como estímulo pedagógico para a atuação em rede e para a gestão ambiental integrada se credencia pela área geográfica em que o projeto se insere, o que poderá ser fator de transformações positivas em termos de melhoria do contexto socioambiental.

O sistema de informações a ser implantado tem os seguintes objetivos:

- Criação e implantação de um Sistema Integrado de Informação, que possibilite cruzar dados sobre ocupação do território e sua qualidade ambiental, a Gestão dos Resíduos Sólidos e os dados consolidados da Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Saúde;

- Estabelecer indicadores para monitoramento e fiscalização do manejo dos resíduos sólidos;
- Interligação a outros sistemas de informação de dados e potencializar o papel de autoridade ambiental dos gestores públicos em nível local;
- Constituir um banco de dados;
- Induzir novos projetos ambientais aos municípios consorciados e região utilizando o Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos;
- Influenciar novas práticas e procedimentos na gestão dos resíduos sólidos e utilizá-las como paradigma de qualidade para que outros municípios consorciados avancem nas suas políticas ambientais e de resíduos;
- Apresentação da proposta de convênio com o Ministério do Meio Ambiente visando à implantação do Sistema Municipal de Informações; e
- Mobilização dos envolvidos para elaboração de propostas para o Ministério do Meio Ambiente.

O Sistema de Informações de Resíduos Sólidos é uma ferramenta de acesso público e deverá conter dados ambientais de todos os municípios consorciados e será alimentado pelas municipalidades, em todas as suas representações, possibilitando o cruzamento de informações relativas à gestão pública municipal e gerando indicadores de qualidade importantes para todos os itens abordados.

Parte relevante deste Sistema deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo no referido instrumento de trabalho:

- Cadastro de transportadores de todas as tipologias de resíduos sólidos;
- Cadastro de receptores de todas as tipologias de resíduos sólidos;
- Cadastro dos grandes geradores de todas as tipologias de resíduos sólidos;
- Cadastro de distribuidores de resíduos sólidos;
- Código de rastreamento de veículos por meio de dispositivo eletrônicos;
- Relatórios mensais dos transportadores, receptores e distribuidores de resíduos sólidos;
- Localização e fluxos dos Ecopontos;
- Localização e fluxos dos Pontos Verdes;
- Localização e fluxos das Áreas de Transbordo e Triagem;
- Localização e fluxos das Cooperativas de Reciclagem contratadas;
- Localização e fluxos das Centrais de Triagem de Resíduos Orgânicos;

- Planos de Gerenciamento;
- Quantidades de resíduos encaminhados ao Aterro Sanitário;
- Quantidades de resíduos da construção civil encaminhados à reciclagem e reaproveitamento;
- Listagem de agentes em situação irregular;
- Autuações dos fiscais;
- Sugestões e Reclamações da população;
- Itinerários e frequências das coletas porta a porta;
- Ocorrências da limpeza corretiva;
- Dados da geração aeroportuária;
- Dados das logísticas reversas aplicas no município.

Diretriz 01: Implantação de Sistema de Informação

Ações, Metas e Programas:

❖ Curto Prazo (1 a 4 anos):

- Elaboração do projeto;
- Produção da proposta de indicadores; apresentação de proposta de convênio com Ministério do Meio Ambiente;
- Implantação do Sistema Municipal de Informações – SMI.

❖ Médio Prazo (4 a 8 anos):

- Revisão dos procedimentos, visando o aperfeiçoamento do SMI, em conjunto com a revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

❖ Longo Prazo (8 a 20 anos):

- Revisão dos procedimentos, visando o aperfeiçoamento do SMI, em conjunto com a revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- Apresentar projeto de Lei que estabeleça o papel do sistema com as suas diretrizes;
- Criar uma estrutura para alocação de agentes responsáveis pela alimentação do sistema;
- Criar uma estrutura gerencial e administrativa; equipe técnica; rede de relações institucionais e tecnológicas etc;

- Implantar uma estrutura física para alocar a base do Sistema Integrado de Informações, onde servirá de espaço de debate e estruturação de agendas gerenciais e de planejamento estratégico para construção de indicadores; instalações de painéis de acompanhamento; alimentação do banco de dados; formulação, monitoramento e gestão das informações;
- Elaborar relatórios mensais gerais regionalizados provenientes da análise de desempenho para os serviços públicos a partir do Sistema;
- Identificar os indicadores regionais da Secretaria de Saúde, que tenha relação com os serviços de Limpeza Urbana;
- Fazer o acompanhamento da base de dados estatísticos da secretaria de saúde;
- Como estratégia de divulgação sobre o Sistema e suas ações, serão realizados eventos de apresentação e debates com a representação de todos os setores envolvidos. De maneira participativa este encontro proporcionará a oportunidade de se expor à estrutura de alimentação e análise, para que qualquer cidadão possa ter acesso e nutrir-se de informações ambientais sem intermediários ou "tradutores". Também serão usados recursos como divulgação por cartazes, mídia, cartilhas e site institucional das Prefeituras consorciadas e do CONSAB.

Agentes Envolvidos:

- Órgãos municipais: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Finanças, Secretaria de Transportes e Trânsito, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Saúde; Cidadania, Assistência e Inclusão Social; Comunicação; Cultura; Educação; Esporte e Lazer; Finanças; Gestão e Controle; Habitação; Infraestrutura; Meio Ambiente; Ouvidoria Geral do Município; Planejamento e Desenvolvimento Urbano; Recursos Humanos; Saúde; Segurança Pública; Serviços Públicos; Transporte; Trabalho e Renda; Urbanismo e administrações diretas. Para concretizar a implantação do Sistema Integrado de Informação dos Resíduos Sólidos a ser implantado, será formado um grupo, com representantes de órgãos ligados à gestão de Resíduos Sólidos no município, com o objetivo de analisar as informações e somar conhecimentos e práticas.

8.7 AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA

Os municípios integrantes do CONSAB já contam com dispositivos legais no âmbito municipal, sendo que alguns contam inclusive com 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 12.305/2010 que institui a PNRS, 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.

As novas diretrizes definidas para adequação das práticas locais aos conceitos da PNRSmuito provavelmente demandará que o Comitê Diretor encaminhe propostas de alteração de dispositivos existentes, incongruentes com as novas posturas. As alterações necessárias podem tomar a forma de um Código de Resíduos Sólidos (aos moldes do Código de Obras, Código de Posturas, Código Sanitário etc.), de abrangência local ou regional, no caso de consórcio público.

Desta forma fica evidenciada a necessidade de recomendar que todas as administrações municipais consorciadas coloquem em seus planejamentos a reformulação e adaptação das legislações locais, se necessário, em conformidade com a nova PNRS, estabelecida pela Lei Federal 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto 7.404/2010.

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.

Deverão se Tornar Obrigatórios:

- Registros dos dados dos Serviços Públicos de Limpeza e Manejo de Resíduos Sólidos, no Sistema Municipal de Informações;
- Instalação de dispositivo eletrônico de rastreamento nos veículos transportadores públicos ou privado a serviço do CONSAB;
- Normas para reger os procedimentos estabelecidos pelos representantes de classe e acordos setoriais para os resíduos englobados no processo de logística reversa;
- Normas para reger os procedimentos de manejo de óleos comestíveis.

Quanto a Posturas Deverão ser Estabelecidos os Seguintes Regramentos:

- Disposição para coleta e entrega voluntária de todas as tipologias de resíduos, de acordo com a responsabilidade compartilhada e a logística reversa, em conformidade com a Operação dos Serviços Públicos de Limpeza e Manejo de resíduos sólidos para pequenos e grandes geradores;
- As penalidades pelo não cumprimento do acondicionamento adequado, dias, locais, horários definidos;
- Elaboração de Plano de Gerenciamento e Acordos Setoriais para os grandes geradores;
- Exigência de informação sobre a Rede de PEVs, transportadores e receptores, nos distribuidores de materiais e produtos para construção;
- Elaboração de "Procedimentos para Mobilidade de Cargas Perigosas nos Municípios consorciados", considerando o circuito de logradouros permitidos para circulação, normas para locais de estacionamento de curta e longa duração, exigência de certificado de capacitação do condutor etc.;
- Estabelecimento de critérios para o manejo dos resíduos orgânicos a ser cumprido pelos grandes geradores como as Feiras Livres.

Quanto às Diretrizes para o Manejo dos Resíduos Deverão ser Estabelecidos:

- Padrões de qualidade para a prestação de cada serviço;
- Procedimento de controle e fiscalização regulares para ações preventivas e corretivas assim como as respectivas penalidades cabíveis;
- Pagamento de taxa de varrição e limpeza para realização de grandes eventos, em locais públicos ou privados, que gerem grande circulação de pessoas (shows, grandes eventos esportivos etc.);
- Obrigatoriedade de registro e disponibilização dos dados do SMIRS, para os cidadãos usuários dos Serviços Públicos;
- Caracterização dos grandes geradores de resíduos e definição dos limites de coleta para estabelecimentos unitários e para condomínios residenciais, comerciais e mistos;
- Exigência de apresentação por grandes geradores, transportadores e receptores, dos Relatórios Mensais de Controle, relativos à sua atuação;

- Previsão do serviço de coleta diferenciada de resíduos em grandes geradores;
- Previsão do serviço público de produção de Relatórios de Rastreamento de Veículos Transportadores, Relatórios de Destinação de Resíduos, a serem prestados a transportadores e grandes geradores de resíduos.

Quanto à Gestão para o Manejo dos Resíduos Deverão ser Estabelecidos:

- Possibilidade de obtenção de novas localidades para disposição final ambientalmente adequada dos resíduos no município;
- Obrigatoriedade de encaminhamento dos números de cadastros de controle federal e dos Planos de Gerenciamento e procedimentos a eles correlatos, ao órgão municipal competente para controle e fiscalização;
- Regulamento em Lei da Política Municipal de Educação Ambiental;
- Regulamentação de incentivo às iniciativas em parceria;
- Procedimentos municipais para atender as diretrizes da PNRS, para recuperação dos custos pelos Serviços Públicos de Limpeza e Manejo prestados;
- Preço público para prestação destes serviços;
- Mecanismos de recuperação dos custos das iniciativas a serem implementadas, em consonância com diretrizes das leis federais 11.445/2007 e 12.305/10, especialmente no tocante à Taxa de Manejo de Resíduos Sólidos Domiciliares e à Taxa de Fiscalização de Atividades;
- Instrumentos facilitadores e incentivadores do surgimento de eco negócios;
- Grupo de trabalho para discutir estratégias de resíduos eletroeletrônicos, ações e soluções de enfrentamento da obsolescência programada desses bens e ampliar seu ciclo de vida;
- Discussão para atualizar lei municipal para a reciclagem de óleo de cozinha.

8.8 REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com o estabelecido no artigo 19°, inciso XIX, da Lei 12.305/2010 o PRGIRU deve ser submetido periodicamente a revisões, se observando prioritariamente os períodos de vigência dos planos plurianuais municipais.

Diante disto a periodicidade de revisão proposta para o presente PRGIRU é de 2 (dois) anos.

A revisão proposta tem o intuito de revisar constantemente o PRGIRU de modo a adequá-lo com as possíveis alterações físicas, ambientais, econômicas, sociais e temporais as quais os municípios consorciados estarão passíveis de influencia.

A revisão em questão visa ainda o delineamento de novos objetivos e metas condizentes com as novas realidades, de modo que a gestão dos resíduos sólidos atenda às necessidades evidenciadas e seja cada vez mais eficaz, garantindo o atendimento às leis ambientais aplicáveis.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise integrada dos capítulos que compuseram o presente trabalho foi possível concluir que a discussão acerca dos resíduos sólidos nos municípios consorciados ao CONSAB é complexa, uma vez que questões ambientais, sócio-culturais, econômicas e financeiras permeiam todos os aspectos que vão desde geração até a destinação final destes resíduos.

A partir do conhecimento da situação atual dos resíduos sólidos urbanos dos municípios consorciados procurou realizar uma análise crítica a respeito da definição da gestão dos resíduos sólidos urbanos, apontando possíveis cenários para sua melhor gestão e ir ao encontro da sustentabilidade.

Como resultado dos cenários adotados foi possível nortear um caminho para a gestão de resíduos sólidos urbanos para os municípios consorciados ao CONSAB, fornecendo subsídios para que os mesmos estabeleçam, implemente, mantenham e aprimorem a gestão de seus resíduos, em cumprimento à Lei Federal 12.305, de 02 de agosto de 2010.

Tais avanços propiciarão que as municipalidades consorciadas se integrem cada vez mais às Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, sensibilizando e incentivando a população a não gerar, reduzir, reutilizar e segregar adequadamente os resíduos para fins de reciclagem e compostagem, gerando oportunidades de emprego e renda para a população menos favorecida; incentivando novos negócios para o setor privado, em direção à consecução de um modelo sustentável de gestão de resíduos para a região.

Contudo, para a concretização do presente plano e imprescindível a participação efetiva por parte das municipalidades, através de suas secretarias, assim como da sociedade civil, de entidades de classe e de organizações não governamentais, de modo que as ações possam ser exercidas de maneira sistêmica, contínua e desburocratizada e que as ações propostas ao longo deste documento possam ser fiscalizadas e monitoradas de maneira eficaz.

Em relação ao processo de elaboração deste documento foi evidenciada a necessidade de incrementar os procedimentos de coleta das informações e dados relacionados com as diversas tipologias de resíduos sólido, as quais deverão estar apresentadas na próxima revisão do Plano, de modo que possam ser estabelecidas metas, diretrizes e estratégias embasadas em estudos adicionais

específicos, que visem fortalecer e precisar ainda mais o gerenciamento destes materiais.

O PRGIRU abordou questões relativas a todas as tipologias de resíduos, mas é evidente que as metas e ações priorizaram os RSD em virtude de sua maior complexidade, necessitando de medidas de caráter emergencial e de controle. Contudo, conforme as ações e metas para esta categoria de resíduos forem sendo alcançadas, ações para outras tipologias de resíduos deverão ser implementadas ao longo das revisões previstas neste plano.

Nesse horizonte, não podem ser desprezadas as alternativas possíveis para a concessão pública dos serviços, bem como a adoção de tecnologias para aproveitamento de parte da massa de resíduos, particularmente os rejeitos, podendo para as próximas revisões do plano ser discutida a questão de utilização dos resíduos como matriz energética para CDR ou para geração de energia.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13.896. Aterro de resíduos não perigosos: critérios para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro (RJ); 1997; 12-1 p.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10.004. Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro (RJ); 2004; 71-1 p.

BROLLO, M. J.. Metodologia Automatizada Para Seleção de Áreas Para Disposição de Resíduos Sólidos. Aplicação na Região Metropolitana de Campinas , Tese de Doutoramento – Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo (SP); 37-10p. 2001.

CAPELO NETO, J.. Simulação e avaliação do desempenho hidrológico da drenagem horizontal de percolado em aterro sanitário. Engenharia Sanitária e Ambiental. Fortaleza (CE); Jul/Set, v. 10, n. 3, 229-235 p. 2005.

CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. Coleta Seletiva para Prefeituras Guia de Implantação. São Paulo (SP); 34 p. 2005

CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. Ciclosoft 2006 mostra o avanço da coleta seletiva no Brasil. São Paulo (SP); Mai/Jun, n.87. 2006. Disponível em:. http://www.cempre.org.br/ciclosoft_2006.php . Acesso em: 15 mar. 2014.

CENTRO TECNOLÓGICO DA FUNDAÇÃO PAULISTA DE TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO. Diagnóstico da situação dos recursos hídricos das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – UGRHI 05. São Paulo: CETEC, 2000.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares. Relatório Síntese. São Paulo (SP); CETESB, 77-1p. 2012. .Disponível em: < http://www.cetesb.sp.gov.br/Solo/relatorios.asp>. Acesso em: 10 fev. 2014

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, PNSB 198, Limpeza Urbana e Coleta do Lixo. Rio de Janeiro (RJ). 2002; Disponível em: <http://www.Ibge.gov.br>

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo; CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2.ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 370p. 2000.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Informações dos Municípios Paulistas. São Paulo: SEADE, 2006; Disponível em: http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela. Acesso em: 22 jan. 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Brasília, 2011:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. 2011. Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.mma.gov.br/. Acesso em 14 de maio de 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. 2011. Plano Nacional de Resíduos Sólidos: pública. Disponível em: http://www.mma.gov.br/. Acesso em 20 de abril de 2014.

ANEXOS

ANEXO 01

Elaboração de Questionário

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL – CONSAB

Elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos dos municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenho Coelho e Holambra

Para a realização da 1º Etapa do Plano Regional de Gestão Integrada necessitamos das seguintes documentações:

- Data de criação;
- Histórico do município;
- Densidade;
- Principais vias de acesso;
- Recursos hídricos disponíveis;
- Zoneamento do Município;
- Plano diretor, caso possuam;
- Plano municipal de saneamento básico, caso possuam;
- Legislações vigentes referentes ao meio ambiente;
- Mapa do Município;
- Quantidades e tipos de empresas/indústrias registradas no município;

A realização do diagnóstico da situação atual e cenários futuros, será feita em função de diversos dados do município, e para sua realização necessitamos dos seguintes dados atualizados caso existam:

Dados Necessários	**Dados encontrados**
População	IBGE 2010
População Urbana	IBGE 2010
População Rural	IBGE 2010
Taxa de Fecundidade	Fundação SEADE 2011
Taxa de Natalidade	Fundação SEADE 2011
Trabalho e Renda	Ministério do Trabalho e Emprego – TEM 2011
PIB per capita (em reais)	IBGE 2011
Educação	Ministério da Educação – MEC/Instituto Nacional de Estudos Educacionais - INEP Censo Escolar 2012
Saúde	Ministério da Saúde/Secretaria Executiva/Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DATASUS - 2011
Energia	Secretaria de Energia do Estado de São Paulo - 2012
Saneamento Básico	IBGE 2010

De acordo com o edital as informações a serem cedidas pelos municípios do consórcio estão citadas a baixo, sendo que incluímos os demais dados necessários:

Resíduos Sólidos Domiciliar

1. Quantidade de resíduos sólidos domiciliares (RSD) em toneladas;
    a. Geração per capita;
    b. Destinação final do resíduo domiciliar;
    c. Legislação municipal específica, caso exista.
    d. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas.

2. Número de veículos/equipamentos responsáveis pela coleta;
    a. Tipos de veículos;
    b. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso); e
    c. Tipo de combustível do veículo coletor.
3. Área de abrangência da coleta;
4. Nível de cobertura;
5. Frequência com que a coleta é realizada;

Resíduos domiciliares secos (recicláveis)

6. Quantidade, a frequência e a forma da coleta seletiva de resíduos domiciliares secos;
    a. Tipos de resíduos recuperados;
    b. Peso diário recuperado (t/dia);
    c. Peso mensal produzido;
    d. Frequência de coleta;
    e. Tipo de destinação final da coleta;
    f. Área de triagem;
    g. Quantidades de cooperativas/associação de reciclagem;
    a. Descrever quem realiza o recolhimento dos resíduos domiciliares secos.
7. Ocorrência de outros tipos de coleta que não a convencional, como as realizadas por catadores e sucateiros;
8. Percentual de resíduos que são coletados fora do sistema porta a porta;
    a. Rotas de coleta e distâncias percorridas;
    b. Total de horas de coleta e destinação;
    c. Tipo de veículo de coleta;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor.

Levantamento das cooperativas através de entrevista, devendo conter os seguintes dados:

a. Localização;
b. Funcionamento das cooperativas;
c. Membros (Número e origem);
d. Grau de instrução dos membros e idade;
e. Presença de homens, mulheres e crianças nas cooperativas;
f. Cooperativas que receberam processos de incubação localização ou outros processos;
g. Atividades desenvolvidas pelas cooperativas, tais como:
    - Coleta;
    - Transporte;
    - Tria;
    - Processos;
    - Venda.
h. Condição legal das cooperativas;
i. Regime de trabalho;
j. Forma de remuneração (rateio, salário, dias trabalhados, produção, salário-mesa; salário-prensa; meação por material, etc.);
k. Renda média entre os cooperados;
l. Avaliação das instalações das e cooperativas (banheiro único ou masc/fem, chuveiro, escritório, sala de reunião, piso, cobertura, odor, acondicionamento do material processado).

Resíduos de poda e varrição

9. Quantidade de resíduos, resultantes das atividades de limpeza pública, tanto aquelas realizadas em feiras públicas, quanto aquelas resultantes da varrição por Km;
10. Frequência das tarefas de limpeza pública e os locais abrangidos;
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;
    g. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
    h. Legislação municipal específica, caso exista.

11. Existência de pontos viciados de descarte e qual seu quantitativo em volume e localização;

Resíduos sólidos da construção civil

12. Volume gerado de resíduos da construção civil (RCC) e demolição em toneladas;
13. Volume coletado pela administração pública de RCC e demolição e o volume coletado por agentes privados (autônomos, carroceiros e caçambeiros);
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;

g. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
h. Legislação municipal específica, caso exista.

Resíduos Volumosos

14. Quantidade de resíduos volumosos;
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;
    g. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
    h. Legislação municipal específica, caso exista.

15. Quantidade de resíduos originários da manutenção pública de parques, áreas verdes e jardins;
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;
    g. Legislação municipal específica, caso exista.

Resíduos dos Serviços de Saúde

16. Volume de resíduos dos serviços de saúde;
17. Se há utilização de veículos especiais e se existem operadores privados inseridos nesta atividade;
18. Se a administração pública cobra pelo serviço de remoção dos resíduos de saúde;
    a. Classificação dos resíduos;
    b. Peso diário produzido (t/dia);
    c. Peso mensal produzido;
    d. Tipo de veículo coletor;
    e. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    f. Tipo de combustível do veículo coletor;
    g. Tipo de destinação final da coleta;
    h. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
    i. Legislação municipal específica, caso exista.

Resíduos Classificados para a logística reversa

19. Números gerados dos resíduos classificados para a logística reversa obrigatória;
    a. Agrotóxicos e suas embalagens, baterias, lâmpadas, óleos lubrificantes e suas embalagens, pilhas, pneus, etc;
    b. Classificação dos resíduos;
    c. Peso diário produzido (t/dia);
    d. Peso mensal produzido;
    e. Tipo de veículo coletor;
    f. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    g. Tipo de combustível do veículo coletor;
    h. Tipo de destinação final da coleta;

i. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
j. Legislação municipal específica, caso exista.

Resíduos sólidos de cemitério

20. Quantidade gerada por tipo de resíduos sólidos de cemitérios;
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;
    g. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
    h. Legislação municipal específica, caso exista.

Resíduos Industriais

21. Dados de resíduos industriais, dos serviços de transportes, das atividades agrosilvopastoris e da mineração;
    a. Peso diário produzido (t/dia);
    b. Peso mensal produzido;
    c. Tipo de veículo coletor;
    d. Capacidade do veículo coletor (volume ou peso);
    e. Tipo de combustível do veículo coletor;
    f. Tipo de destinação final da coleta;
    g. O recolhimento dos resíduos é feito pelo município, ou por empresas terceirizadas;
    h. Legislação municipal específica, caso exista.

22. Se há a utilização de caçambas estacionarias;
23. Quantitativos de coleta e transporte dos diversos tipos de resíduos;
24. Fluxo origem-destino;
25. Quantidade e tipo de equipamento/veículos utilizados em cada tipo de coleta dos diversos tipos de resíduos;
26. Projetos e planos de trabalho do sistema de limpeza pública;
27. Projetos implantados para a valorização dos resíduos;
28. Estrutura operacional para o desenvolvimento dos serviços prestados (mão de obra, equipamentos, etc.);
29. Instalações operacionais e administrativas voltadas para a limpeza pública;
30. Estrutura de cooperativas e/ ou centro de educação ambiental existentes;
31. Infraestrutura existente para o tratamento e a destinação final de resíduo;
32. Contratos das atuais prestadoras de serviços; e
33. Últimas medições dos serviços.

- Estrutura dos Serviços públicos de saneamento básico

ANEXO 02

Registro das Reuniões

Cosmópolis, 11 de dezembro de 2013.

A diretoria e coordenação, juntamente com os gestores do CONSAB responsáveis pelos municípios de Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra estiveram na tarde de hoje (11/12/2013) na companhia da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente Ltda, vencedora do processo licitatório, qual será responsável pela elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos.

Dando início às atividades, foi apresentado pela empresa Resi o check list dos levantamentos necessários para formulação da base de dados desta primeira etapa.

Cosmópolis 12 de dezembro de 2013.

A etapa 1 referente ao levantamento de dados da página 2, foi concluída com sucesso.
Todos retornaram, inclusive Artur Nogueira declarando que os dados enviados são os mesmos que ele possui.
Como próxima meta: levantamento da primeira e terceira páginas cedido pelo CONSAB por tratar-se dos resíduos coletados pela ESTRE SPI Ambiental nos municípios de Artur Nogueira, Conchal, Engenheiro Coelho e Holambra.

Cronograma:

16/12 a 06/01: Levantamento dos documentos da página 1.

Revisão da página 3. Conferência e inclusão de dados.

Cosmópolis, 10 de janeiro de 2014

Início da Etapa: Coleta Seletiva.

Páginas 4 e 5.

Data de entrega: inicialmente 17/01 - podendo ser prorrogada

Engenheiro Coelho, 31 de janeiro de 2014.

Na última sexta-feira do mês de janeiro foi realizada na Casa da Agricultura, em Engenheiro Coelho, a reunião do Plano de Gestão Integrada de Resíduos, referente às entregas com tema: Coleta Seletiva. Foram discutidos os próximos tópicos e aconselhamentos para entrega final do levantamento de dados.

A próxima reunião está prevista para fevereiro, na qual a empresa Resi apresentará o diagnóstico da situação atual e cenários futuros de cada município para, então, serem traçadas as diretrizes e estratégias.

A última reunião foi em Conchal no dia 13/06.

Definição de cenários futuros.

ANEXO 03

Ata de Reunião;
Registro de Presença
Data: 03/06/2014

ATA DE APRESENTAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA E GESTÃO DE RESÍDUOS DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS, AO CONSAB COM O INTUITO DE APRESENTAR O RESULTADO DA PRIMEIRA ETAPA DA ELABORAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS (PRGIRU)

Ao terceiro dia do mês de junho do ano de dois mil e quatorze, às dez horas, na Câmara Municipal de Cosmópolis, situada à Rua Presidente Getúlio Vargas nº 500, no centro do município de Cosmópolis SP, às 10h30min, o Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, representes dos municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, além de representantes da sociedade civil e de organizações não governamentais, cujas assinaturas encontram-se em Livro de Presença, deu-se início à apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados ao CONSAB, quais sejam, Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra com o intuito de apresentar o resultado da primeira etapa da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos municípios consorciados o qual reúne informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos e subsidiará a definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A abertura da apresentação foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual fez menção às autoridades presentes e explanou brevemente o objetivo da apresentação. Dando sequência o Sr. José Moacir Giuzio, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente do município de Cosmópolis, realizou homenagem às pessoas que prestaram relevantes serviços ao Meio Ambiente ao município de Cosmópolis, sendo os seguintes senhoreshomenageados: Reginaldo André Risonho, Paulo Serafim e Valmir Nóbrega Marques, do GEPAR – Grupo Especial de Proteção Ambiental e Rural e também receberam homenagem os senhores Hélio Demori, da Secretaria de Serviços Públicos e Dimas Antonio Starnini, do CONSAB.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini convidou a Sra. Bianca Refundini Magnusson, Diretora Técnica do CONSAB, que fez uma breve explanação sobre a importância do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) e passou a palavra aSra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação foram realizados alguns questionamentos por parte dos participantes, os quais foram respondidos pela Sra. Cilene Novaes Santos representante da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Foram feitas ainda algumas sugestões para a complementação do Diagnóstico, o qual segundo a Sra. Cilene Novaes

Santos, os mesmos seriam avaliados e sempre que possível inseridas ou detalhadas no documento.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas AntonioStarniniagradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Apresentação.

Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos represente do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presençados participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos

Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB

Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

Linha de Presença

Apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados, Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra

03 de Junho de 2014, Câmara Municipal de Cosmópolis/SP

Nome	RG	Telefone	Cidade	Empresa	Assinatura
Antonio CONSERVAN	7397928	93270157	COSMOPOLIS	Pref. M. Cosm.	
S. Dani Damin	12434056	38721334	cosmopolis	Pref M. Cosm.	
Bruno B. Schwarz	40043708-96	91668703	Cosmópolis	Pref. M. Cosm.	
Antonio Bezerra	4996.033	3872 1060	cosmopolis	Pref	
[illegible]	29011280-1	96366360	cosmopolis	Particular	
KARL KADOW	5 615 697-2	915663 04	COSMOPOLIS	PREFEITURA	
Reginaldo Andre Risorto	17565319	99207956	Cosmópolis	GM Cosmópolis	
[illegible]	11782219	99911 5755	Cosmopolis	GM "	
Paula Regina Junqueira	43.616.283-0	(19) 99335-6906	Sta B. d'Oeste	Regi Consultoria	
[illegible]	45 001 854-9	(19) 9963-8854	Santa Barbara d'Oeste	Regi Consultoria	
Osmar Feliciano	19.187.679	98157-6231	Cosmópolis	Com. Merc.	
Paulo Van Den Broele	19370963	992149982	HOLAMBRA	FLORA MADURADAM	

RESI
CONSULTORIA E PROJETOS

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal
Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Linha de Presença

Apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados, Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra

03 de Junho de 2014, Câmara Municipal de Cosmópolis/SP

Nome	RG	Telefone	Cidade	Empresa	Assinatura
NELSON T. MATSUNAGA	5166272-3	99741-0026	Cosmopolis	ACICO	
Alessandra R. P. Dias	33422935 2	974024244	Cosmópolis	Câmara	
Leandro Silveira Anselmo	32535173 9	99369 3772	Holambra	Prefeitura	
NELSON MARCONATO	12946030	997742955	HOLAMBRA	PREFEITURA	
VANDERLEI NARDY	17.668.422	99710.5701	Cosmópolis		
Tetsuo B. Weil	3645150	991951125	Holambra	Câmara Municipal	
Kaiane V. M Resorko					
Claudio Prado	21293189-1	997239264	Cosmopolis	Prof. Cosmópolis	
PAULO SERGIO STAHL	22340369-2	9.81881472	Cosmópolis	Prefeitura	
Claudio Roberto Gonçalves	13760688-6	9.96360026	Cosmópolis	Câmara Municipal	
Gabriel U B Franco	43485207-2	991339212	Cosmopolis	Estr. Ambiental	
DIMAS ANTONIO STRAVINI	8671020-5	38126389	Cosmopolis	Consab	

Linha de Presença

Apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados, Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra

03 de Junho de 2014, Câmara Municipal de Cosmópolis/SP

Nome	RG	Telefone	Cidade	Empresa	Assinatura
José Roberto Queiroz	6 759 599-6	998373099	Cosmopolis	Secretaria Aj. Meio Amb.	
Edmara Lourenço Antonini	27 422 278-4	992174360	Cosmopolis	Vereadora	
Claudisley Pereira	7574380	38723631	Cosmopolis	Prefeitura	
José Luiz Duzzi	7765542	99728580	Cosmopolis	PM	
Andreia Resende	24767229-4	991537887	Cosmopolis	-	
Flávio B. S. Nascimento	34.486.251-3	(11) 9718-6393	São Paulo	VKS Ambiental	
Gislaine Demori Rebechi	32.307.089-9	997225211	Cosmópolis	-	Rebechi
Hélio Demori	7.377.272.	992249850	Cosmópolis	-	
Antonio José Migueis	6.642.662-5	99171-0698	Cosmopolis	ONG. Aquanis	
Paulo Luiz	15.311.911	998942041	Cosmopolis		
Fernando da Costa	18126397	38123856	Cosmopolis	P. Municipal	
Rollin Romano	3.510.196.	999303116.	Cosmopolis	Camara Mun.	

RESI
CONSULTORIA E PROJETOS

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal
Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Linha de Presença

Apresentação do Diagnóstico da Situação Atual do Serviço de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos dos municípios consorciados, Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra

03 de Junho de 2014, Câmara Municipal de Cosmópolis/SP

Nome	RG	Telefone	Cidade	Empresa	Assinatura
Bianca R. Magnusson	28587087-7	998314422	Conchal	CONSAB	
PEDRO F. GIUZIO	40263078-6	999030655	COSMÓPOLIS	CONSAB	

ANEXO 04

Ata de Reunião;
Registro de Presença
Data: 14/08/2014

ATA DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS, AO CONSAB COM O INTUITO DE APRESENTAR O RESULTADO DA ELABORAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS (PRGIRU)

Ao décimo quarto dia do mês de agosto do ano de dois mil e quatorze, às dez horas, na Sede do Consórcio CONSAB, situada à Praça Paulo de Almeida Nogueira nº 56, no município de Cosmópolis, SP, se reuniram os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, bem como os representantes dos municípios consorciados: Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, prefeitos, secretários e gestores, cujas assinaturas encontram-se em Livro de Presença. Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reúne informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A abertura da apresentação foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual fez menção às autoridades presentes e explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação os representantes dos municípios realizaram alguns questionamentos, os quais foram respondidos pela Sra. Cilene Novaes Santos (Resi Consultoria). Foram discutidas as datas para a apresentação das audiências públicas. Por determinação dos prefeitos ficou previamente agendado para o dia dezoito de agosto de dois mil e quatorze, reunião com os responsáveis pela imprensa dos municípios consorciados, local: Sede do Consórcio CONSAB com intuito de fazer a divulgação para as audiências públicas.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antonio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Apresentação.

Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos representes do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata e a Lista de Presença dos participantes.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos

Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB

Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

ANEXO 05

Ata de Reunião;
Registro de Presença
Data: 18/08/2014

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

ATA DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS, AO CONSAB COM O INTUITO DE APRESENTAR O RESULTADO DA ELABORAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS (PRGIRU)

Ao décimo oitavo dia do mês de agosto do ano de dois mil e quatorze, às quinze horas, na Sede do Consórcio CONSAB, situada à Praça Paulo de Almeida Nogueira nº 56, no município de Cosmópolis, SP, se reuniram o representante do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, bem como os assessores de imprensa de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, e gestores, cujas assinaturas encontram-se em Livro de Presença. Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reúne informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A abertura da apresentação foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação deixou-se aberto para questionamento dos assessores de imprensa, onde os mesmos foram respondidos pela Sra. Cilene Novaes Santos e pelo Sr. Dimas Antonio Starnini.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antonio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Apresentação.

Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos represente do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata e a Lista de Presença dos participantes.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos

Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA:

REUNIÃO COM ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO DAS PREFEITURAS MUNICIPAIS, CONSÓRCIADAS AO CONSAB, PARA TRATAR DA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014 REFERENTE AO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS DE : ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NA SEDE DO CONSÓRCIO CONSAB, Na Praça Paulo de Almeida Nogueira nº 56 centro Cosmópolis SP. FONE 19 38126389

NO DIA 18 DE AGOSTO 2014.

ÁS 15:00 HORAS.

Presença:

Prefeitura Municipal de Artur Nogueira SP

Nome/Completo: Rafaella Catarina Magosni

RG_ nº 30.961.505-1

Cargo Auxiliar / Imprensa

Telefone fixo (19)3827 9700 telefone celular (19) 99251 4323

E-mail imprensa@arturnogueira.sp.gov.br

Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho SP

Nome/Completo: Marcela Correa do Prado

RG_ nº 40.396.080-0

Cargo Chefe divisão de meio Ambiente

Telefone fixo 3857-9656 telefone celular ~~3857~~ - 99214-4255

E-mail marcela.biologia@gmail.com

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Prefeitura Municipal de Cosmópolis SP

Nome/Completo: Renato Simões de Almeida

RG_ nº 19253224

Cargo Secretário Governo e Comunicação

Telefone fixo 3812 8041 telefone celular 99985-6565

E-mail Governo@cosmopolis.sp.gov.br

Prefeitura Municipal de Conchal SP.

Nome/Completo: José Maria de Lima

RG_ nº 5.692.775

Cargo Assessor de Imprensa.

Telefone fixo 19-3866 1427 telefone celular 19-994345666.

E-mail Zemaria56@gmail.com

Prefeitura Municipal da Estância Turista de Holambra SP.

Nome/Completo: Rafaela Catarina Magoss.

RG_ nº 30.961.505-7

Cargo Auxiliar | Imprensa.

Telefone fixo 19. 38278700 telefone celular 19. 99251 4223.

E-mail Imprensa@artnogueiras.sp.gov.br
diretoria.comunicacao@holambra.sp.gov.br.

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Ana Carolina R. Serrani

RG_ nº 30329934-4

Cargo Diretora RH

Telefone fixo 3857 8000 telefone celular 997973365

E-mail anacarolina@pmec.sp.gov.br

Nome/Completo: Pedro Luiz de Oliveira Soares

RG_ nº 43.163.833-0

Cargo Assessor do Prefeito

Telefone fixo (19) 3857-8000 telefone celular (11) 99894-9816

E-mail pedrosoares@pmec.sp.gov.br

Nome/Completo: DIMAS ANTONIO STARNINI

RG_ nº 8671020-5 SSP/SP

Cargo Coordenador Geral - CONSAB

Telefone fixo 19-38126389 telefone celular 19-78134104

E-mail consab.coordenador@consabambiental.com.br

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Paula Regina Nogueira

RG_ nº 43.616.283-0

Cargo Auxiliar técnico

Telefone fixo (19) 3626-0386 telefone celular (19) 99335-6906

E-mail pdonoguello@gmail.com

Nome/Completo: Rafaella C. Magossi

RG_ nº 30.901.505-f

Cargo Auxiliar Imprensa

Telefone fixo (19) 38279700 telefone celular (19) 99251 4223

E-mail imprensa@arturnogueira.sp.gov.br

Nome/Completo: José Maria de Lima

RG_ nº 5.692.775

Cargo Assessor Imprensa

Telefone fixo (19) 3866-1427 telefone celular (19) 99434-5666

E-mail zmaria56@gmail.com

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Renato Simões de Almeida

RG_ nº 19253224

Cargo Secretário

Telefone fixo 3812 8041 telefone celular 99985-6565

E-mail Governo@cosmopolis.sp.gov.br

Nome/Completo: Flavia Gama Leite

RG_ nº 279/6284-4

Cargo Chefe de Divisão

Telefone fixo 3812 8043 telefone celular 99505 6226

E-mail flaviagn@gmail.com

Nome/Completo: Cilene Novaes Santos

RG_ nº 22.380.012-0

Cargo Consultora Ambiental e Resíduos Sólidos

Telefone fixo (11) 4485-1187 telefone celular (11) 99775-2600

E-mail cilenenovaes@hotmail.com

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Bianca Rufundini magnusson

RG_ nº 28587087-7

Cargo Diretora Técnica

Telefone fixo (99) 3812 6389 telefone celular 99881 4422

E-mail bianca magnusson@gmail.com

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____

Telefone fixo _____ telefone celular _____

E-mail _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____

Telefone fixo _____ telefone celular _____

E-mail _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____

Telefone fixo _____ telefone celular _____

E-mail _____

ANEXO 06

Edital de Convocação das Audiências Públicas

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Edital de Convocação de Audiências Públicas:

Aviso de Audiência Pública Nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES AO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, CNPJ nº 11.166.922/0001-90, estabelecida na Praça Paulo de Almeida Nogueira nº 56 centro, Cosmópolis SP; Cep: 13.150-000, telefone 19 38126389, no uso de suas atribuições, e nos termos do disposto nos artigos 182, da Constituição Federal e inciso II, do art. 43 da Lei Ordinária 10.257, de 10 de julho de 2001 , comunica a população em geral que estará realizando, (5) cinco audiências públicas sobre o "Plano Regional de Gestão Integrada para os Resíduos Urbanos", dos municípios consorciados, ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA, de responsabilidade do Consórcio Consab, será aberta, na data, horário, e ao público em geral. A participação e a apresentação de contribuições se darão na forma estabelecida no Regulamento da Audiência Pública. A primeira audiência se realizará no dia 13 de Outubro de 2014, às 10:00 horas na Câmara Municipal de Engenheiro Coelho na Rua Odécio Forner nº 333, Engenheiro Coelho SP Cep: 13.165-000 Telefone 19-38579505 A segunda audiência se realizará no dia 14 de Outubro de 2014, às 15:00 horas, na Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP na Av. Tulipas nº 45 Centro, Holambra SP, Cep: 13.825-000 Telefone 19-38021487. A terceira audiência se realizará no dia 15 de Outubro de 2014, às 15:00 horas, na Câmara Municipal de Cosmópolis SP, na Rua Presidente Getúlio Vargas nº 500, centro Cosmópolis SP, Cep 13.180-000 telefone 19 38129800, A quarta audiência se realizará no dia 16 de Outubro de 2014, as 10:00 horas na Câmara Municipal de Artur Nogueira na Rua dos expedicionário nº 467, centro, Artur Nogueira SP, Cep: 13.160-000 telefone 19.38771097, A quinta audiência se realizará no dia 17. de Outubro de 2014, às 15:00 horas, na Câmara Municipal de Conchal SP na Rua Altino Arantes nº 292 centro, Conchal SP, Cep: 13.835-000 telefone 19-38661197. Esclarecemos que a versão preliminar do PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICIPIOS INTEGRANTES AO CONSAB: ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA estará à disposição dos interessados, para consulta e sugestões a partir do dia de 27 de Agosto de 2014 até o dia 10 de Outubro de 2014, nos seguintes sites: www.consabambiental.com.br, www.arturnogueira.sp.gov.br, www.conchal.sp.gov.br, www.cosmopolis.sp.gov.br, www.pmengenheirocoelho.sp.gov.br, www.holambra.sp.gov.br.

De acordo. Publique-se , Cosmópolis, 25 de Agosto de 2014.

CONSORCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
CONSAB

Dr. Antônio Fernandes Neto
Presidente do Consórcio Consab

ANEXO 07

Regulamento da Audiência Pública n.º 01/2014

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

REGULAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2014

I. **OBJETO:** - A presente Audiência Pública, aberta a qualquer interessado, tem por objetivo discutir propostas para a instituição do Plano Regional de Gestão Integrada de resíduos Urbanos dos municipios Integrantes o Consab, Artur Nogueira, Conchal, Engenheiro Coelho, Holambra e Cosmópolis e alterações da legislação referente ao Plano de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos no âmbito do Consórcio Consab.

II. O Presidente do Consórcio Consab, atraves do Ato administrativo, **ira nomear os membros para a coordenação dos trabalhos nas audiências Publicas.**

DATA/HORÁRIO e LOCAL:

13 de Outubro de 2014,
10horas
Câmara Municipal de Engenheiro Coelho SP
Rua Odécio Forner nº 333,
Engenheiro Coelho SP
Cep: 13.165-000
Telefone 19-38579505

14 de Outubro de 2014,
15horas,
Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP
na Av. Tulipas nº 45 Centro,
Holambra SP,
Cep: 13.825-000
Telefone 19-38021487.

15 de Outubro de 2014,
15:horas,
Câmara Municipal de Cosmópolis SP,
Rua Presidente Getúlio Vargas nº 500, centro
Cosmópolis SP,
Cep 13.180-000
telefone 19 38129800,

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

16 de Outubro de 2014,
10:horas
Câmara Municipal de Artur Nogueira
Rua dos expedicionário nº 467, centro,
Artur Nogueira SP, Cep: 13.160-000
telefone 19.38771097,

17 de Outubro de 2014,
15:horas,
Câmara Municipal de Conchal SP
Rua Altino Arantes nº 292 centro,
Conchal SP,
Cep; 13.835-000
telefone 19-38661197

III. **INSCRIÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS INTERESSADOS:** A participação e inscrição, bem como o envio de contribuições, é aberta a todos os interessados. Os expositores interessados deverão fazer inscrição, preenchendo formulário, disponibilizado no local da realização das Audiências Públicas, conforme o caso, com a indicação do nome, endereço completo, telefone, e-mail, nome da empresa ou entidade, que representa e número do documento de identidade, salientando-se que somente poderão fazer a exposição na Audiência Pública, aqueles que preencherem o citado registro de inscrição. No caso de vários integrantes de uma mesma empresa ou entidade, deverá ser realizada somente uma inscrição.

O período de inscrição aos expositores interessados, é o que se segue:

a) As inscrições, poderão ser feitas pelo publico no local da realização da Audiência Pública, até o horario de inicio da sessão.
b) Os Interessados em apenas presenciar o evento terão sua identificação registrada quando adentrarem às instações em que será realizada a Audiência Pública,
c) Quaiquer interessados, inscritos ou não, poderão trazer suas contribuições ao processo, em face dos trabalhos realizados na Audiência Publica, desde que as encaminhem, até o final da sessão e por escrito, ao Secretário da Mesa Diretora.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Estas contribuição serão avaliadas e constarão, igualmente do relatório circusntanciado da Audiência Publica. O Relatório Circunstanciado da Audiência Publica será disponibilizado na quadro de editais do Consórcio Consab.

IV PROCEDIMENTOS:

1. SOLENIDADE DE ABERTURA:

A Audiência Pública terá início com a formação da Mesa Diretora, no local, data e horário previstos. A Mesa Diretora será composta pelo Presidente da Mesa Diretora, pela Diretora Técnica do Consórcio Consab, pelo Secretário do Meio Ambiente, ou equivalente. O Presidente da Mesa Diretora poderá, a seu exclusivo critério, chamar a tomar assento à mesa, técnicos e consultores, conforme exigir a exposição dos trabalhos.

2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA:

As exposições dos interessados inscritos dar-se-ão por ordem de inscrição. Não serão permitidos apartes. O tempo permitido para as exposições será de até 15 minutos, sendo que este tempo será dimensionado pelo Presidente da Mesa Diretora em razão do número dos inscritos. Ao final das exposições, caso ainda subsista tempo, poderá, a critério exclusivo do Presidente da Mesa Diretora, ser concedido aos expositores, que assim o desejarem, tempo adicional para novas considerações sobre suas exposições. O Presidente e demais integrantes da Mesa Diretora poderão fazer perguntas aos expositores para a obtenção de esclarecimentos adicionais, eventualmente, necessários.

Os expositores contarão com a seguinte infra-estrutura:

-Retroprojetor

-"datashow"

- Microfone

- Microcomputador

Todos os depoimentos e exposições serão registrados pelo Consórcio Consab por meio eletrônico (gravação em vídeo), de forma a preservar a integridade de seus conteúdos e o seu máximo aproveitamento como subsídios ao aprimoramento a que se destina a Audiência Pública.

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

V. DA DURAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA: A Audiência Pública terão no minimo (3) Três Horas e poderá ter o encerramento prorrogado ou antecipado, a critério do Presidente da Mesa Diretora. Para que seja resguardada a segurança dos participantes da Audiência Pública, só será permitida a entrada de pessoas no recinto até o limite de sua lotação. Os casos omissos neste Regulamento poderão ser dirimidos em Plenário, no tempo e na forma estabelecidos pelo Presidente da Mesa.

VI. ENCERRAMENTO: O encerramento da Audiência Pública será efetuado pelo Presidente da Mesa Diretora.

Cosmópolis 25 de Agosto de 2014.

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consórcio Consab
e Prefeito de Cosmópolis SP.

ANEXO 08

Materiais de Divulgação

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NO MUNICIPIO DE _____

NO DIA _____ **DE** _____ **2014.**

ÁS _____**HORAS.**

NA CÂMARA MUNICIPAL DE _____

Localizada na Rua

_____**nº**_____**bairro**_____

Cidade _____

Presença:

Nome/Completo:_____

RG_ nº _____

Cargo_____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:_____

Telefone _____e-mail _____

Assinatura:_____

CONSAB
Dr. Antônio Fernandes Neto
Presidente

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL

SUGESTÕES

Audiência Pública Nº 01/2014

Para o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos dos municípios consorciados, a saber: Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra.

Nome completo: _____

RG: _____ Telefone: _____

Endereço: _____ nº _____

Bairro: _____ CEP: _____ Cidade: _____

E-mail: _____

Sugestão:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

CONSAB

Dr. Antônio Fernandes Neto
Presidente

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

ATO DA PRESIDÊNCIA N°07 /2014

INSTITUI E NOMEIA MEMBROS PARA A COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS NAS AUDIÊNCIAS PUBLICAS PARA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

O Presidente do CONSAB, no uso das suas regulares atribuições estatuárias:
RESOLVE:

Art. 1º. Fica instituída a Comissão para a coordenação dos trabalhos nas apresentações das audiências Públicas do **PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB), ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.**

Art. 2º. Os membros de que trata o artigo anterior deste Ato, ficam assim nomeados:

Presidente da Mesa: Dimas Antônio Starnini
Secretária: Paula Regina Doriguello
Diretora Técnica: Bianca Refundi Magnusson dos Reis

Parágrafo Único. A Comissão poderá requisitar funcionários públicos municipais do Poder Legislativo e Executivo das cidades consorciadas para ajudar nos trabalhos, nos dias e horários estabelecidos no Edital de Convocação, para as Audiências Públicas.

Art. 3º. Compete ao Presidente da Mesa da Comissão conduzir as Audiências Públicas,

Art. 4º. Compete à Secretária da Comissão:

I – Elaborar e lavrar as atas dos trabalhos da Comissão, assinando-as conjuntamente com os demais membros;
II – coordenar o exame de toda documentação apresentada nas Audiências Públicas, inclusive conferir a Lista de Presença.
III – propor ao Presidente da Mesa as medidas adequadas ao bom andamento dos Trabalhos nas Audiências Públicas nos municípios Consorciados ao Consab;
IV – Identificar as autoridades presentes.

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Art. 5º Compete a Diretória Técnica:

I – compor a mesa;
II – receber todas as sugestões,
III – auxiliar o Presidente da Mesa nas medidas adequadas ao bom andamento dos Trabalhos nas Audiências Públicas nos municípios Integrantes Consorciados ao Consab.
IV- na condição de Gestora do PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO, prestar esclarecimentos quanto necessário.

Art. 6º. Este Ato entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Cosmópolis, 25 de Agosto de 2014.

Dr. Antônio Fernandes Neto

Presidente do Consórcio Consab

Publicado por afixação, no quadro próprio de editais na sede do Consórcio Consab e nas Câmaras Municipais dos Municípios Integrantes ao Consórcio na data supra.

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 25 de Agosto de 2014

Oficio nº 83/2014 Consab

Excelentíssimo Senhor

Dr. Rodrigo Sanches Garcia

Promotor de Justiça – GAEMA/PCJ - Campinas

Av. Francisco Xavier Arruda Camargo, 340

Prédio do Ministério Público - 1º andar, Cidade Judiciária

Campinas-SP

REF: PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICIPIOS DE ARTUR NOGUEIRA, CONCHAL, COSMÓPOLIS, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA.

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta entregar oficialmente uma cópia da versão preliminar do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos, dos municípios integrantes do Consórcio Consab.

Esclarecemos que já estamos preparando o Edital para chamamento público para 5 (cinco) Audiências Públicas, nas Câmaras Municipais dos respectivos municípios, bem como o regulamento que vai disciplinar os trabalhos, estaremos disponibilizando a versão preliminar completa, nos sites da Prefeituras e do Consab, para consulta e sugestões, será publicando os Editais no Diário Oficial do Estado de São Paulo, nos Jornais O Regional, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polêmica, Jornal da cidade de Holambra, Gazeta de Limeira, Jornal O Novo, portanto, haverá ampla divulgação através de faixas e panfletos orientando a população, os dias, horário e local das Audiências Públicas.

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento,

Atenciosamente,

GAEMA - GRUPO DE ATUAÇÃO ESPECIAL DEFESA DO MEIO AMBIENTE
Protocolo nº: 199/2014
Data: 25/08/14 Horário 13h50m
Assinatura: Mônica

Dr. Antonio Fernandes Neto,

Prefeito de Cosmópolis e Presidente do Consórcio Consab

CONSAB CÓPIA
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 26 de Agosto de 2014

Ofício nº 84 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

SALVADOR FIGUEIREDO DE SOUZA

Presidente da Câmara Municipal de ENGENHEIRO COELHO SP

Em mãos

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através de seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto , Prefeito do Município de Cosmópolis, no uso de suas atribuições, vem por meio desta solicitar de Vossa Senhoria, o empréstimo do Plenário desta conceituada Câmara Municipal de ENGENHEIRO COELHO SP para o dia 13 de OUTUBRO de 2014 a partir das 9:00 horas para a realização da primeira Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Informamos que haverá a participação dos REPRESENTATES DO MINISTÉRIO PÚBLICO- GAEMA/PCJ GRUPO DE ATUAÇÃO EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE. CAMPINAS SP.

Os expositores vão necessitar de Som, Microfones, Retroprojetor, Datashow.

Esclarecemos que a gravação em vídeo será por conta do Consórcio CONSAB.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo de Engenheiro Coelho SP, na divulgação das Audiências Públicas, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

CÂMARA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO COELH
Número de Protocolo 04278/201
Data: 26/08/2014 Hora: 11:54:00
Procedência: Outros
Assunto: Reserva do Plenário.

Em anexo;

Edital de Convocação de Audiência Pública nº 01/2014;

Ato do Presidente nº 07/2014;

Regulamento da Audiência Pública nº 01/2014;

Modelo de Sugestões;

Modelo de Lista de Presença;

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consab e
Prefeito Municipal de Cosmópolis SP

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral do Consórcio Consab
Telefone fixo 19-38126389 ou 19 78059278

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 26 de Agosto de 2014

Ofício nº 85 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

PETRUS BARTHOLOMEUS WELL

Presidente da Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP

Em mãos

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através de seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto , Prefeito do Município de Cosmópolis, no uso de suas atribuições, vem por meio desta solicitar de Vossa Senhoria, o empréstimo do Plenário desta conceituada Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP para o dia 14 de OUTUBRO de 2014 a partir das 14:00 horas para a realização da SEGUNDA Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Informamos que haverá a participação dos REPRESENTATES DO MINISTÉRIO PÚBLICO- GAEMA/PCJ GRUPO DE ATUAÇÃO EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE. CAMPINAS SP.

Os expositores vão necessitar de Som, Microfones, Retroprojetor, Datashow.

Esclarecemos que a gravação em vídeo será por conta do Consórcio CONSAB.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo dá Estância Turística de Holambra SP, na divulgação das Audiências Públicas, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

Em anexo;

Edital de Convocação de Audiência Pública nº 01/2014;

Ato do Presidente nº 07/2014;

Regulamento da Audiência Pública nº 01/2014;

Modelo de Sugestões;

Modelo de Lista de Presença;

Câmara Municipal de Holambra
Numero de Protocolo 00486/2014
Data 26/08/2014 Hora 09:59:00
Procedência CONSAB
Assunto
SOLICITA PLENÁRIO PARA AUDIÊNCIA PÚBLICA NO DIA 14/10/2014 AS 14:00 HORAS

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consab e
Prefeito Municipal de Cosmópolis SP

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral do Consórcio Consab
Telefone fixo 19-38126389 ou 19 78059278

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CÓPIA

Cosmópolis, 26 de Agosto de 2014

Ofício nº 86 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

DR. MAURÍCIO APARECIDO GONÇALVES

Presidente da Câmara Municipal de COSMÓPOLIS SP

Em mãos

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através de seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto , Prefeito do Município de Cosmópolis, no uso de suas atribuições, vem por meio desta solicitar de Vossa Senhoria, o empréstimo do Plenário desta conceituada Câmara Municipal de COSMÓPOLIS SP para o dia 15 de OUTUBRO de 2014 a partir das 14:00 horas para a realização da TERCEIRA Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Informamos que haverá a participação dos REPRESENTATES DO MINISTÉRIO PÚBLICO- GAEMA/PCJ GRUPO DE ATUAÇÃO EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE. CAMPINAS SP.

Os expositores vão necessitar de Som, Microfones, Retroprojetor, Datashow.

Esclarecemos que a gravação em vídeo será por conta do Consórcio CONSAB.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo de COSMÓPOLIS SP, na divulgação das Audiências Públicas, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

Em anexo;

Edital de Convocação de Audiência Pública nº 01/2014;

Ato do Presidente nº 07/2014;

Regulamento da Audiência Pública nº 01/2014;

Modelo de Sugestões;

Modelo de Lista de Presença;

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consab e
Prefeito Municipal de Cosmópolis SP

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral do Consórcio Consab
Telefone fixo 19-38126389 ou 19 78059278

09:24 26/08/2014 001196 CAMARA MUNICIPAL DE COSMOPOLIS

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 26 de Agosto de 2014

Ofício nº 87 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

SILVIO JOSÉ CONSERVANI

Presidente da Câmara Municipal de Artur Nogueira SP

Em mãos

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através de seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto , Prefeito do Município de Cosmópolis, no uso de suas atribuições, vem por meio desta solicitar de Vossa Senhoria, o empréstimo do Plenário desta conceituada Câmara Municipal de Artur Nogueira SP para o dia 16 de OUTUBRO de 2014 a partir das 9:00 horas para a realização da Quarta Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do .Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Informamos que haverá a participação dos REPRESENTATES DO MINISTÉRIO PÚBLICO- GAEMA/PCJ GRUPO DE ATUAÇÃO EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE. CAMPINAS SP.

Os expositores vão necessitar de Som, Microfones, Retroprojetor, Datashow.

Esclarecemos que a gravação em vídeo será por conta do Consórcio CONSAB.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo de Artur Nogueira SP, na divulgação das Audiências Públicas, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

Em anexo;

Edital de Convocação de Audiência Pública nº 01/2014;

Ato do Presidente nº 07/2014;

Regulamento da Audiência Pública nº 01/2014;

Modelo de Sugestões;

Modelo de Lista de Presença;

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consab e
Prefeito Municipal de Cosmópolis SP

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral do Consórcio Consab
Telefone fixo 19-38126389 ou 19 78059278

CÂMARA MUNICIPAL DE ARTUR NOGUEIRA

" Palácio Vereador Rodolpho Rossetti "

Rua dos Expedicionários, 467 - Centro - Artur Nogueira - SP - CEP 13.160-000

67.162.628/0001-64 (019) 3877-1097

E-mail: cmanogueirasp@yahoo.com.br

PROTOCOLO

Número: **019.238** **Data:** **26/08/2014 - 10:56 hs.**

Documento: DIVERSOS: 0 - 26/08/2014

Ementa: SOLICITA USO DO PLENÁRIO PARA DIA 16 DE OUTUBRO A PARTIR DAS 09:00 HS PARA REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

Autores: ANTONIO FERNANDES NETO

CARLOS ALBERTO SIA
AUXILIAR ADMINISTRATIVO

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 26 de Agosto de 2014

Ofício nº 88 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

NILTON DE PRAGA BARBOSA DA SILVA

Presidente da Câmara Municipal de CONCHAL SP

Em mãos

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através de seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto , Prefeito do Município de Cosmópolis, no uso de suas atribuições, vem por meio desta solicitar de Vossa Senhoria, o empréstimo do Plenário desta conceituada Câmara Municipal de CONCHAL SP para o dia 17 de OUTUBRO de 2014 a partir das 14:00 horas para a realização da QUINTA Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Informamos que haverá a participação dos REPRESENTATES DO MINISTÉRIO PÚBLICO- GAEMA/PCJ GRUPO DE ATUAÇÃO EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE. CAMPINAS SP.

Os expositores vão necessitar de Som, Microfones, Retroprojetor, Datashow.

Esclarecemos que a gravação em vídeo será por conta do Consórcio CONSAB.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo de Conchal SP, na divulgação das Audiências Públicas, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

11:22 26/08/2014 000792 CAMARA MUNICIPAL DE CONCHAL

Em anexo;

Edital de Convocação de Audiência Pública nº 01/2014;

Ato do Presidente nº 07/2014;

Regulamento da Audiência Pública nº 01/2014;

Modelo de Sugestões;

Modelo de Lista de Presença;

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consab e
Prefeito Municipal de Cosmópolis SP

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral do Consórcio Consab
Telefone fixo 19-38126389 ou 19 78059278

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 05 de Setembro de 2014

Ofício nº 90 /2014 Consab

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

PETRUS BARTHOLOMEUS WELL

Presidente da Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP

Em mãos

Ref. Alteração de Horário para as 18:00 horas Audiência Pública, do dia 14 de Outubro 2014.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Coordenador Geral Dimas Antônio Starnini, no uso de suas atribuições, vem por meio desta informar a alteração do horário da audiência pública na Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP passando para as 18:00 horas, no dia 14 de OUTUBRO de 2014, necessitaremos usar o Plenário a partir das 17:00 horas para a realização da Segunda Audiência Pública nº 01/2014, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra.

Solicitamos da assessoria de imprensa do Poder Legislativo da Estância Turística de Holambra SP, no esclarecimento da mudança do Horário da Audiência Pública, nos meios de comunicação local, regional e principalmente aos munícipes desta cidade.

Em anexo;

Errata de Alteração de Horário passando para as 18:00 horas.

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dimas Antonio Starnini

Coordenador Geral

Consórcio Consab

Câmara Municipal de Holambra

Numero de Protocolo 00510/2014

Data 05/09/2014 Hora 10:28:00

Procedência CONSAB

Assunto ALTERAÇÃO DE HORARIO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA AS 18:00 DO DIA 14/10/2014, CONSAB

CONSAB CÓPIA
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Câmara Municipal de Holambra
Número de Protocolo 00511/2014
Data 08/09/2014 Hora 09:58:00
Procedência CONSAB
Assunto ENC. CONVITE P/ REUNIÃO NO DIA 18/09/2014 AS 9:30 HORAS.

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 91/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

PETRUS BARTHOLOMEUS WELL

Presidente da Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra SP

Em mãos

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 92/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

SILVIO JOSÉ CONSERVANI

Presidente da Câmara Municipal de Artur Nogueira SP

Em mãos

Recebi em: 08/09/2014
Lúcia Teresa Cabrelli Rosa Santos
Auxiliar Administrativo
Câmara M. de Artur Nogueira

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

CÓPIA

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 93/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

NILTON DE PRAGA BARBOSA DA SILVA

Presidente da Câmara Municipal de CONCHAL SP

Em mãos

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

11:29 08/09/2014 0000802 CAMARA MUNICIPAL DE CONCHAL

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CÂMARA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS
Protocolo Nº 0957/2014
Data: 08/09/2014 Hora: 13:49:00
Remetente: Consab Saneamento Ambiental
Assunto: Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 94/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

JOSÉ GERALDO BOTION

Presidente da Câmara Municipal de CORDEIRÓPOLIS SP

Em mãos

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CÓPIA

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 95/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

Dr. Maurício Aparecido Gonçalves

Presidente da Câmara Municipal de COSMÓPOLIS SP

Em mãos

CÂMARA MUNICIPAL DE COSMÓPOLIS
15:13 08/09/2014 001259 CÂMARA MUNICIPAL DE COSMÓPOLIS

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

CÓPIA

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 08 de Setembro de 2014

Ofício nº 96/2014 CONSAB

Ilustríssimo Senhor VEREADOR

SALVADOR FIGUEREDO DE SOUZA

Presidente da Câmara Municipal de Engenheiro Coelho SP

Em mãos

CÂMARA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO COELHO
Número de Protocolo 04286/201 4
Data: 08/09/2014 Hora: 10:57:00
Procedência: Outros
Assunto: Reunião Com os Presidentes das Câ

Ref. Reunião com os Presidentes das Câmaras Municipais dos Municípios Consorciados: Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Cordeirópolis Conchal e Holambra.

Prezado Senhor,

O Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental CONSAB, através do seu Presidente Dr. Antônio Fernandes Neto, no uso de suas atribuições, vem por meio desta, convidar para uma Reunião em nossa sede na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira nº 56, centro, Cosmópolis-SP, para o dia 18 de Setembro (Quinta Feira) as 9:30 horas, para apresentação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos dos Municípios Integrantes do Consórcio CONSAB, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Cosmópolis, Conchal e Holambra, matéria relevante sobre as 05 (cinco) audiência Pública nº 01/2014, que serão realizadas nas respectivas cidades consorciadas.

Estaremos também discutindo o **1- Seminário do CONSAB de Avaliação de Políticas Públicas na eficiência do Gasto, que será realizada no mês de Novembro, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, voltado para Vereadores (as), Procuradores Jurídicos dos Poderes Legislativo e Executivo, Secretários Municipais de Obras, Planejamento, Tributação, Financeiro, Saúde e Meio Ambiente, com apoio dos Poderes Legislativo e Executivo dos Municípios consorciados ao Consab.**

Visite o nosso site www.consabambiental.com.br

Certo de poder contar com Vossa Senhoria, agradecemos antecipadamente,

Dr. Antônio Fernandes Neto
Prefeito de Cosmópolis e Presidente
Do Consórcio Consab

Dimas Antônio Starnini
Coordenador Geral
Consórcio Consab

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

ERRATA

Na edição do Jornal Cidade de Holambra de 29 de agosto de 2014, p. 23, foi publicado EDITAL DE AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014, cujo horário da segunda audiência pública que constou como 15h. (quinze horas), fica retificado para às 18h (dezoito horas) por ser o correto, Cosmópolis, 05 de Setembro de 2014, Dr. Antonio Fernandes Neto Presidente do Consócio Consab.

CONSAB
Dimas Starnini
Coordenador Geral

ANEXO 09

Atas das Audiências Públicas

ATA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARUTR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

Ao décimo terceiro dia do mês de outubro do ano de dois mil e quatorze, às dez horas e cinco minutos, na Câmara Municipal de Engenheiro Coelho, situada à Rua Odécio Forner nº 333, no município de Engenheiro Coelho, SP, realizou-se a primeira audiência pública sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos. Reuniram-se os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, alguns representantes dos municípios consorciados, população, entidades ambientais e da sociedade civil, cujas assinaturas encontram-se em Lista de Presença anexada à presente, a com intuito de conhecer, discutir e apresentar contribuições para Plano Regional, que deverá ser entregue às respectivas Câmaras Municipais para sua aprovação e aplicação, atendendo os critérios estabelecidos pela Lei n° 12.305/2010 e de seu Decreto Regulamentador n° 7.404/2010.

A abertura da audiência pública foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini chamou para compor a mesa a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, a Chefe de Departamento de Meio Ambiente de Engenheiro Coelho Marcela Correa do Prado, a Auxiliar Técnica e Secretária Paula Regina Doriguello e a Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos.

Após compor a mesa o Sr. Dimas Antonio Starnini fez a leitura dos procedimentos realizados para a apresentação da versão preliminar, citando que foi entregue o Oficio n°83/2014 a Promotoria Pública Gaema/PCJ Campinas-SP e Oficio n°84/2014 a Câmara Municipal de Engenheiro Coelho – SP. Houve apresentação preliminar aos prefeitos municipais, secretários, gestores, presidente das câmaras municipais e para a assessoria de imprensa das prefeituras. O Edital de Convocação foi publicado no dia vinte nove de agosto de dois e quatorze e publicado nos jornais Diário Oficial do Estado de São Paulo, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polemica de Conchal, O Regional, Jornal Cidade de Holambra, Gazeta de Limeira e Jornal o Novo. A versão preliminar foi publicada nos sites das prefeituras e do Consab estando mais de 45 dias disponíveis para sugestões.

O Sr. Dimas Antonio Starnini esclareceu que a audiência pública esta regulamentada pelos /atos do Presidente n° 07/2014 e Regulamento da Audiência Pública n°01/2014.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados.

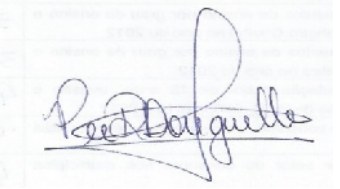
Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reuniu informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação o Sr Dimas Antônio Starnini registrou e agradeceu a presença dos vereadores João Batista Nunes Machado, Sidney Barbosa Meris e Adaurí Donizete da Silva e da Gestora de Conchal Bruna Fadel Tarossi. Em seguida foi aberta a palavra para as pessoas que queriam se manifestar a titulo de sugestões. O vereador e vice presidente da câmara de Engenheiro Coelho agradeceu a apresentação feita e fez alguns questionamentos sobre o lixo na área rural, ao qual o mesmo foi respondido pela Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson. O vereador Sidney Barbosa Meris agradeceu e fez questionamento, o qual foi respondido pela Chefe de Departamento de Meio Ambiente de Engenheiro Coelho Marcela Correa do Prado agradeceram pela apresentação realizada no municípios.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Audiência Pública.

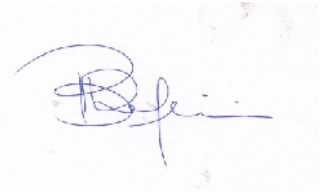
Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos represente do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presença dos participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos



Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB



Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NO MUNICIPIO DE ENGENHEIRO COELHO

NO DIA 13 DE OUTUBRO 2014.

ÁS 10 HORAS.

NA CÂMARA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO COELHO

Localizada na Rua Odécio Forner, 333 – Centro
Engenheiro Coelho/SP. CEP: 13165-000

Presença:

Nome/Completo: Bianca Refundini Magnusson

RG_ nº 28587087-7

Cargo Diretora técnica Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSAB

Telefone (19)998314422 e-mail consab.ambiental@gmail.com

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Marcela Correia do Prado

RG_nº 40.396.080-0

Cargo Chefe Divisão Meio Amb. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura Municipal Engenheiro Coelho

Telefone 3857-9656 e-mail marcela.biologia@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Paula Regina Donguello

RG_nº 43.616.283-0

Cargo Engenheira Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projeto de Eng. e Meio Amb. LTDA

Telefone (19) 99335-6906 e-mail pdonguello@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: ANTONIO SERGIO MANZI

RG_nº 6.724.627

Cargo SUPERVISOR TECNICO DE SECRET. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREFEITURA DE COSMOPOLIS - SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Telefone 99149 0571 e-mail MANZI.MKT@GMAIL.COM

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Jinco R do Prado

RG_ nº 12.202852

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Municípios

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: Cilene Novaes Santos

RG_ nº 22.380.012-0

Cargo Consultora Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projeto

Telefone (11)99775-2600 e-mail cilenenovaes@hotmail.com

Assinatura: _____

Nome/Completo: Dimas Antônio Stanzani

RG_ nº 8.671.020-5

Cargo Coordenador Geral. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSAB.

Telefone 38126389 e-mail coordenador@consabambiental.com.br

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: PEDRO FRANCISCO GIUZIO

RG_ nº 40263078-6

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSORCIO CONSAB

Telefone (19) 99903 0655 e-mail PEDROGIUZIO@YAHOO.COM.BR

Assinatura: _____

Nome/Completo: Taís de Oliveira

RG_ nº 41.548.566-6

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara municipal de Eng. Coelho

Telefone (19) 99132-0738 e-mail tais_oliveira10@hotmail.com

Assinatura: Taís de Oliveira

Nome/Completo: Rainilda Ap. Favaro

RG_ nº 10863876

Cargo Servente de limpeza Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Camara municipal de Eng. Coelho

Telefone 98161 4633 e-mail _____

Assinatura: Rainilda Ap. Favaro

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: ALLAN B. FERREIRA

RG_nº 29.699.198-3

Cargo DIRETOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CAMARA MUNICIPAL DE ENG. COELHO

Telefone 19 3877 2492 e-mail

Assinatura: Allan B. Ferreira

Nome/Completo: João Bosco de Oliveira

RG_nº CPF 171104 668 09

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Vice presidente

Telefone 99701 3643 e-mail

Assinatura:

Nome/Completo: Adauri Donzke da Silva

RG_nº 27.804.870-5

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Camara municipal de Engenheiro Coelho

Telefone 9.9706-0201 e-mail

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: SIDNEY BARBOSA MERIS

RG_ nº 12 464 161

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: 2º SECRETÁRIO CÂMARA

Telefone (19) 3857 9505 e-mail NEYMERIS@YAHOO.COM.BR

Assinatura:

Nome/Completo: Adelio Dias Barbosa

RG_ nº 26 392 221-1

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara Municipal

Telefone 996851037 e-mail [illegible]

Assinatura:

Nome/Completo:

RG_ nº

Cargo Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone e-mail

Assinatura:

ATA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARUTR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

Ao décimo quarto dia do mês de outubro do ano de dois mil e quatorze, às dezoito horas e quinze minutos, na Câmara Municipal da Estância Turística de Holambra, situada à Avenida Tulipas nº 45, Centro, no município da Estância Turística de Holambra, SP, realizou-se a segunda audiência pública sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos. Reuniram-se os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, alguns representantes dos municípios consorciados, população, entidades ambientais e da sociedade civil, cujas assinaturas encontram-se em Lista de Presença anexada à presente, a com intuito de conhecer, discutir e apresentar contribuições para Plano Regional, que deverá ser entregue às respectivas Câmaras Municipais para sua aprovação e aplicação, atendendo os critérios estabelecidos pela Lei n° 12.305/2010, Seção IV dos 19 incisos da legislação federal e de seu Decreto Regulamentador n° 7.404/2010.

A abertura da audiência pública foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini chamou para compor a mesa a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, o Presidente da Câmara Municipal Petrus Bartholomeus Weel, o Secretario de Meio Ambiente Nilson Marconato, o coordenador do Meio Ambiente e Gestor do Plano Leandro Silveira Anselmo, a Chefe do Departamento do Meio Ambiente de Conchal Bruna Fadel Tarossi, a Chefe de Departamento de Meio Ambiente de Engenheiro Coelho Marcela Correa do Prado, a Auxiliar Técnica e Secretária Paula Regina Doriguello e a Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. O Sr. Dimas Antonio Starnini passa a registrar e agradecer as autoridades presentes os vereadores Jesus Aparecido de Souza, Mauro Sergio de Oliveira, Géza Árbocz, Jacinta Elizabeth, Sebastião Ribeiro dos Santos, do Presidente do COMTUR do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano Gilberto Wigman, o Conselheiro do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural João Kors, o comandante da guarda municipal Claudenir Chichen, o Diretor de Segurança e Trânsito João Robles e o Diretor de Transporte João Marcos de Souza

Após compor a mesa e registrar as autoridades o Sr. Dimas Antonio Starnini fez a leitura dos procedimentos realizados para a apresentação da versão preliminar, citando que foi entregue o Oficio n°83/2014 a Promotoria Pública Gaema/PCJ Campinas-SP e Oficio n°85/2014 a Câmara Municipal de Holambra – SP. Houve apresentação preliminar aos prefeitos municipais, secretários, gestores, presidente das câmaras municipais e para a assessoria de imprensa das prefeituras. O Edital de Convocação foi publicado no dia vinte nove de agosto de dois e quatorze e publicado nos jornais Diário Oficial do Estado de São Paulo, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polemica de Conchal, O Regional, Jornal Cidade de Holambra, Gazeta de Limeira e Jornal o Novo. A versão preliminar foi publicada nos sites das prefeituras e do Consab estando mais de 45 dias disponíveis para sugestões.

O Sr. Dimas Antonio Starnini esclareceu que a audiência pública esta regulamentada pelos atos do Presidente n° 07/2014 e Regulamento da Audiência Pública n°01/2014.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados.

Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reuniu informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

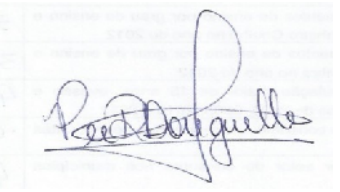
Após a apresentação o Sr Dimas Antônio Starnini abriu a palavra para as pessoas que queriam se manifestar a titulo de sugestões. O vereador Géza Árbocz apontou alguns tópicos que não apresentava no Plano de Gestão e algumas observaç~poes em realização dos dados comparados com o plano de saneamento do município de Holambra, a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson agradeceu as contribuições feita pelo vereador e a empresa Resi Consultoria e Projetos ficou de avaliar os dados e dar um retorno. Na sequencia o Secretario de Meio Ambiente Nilson Marconato fez suas colocações sobre o levantamento feito pelo vereador Géza. O Sr. Petrus, presidente da Câmara municipal complementou o levantamento feito.

A palavra foi dada para o Sr. Luis Roberto onde o mesmo fez algumas sugestões para ser levantadas no plano. A palavra continuou em aberto e o Sr. Paulo fez algumas contribuições na área de compostagem. O Sr. Petrus, presidente da Câmara fez alguns questionamentos e o mesmo foi respondido pelo Sr. Dimas Antonio Starnini.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Audiência Pública.

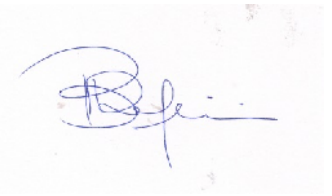
Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos representes do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presença dos participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos



Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB



Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE HOLAMBRA

NO DIA 14 DE OUTUBRO 2014.

ÁS 18 HORAS.

NA CÂMARA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE HOLAMBRA

Localizada na Avenida das Tulipas, 45 - Centro
ESTÂNCIA TURÍSTICA DE HOLAMBRA /SP.

Presença:

Nome/Completo: Paula Regina Dourguello

RG_ nº 43.616.283-0

Cargo Engenheira Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (19) 99339-6906 e-mail pdourguello@gmail.com

Assinatura: Paula Dourguello

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Cilene Novaes Santos

RG_ nº 22.380.012-0

Cargo Consultora Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (11) 99775-2600 e-mail cilenenovais@hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: DIMAS ANTONIO STRAZZINI

RG_ nº 8671.020.5

Cargo Coordenador geral Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Consórcio Consab

Telefone 19-38126388 e-mail coordenador@consabambiental.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: ANTONIO SERGIO MANZI

RG_ nº 6.724.627

Cargo SUPERVISOR TECNICO - SECRETARIA MEIO AMBIENTE COSMOPOLIS Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 9.91490578 e-mail MANZI.MKT@GMAIL.COM

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Marcela Corrêa do Prado
RG_ nº 40.396.080-0
Cargo Chefe Meio Ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que
Representa: Prefeitura de Engº Coelho
Telefone 3857-9656 e-mail marcela.biologia@gmail.com
Assinatura:

Nome/Completo: GEIZA F. G. ARROCZ
RG_ nº 45022346
Cargo VEREADOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que
Representa: CAMARA MUNICIPAL HOLAMBRA
Telefone 38021487 e-mail geizagarroc@gmail.com
Assinatura:

Nome/Completo: Gilberto A. H. Wigman
RG_ nº 5.565.123
Cargo Presidente Entidade/Associação/Organização/Ong/que
Representa: CMDU - COMTUR
Telefone 991953408 e-mail gilberto@terraviva.agr.br
Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Bruna Fadel Favoni

RG_nº 40 347 339 - 1

Cargo Chefe Div. meio ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura de Conchal

Telefone 3866 3322 e-mail meioambiente@conchal.sp.gov.br

Assinatura: Favoni

Nome/Completo: Miriam Reis moreira

RG_nº 46.300.891-1

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone 3866. 3322 e-mail _____

Assinatura: Miriam

Nome/Completo: Jorge Lander Kenworthy

RG_nº 20 290 072 - 1

Cargo Assessor de imprensa Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara de Holambra

Telefone _____ e-mail imprensa@camaraholambra.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Luiz Roberto Baraldi Macondes

RG_ nº 3.529.285-4

Cargo Diretor Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: População

Telefone 3802-2333 e-mail roberto@fibralaive.com.br

Assinatura: _____

Nome/Completo: Dora Hino

RG_ nº 34921067-4

Cargo Diretora Serviços Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Saehd

Telefone 99280 7863 e-mail engenharia@saehdholambra.com.br

Assinatura: Dora Hino

Nome/Completo: Jaunta Elizabeth V. d. Broek Heijden

RG_ nº 17.760193-0

Cargo Vereadora Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara Municipal de Holambra

Telefone 38021009 e-mail jaunta@camaraholambra.com.br

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Petrus Barthalomeus Weel

RG_nº 3645150

Cargo Vereador (Presidente) Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara Municipal 38021625

Telefone 38021294 e-mail P.H.WEEL@TERRA.COM.BR.

Assinatura: P.B.Weel.

Nome/Completo: PEDRO F. GIUZIO

RG_nº 40263078-6

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: SOSES AP. DE SOUZA

RG_nº 16800 930-6

Cargo VEREADOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone 98013565 e-mail SOSES AP. DESOUZA @ gmail .com.

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: João ROBLES FILHO

RG_nº 2.845.793-6

Cargo DIR SEG. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 99102686 9 e-mail

Assinatura:

Nome/Completo: LUCILA MACHADO ASSUMPÇÃO

RG_nº 2331272-5

Cargo PROPRIETÁRIA de RPPN Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Estância Jatobá RPPN

Telefone 38021920 e-mail lucila@metalvac.com.br

Assinatura: Lucila Assumpção

Nome/Completo: Alexandre Ribeiro

RG_nº 32037799-2

Cargo comandante da Guarda Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Guarda municipal de Holambra

Telefone 38027722 e-mail Guarda.Holambra@yahoo.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: WILSON MARCONATO

RG_nº 12946030

Cargo D. MEIO AMBIENTE Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREFEITURA

Telefone 997727955 e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: Jé Mary Souza

RG_nº 17760087-1

Cargo DIRETOR - transporte Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura

Telefone 38022185 e-mail J.marcos.souza@bol.com.br

Assinatura: _____

Nome/Completo: MARIA DO CARMO ROSA PERETTI

RG_nº 15 644 051-9

Cargo DIRETOR - MP AMBIENTAL Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: MP Ambiental

Telefone 981547844 e-mail comercial@mpambiental.com.br

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Wilson Barbosa

RG_nº 14103093-8

Cargo CHEFE GABINETE Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREFEITURA MUNICIPAL DE E.T. DE HOLAMBRA

Telefone 996562568 e-mail CHEFE.GABINETE@HOLAMBRA.SP.GOV.BR

Assinatura:

Nome/Completo: Elisa Penning

RG_nº 46714905-7

Cargo Arq. e Urbanista Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Dpto Obras e Planejamento Pref. de Holambra

Telefone 981799301 e-mail elisa.penning@gmail.com

Assinatura: Elisa Penning

Nome/Completo: Sebastião Ribeiro dos Santos

RG_nº 5.294.548

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Camara Municipal Holambra

Telefone 992980723 e-mail Sebribeiro@hotmail.com

Assinatura: Sebastião Ribeiro dos Santos

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Mauro Sérgio de Oliveira

RG_ nº 30 261 902 - 1

Cargo VEREADOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 993296872 e-mail

Assinatura:

Nome/Completo: Aparecido Lopes da Silva Lima

RG_ nº 28.813.145-9

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara Municipal de Holambra

Telefone 99173-3514 e-mail cidoursolholambra@hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Leanoro Silveira Anselmo

RG_ nº 32 535 173 9

Cargo Coord. de Controle Agrop. e Amb. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura Municipal de Holambra

Telefone (19) 3802 1915 e-mail diretoria.meioambiente@holambra.sp.gov.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Bianca R. Nogueira

RG_ nº 28587087-7

Cargo Auxiliar técnica Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSAB

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

ATA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARUTR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

Ao décimo quinto dia do mês de outubro do ano de dois mil e quatorze, às quinze horas e quinze minutos, na Câmara Municipal de Cosmópolis, situada à Rua Presidente Getúlio Vargas nº 500, no município de Cosmópolis, SP, realizou-se a terceira audiência pública sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos. Reuniram-se os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, o Promotor de Justiça do GAEMA/PCJ Campinas, alguns representantes dos municípios consorciados, população, entidades ambientais e da sociedade civil, cujas assinaturas encontram-se em Lista de Presença anexada à presente, a com intuito de conhecer, discutir e apresentar contribuições para Plano Regional, que deverá ser entregue às respectivas Câmaras Municipais para sua aprovação e aplicação, atendendo os critérios estabelecidos pela Lei n° 12.305/2010, Seção IV dos 19 incisos da legislação federal e de seu Decreto Regulamentador n° 7.404/2010.

A abertura da audiência pública foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini chamou para compor a mesa a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, o Promotor de Justiça do GAEMA/PCJ Campinas Rodrigo Sanches Garcia, o Secretário de Meio Ambiente José Moacir Giuzio, o vereador João Batista Neres de Andrade representando o presidente da Câmara Municipal, a Auxiliar Técnica e Secretária Paula Regina Doriguello e a Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. O Sr. Dimas Antonio Starnini passa a registrar e agradecer as autoridades presentes, o Técnico da Secretaria de Cosmópolis Valter da Silva, o Secretário Municipal de Finanças Ossimar José de Simoni, o Presidente do COMDEMA Sidnei Queiroz, o Assessor Técnico do Meio Ambiente Antonio Conservan, o Vice-Presidente da ONG Repra Carlos Alexandre de Campos, o Gestor do Plano de Cosmópolis Bruno Schwarz, o vereador Nilton Cesar Tetzner, o Engenheiro Agrônomo Elano Marçal Forguato e Vice Presidente do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Karl Kadow.

Após compor a mesa e agradecer a presença das autoridades o Sr. Dimas Antonio Starnini fez a leitura dos procedimentos realizados para a apresentação da versão preliminar, citando que foi entregue o Oficio n°83/2014 a Promotoria Pública GAEMA/PCJ Campinas-SP e Oficio n°86/2014 a Câmara Municipal de Cosmópolis – SP. Houve apresentação preliminar aos prefeitos municipais, secretários, gestores, presidente das câmaras municipais e para a assessoria de imprensa das prefeituras. O Edital de Convocação foi publicado no dia vinte nove de agosto de dois e quatorze e publicado nos jornais Diário Oficial do Estado de São Paulo, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polemica de Conchal, O Regional, Jornal Cidade de Holambra, Gazeta de Limeira e Jornal o Novo. A versão preliminar foi publicada nos sites das prefeituras e do Consab estando mais de 45 dias disponíveis para sugestões.

O Sr. Dimas Antonio Starnini esclareceu que a audiência pública esta regulamentada pelos atos do Presidente n° 07/2014 e Regulamento da Audiência Pública n°01/2014.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados.

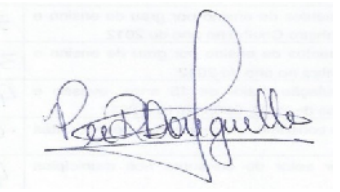
Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reuniu informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação o Sr Dimas Antônio Starnini abre a palavra para as pessoas que queriam se manifestar a titulo de sugestões. Ninguém do plenário quis se manifestar e a palavra foi passada para o Promotor de Justiça Rodrigo Sanches Garcia onde o mesmo agradeceu a apresentação e fez algumas considerações, contribuições e sugestões para a melhoria e melhor organização do Plano de Gestão. O Sr. Dimas Antonio Starnini passa a palavra para o Secretário de Meio Ambiente José Moacir Giuzio para breves palavras e encerramento da audiência pública.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Audiência Pública.

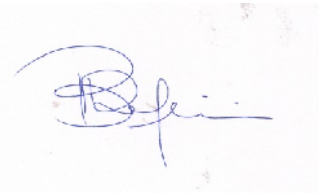
Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos representes do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presença dos participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos



Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB



Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NO MUNICIPIO DE COSMÓPOLIS

NO DIA 15 DE OUTUBRO 2014.

ÁS 15 HORAS.

NA CÂMARA MUNICIPAL DE COSMÓPOLIS

Localizada na Rua Presidente Getúlio Vargas, 500 - Centro COSMÓPOLIS/SP. CEP: 13150-000

Presença:

Nome/Completo: DIMAS ANTONIO STARNINI

RG_ nº 8671.020-5

Cargo Coordenador Geral Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Consórcio Consab

Telefone 19-38126389 e-mail coordenador@consabambiental.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: ANTONIO SERGIO MANZI

RG_ nº 6 724 627

Cargo SUPERVISOR TECNICO Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: SECRETARIA MEIO AMBIENTE - COSMOPOLIS, SP

Telefone 99149051 e-mail MANZI.MKT@GMAIL.COM

Assinatura:

Nome/Completo: Paula Regina Oliguello

RG_ nº 43.616.283-0

Cargo Engenheira Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (19)99335-6906 e-mail pdouguello@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: PEDRO FRANCISCO GIUZIO

RG_ nº 40263078-6

Cargo Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Consorcio Consabs.

Telefone 19-38126389 e-mail

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Cilene Novaes Santos

RG_ nº 22.380.012-0

Cargo Consultora Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projeto

Telefone (11) 99775-2600 e-mail cilenenovaes@hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Bianca R. Magnum

RG_ nº 28587087-7

Cargo Diretora técnica Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Consab

Telefone 19998814422 e-mail consab.ambiental@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Bruno B. Schwarz

RG_ nº 45.348.227

Cargo Assessor de Secão Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Pref. Mun. Cosmópolis

Telefone 99166 8703 e-mail meioambiente@cosmopolis.sp.gov

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Rodrigo Sancas Jara

RG_ nº 21.644.272

Cargo Promotor de Justiça - GAEMA Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Ministério Público.

Telefone 3578-8335 e-mail gaemacampinas@mpsp.mp.br

Assinatura: RSJara

Nome/Completo: EDENILSON BARBOSA MORAES

RG_ nº 15 926 320

Cargo Eng. Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: MP Ambiental

Telefone 38121251 e-mail edenilson_moraes@terra.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: KARL KADOW

RG_ nº 5 615 697-2

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: SECRETARIA MEIO AMBIENTE

Telefone 3871 2487 e-mail KARL.KADOW@BOL.COM.BR

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: S. Dri de Queiroz

RG_ nº 12 434 856

Cargo Méd. Veterinária - Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura Municipal - pres. do COMDEMA

Telefone 3872 1334 e-mail s.dri.dequeiroz@yahoo.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Elaine Cristina de Freitas

RG_ nº 35 197 795-3.

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail elainefreitasroth@yahoo.com.br.

Assinatura: Elaine C. Freitas

Nome/Completo: José Moacir Queiroz

RG_ nº 6 75 9 599. C

Cargo Secretário Ag. Meio Ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeito Municipal

Telefone 9 9837 30 99 e-mail agricultura@cosmopolis.sp.gov.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Carlos Alexander de Campos

RG_ nº 20.287.572-6

Cargo Téc. Seg. do Trabalho Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 9.7402-7003 e-mail carlosbond@del.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: JOÃO BATISTA NERES DE ANDRADE (JOÃO CAPOTES)

RG_ nº 22005844-1

Cargo VEREADOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 996370443 e-mail JOAO.CAPOTES2008@HOTMAIL.COM

Assinatura:

Nome/Completo: ANTONIO CONSERVAN

RG_ nº 7397928-4

Cargo Ass. Tec. M. Ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREF. (SECR. M.A.)

Telefone 3872-6939 e-mail meioambiente@cosmopolis.sp.gov.

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Emerson Figueiredo Braga

RG_ nº 57.569.584-5

Cargo Estudante Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Cidadão

Telefone (19)98326-8695 e-mail emersonbraga@gmail.com

Assinatura: Emerson Figueiredo Braga

Nome/Completo: Valter da Silva

RG_ nº M. 422-517-5

Cargo Sup. Téc. Secretaria Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: P.M. Cosmópolis

Telefone 38128062 e-mail financeiro@cosmopolis.sp.gov.br

Assinatura:

Nome/Completo: Ossimar Jose de Simoni

RG_ nº 9853 587-0

Cargo Secretario Munic. Finanças Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura Mun. Cosmopolis

Telefone 38128037 e-mail Financas@cosmopolis.sp.gov.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Nilton CESAR TETZNER.

RG_ nº 23593313-2

Cargo VEREADOR. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CAMARA.

Telefone 38129800 e-mail NCESARTETZNER@Hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Claudionor Rodrigues Gonçalves

RG_ nº 13.760.688-6

Cargo Assessor Parlamentar Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Vereador "Prof. Lebrinha"

Telefone 99636026 e-mail ~~Claudio~~ ClaudioCamara2013@hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Danyele Ramos Bissoni

RG_ nº 20668223-2

Cargo — Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Ramos Bissoni Consultoria Ambiental

Telefone 19992390155 e-mail danyele.ramos@gmail.com

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: JOAQUIM JOSÉ DA COSTA LINO

RG_ nº 16122245-6

Cargo Engenheiro/CREA-SP Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Associação dos Engenheiros e Arquit. Com./CREA

Telefone 3872-7178 e-mail JJCLINO@UOL.COM.BR

Assinatura:

Nome/Completo: Rosangela Assunção Rodrigues

RG_ nº 46 358 187-8

Cargo Técnica em Química Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: —

Telefone 3872-3884 e-mail rosangela.arodrigues@bol.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Júlio Cesar Rodrigues

RG_ nº 33409694-7

Cargo Presidente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: ONG. Representantes Ambientais

Telefone (19) 7818 8783 e-mail julio81@bol.com.br

Assinatura:

Julio

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Felipe Portuense de Andrade

RG_ nº 32096067-5

Cargo Engenheiro Ambiental e Seg. Trab. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: — " —

Telefone (19)98146-8073 e-mail FelipePortuense@Hotmail.com

Assinatura: Felipe Portuense de Andrade

Nome/Completo: Michel Soares de Morais

RG_ nº 40.263.050-6

Cargo Eng. Ambiental / Seg. Trabalho Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone (19)3872-3452 e-mail michelsoares7@ig.com.br

Assinatura: Michel Soares de Morais

Nome/Completo: Gilson Rosário da Souza

RG_ nº 14737.542-3

Cargo Engenheiro Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: HR. ENGENHARIA

Telefone 3872 4641 e-mail hrobras@ibest.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Elano Marçal Torgueto

RG_ nº 29.420.900-6

Cargo Engº Civil Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: SAMA - Cosmópolis

Telefone 3872-6939 e-mail cosmboagil@gmail.com

Assinatura: _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: _____

RG_ nº _____

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

ATA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARUTR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

Ao décimo sexto dia do mês de outubro do ano de dois mil e quatorze, às dez horas e quinze minutos, na Câmara Municipal de Artur Nogueira, situada à Rua dos Expedicionário nº 467, no município de Artur Nogueira, SP, realizou-se a quarta audiência pública sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos. Reuniram-se os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, alguns representantes dos municípios consorciados, população, entidades ambientais e da sociedade civil, cujas assinaturas encontram-se em Lista de Presença anexada à presente, a com intuito de conhecer, discutir e apresentar contribuições para Plano Regional, que deverá ser entregue às respectivas Câmaras Municipais para sua aprovação e aplicação, atendendo os critérios estabelecidos pela Lei n° 12.305/2010, Seção IV dos 19 incisos da legislação federal e de seu Decreto Regulamentador n° 7.404/2010.

A abertura da audiência pública foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini chamou para compor a mesa a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, o Presidente da Câmara Municipal Silvio José Conservani, o Vice- Prefeito José do Carmo Rissi representando o Prefeito do município, o Secretário do Meio Ambiente Helton Bassi Filippini, a Auxiliar Técnica e Secretária Paula Regina Doriguello e a Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. O Sr. Dimas Antonio Starnini passa a registrar e agradecer as autoridades presentes, os vereadores José Pedro de Jesus Paes, José Sebastião Barbosa, Maria José Pereira do Amaral, o Presidente do SAEAN Edson Antonio Sacilotto, o Secretário de Esportes Sandro Cesar Sacilotto, o Secretário de Urbanismo, Habitação e Desenvolvimento Sustentável José Donizetti Prado e o Presidente da AEAN Edmo José Stahz Cardoso.

Após compor a mesa e agradecer a presença das autoridades o Sr. Dimas Antonio Starnini fez a leitura dos procedimentos realizados para a apresentação da versão preliminar, citando que foi entregue o Oficio n°83/2014 a Promotoria Pública GAEMA/PCJ Campinas-SP e Oficio n°87/2014 a Câmara Municipal de Artur Nogueira – SP. Houve apresentação preliminar aos prefeitos municipais, secretários, gestores, presidente das câmaras municipais e para a assessoria de imprensa das prefeituras. O Edital de Convocação foi publicado no dia vinte nove de agosto de dois e quatorze e publicado nos jornais Diário Oficial do Estado de São Paulo, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polemica de Conchal, O Regional, Jornal Cidade de Holambra, Gazeta de Limeira e Jornal o Novo. A versão preliminar foi publicada nos sites das prefeituras e do Consab estando mais de 45 dias disponíveis para sugestões.

O Sr. Dimas Antonio Starnini esclareceu que a audiência pública esta regulamentada pelos atos do Presidente n° 07/2014 e Regulamento da Audiência Pública n°01/2014.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados.

Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reuniu informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

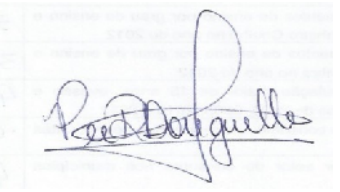
Após a apresentação o Sr Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença da Chefe de Secretária de Meio Ambiente Bruna Fadel Tarossi, Diretora do Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira Maria Augusta Padueli Machado e o Diretor de Segurança Hélio José dos Santos representando o secretário de segurança, na sequencia foi aberta a palavra para as pessoas que queriam se manifestar a titulo de sugestões. O Sr. Efraim de Oliveira, funcionário da Secretária e Agricultura do Abastecimento do Estado de São Paulo, agradeceu a explanação feita e levantou alguns questionamentos o qual foi respondida pela Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. Em seguida a palavra foi dada ao Sr. Edmo José Stahz Cardoso também fez alguns questionamentos e o mesmo foi respondida pela Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, pela Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos e pelo Sr. Dimas Antonio Starnini.

Na sequencia a palavra foi passada ao Secretário do Meio Ambiente e Gestor do Plano de gestão Helton Bassi Filippini, onde o mesmo agradeceu a presença de todos e se dispôs a ficar a disposição da população para receber sugestões. Para finalizar o Presidente da Câmara Municipal Silvio José Conservani falou breves palavras de agradecimento ao CONSAB e a população.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Audiência Pública.

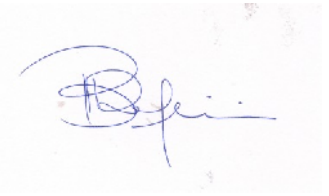
Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos representes do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presença dos participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos



Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB



Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NO MUNICIPIO DE ARTUR NOGUEIRA

NO DIA 16 DE OUTUBRO 2014.

ÁS 10 HORAS.

NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARTUR NOGUEIRA

Localizada na Rua dos Expedicionários, 467 - Centro
Artur Nogueira/SP. CEP: 13160-000

Presença:

Nome/Completo: DIMAS ANTONIO STARNINI

RG_ nº 8671020-5

Cargo Coordenador geral Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Consórcio CONSAB.

Telefone 19-38126389 e-mail coordenador@consabambiental.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: ANTONIO SERGIO MANZI

RG_ nº 6.724.627

Cargo SUPERVISOR TECNICO Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREF. MUNIC. COSMOPOLIS - SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Telefone 99149057 e-mail MANZI.MKT@GMAIL.COM

Assinatura:

Nome/Completo: PEDRO F GIUZIO

RG_ nº 40263078-6

Cargo Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSORCIO CONSAB.

Telefone 19-38126389. e-mail

Assinatura:

Nome/Completo: Helton Bassi Filippini

RG_ nº 27804949-7

Cargo Secretario Meio Ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura Municipal de Artur Nogueira

Telefone (19)3247 0021 e-mail ambiente@arturnogueira.sp.gov.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Gabriela Corso da Silva

RG_ nº 33.514.413-5

Cargo Bióloga Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Sec. Meio Ambiente Artur Nogueira

Telefone 11 98695-6675 e-mail gabicorso@gmail.com

Assinatura: Gabriela Corso da Silva

Nome/Completo: Jefferson Clayton de Souza Vieira

RG_ nº 23.592.010

Cargo Empresário Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: COMVERDE - Soluções Ecológicas

Telefone 19 7824-1457 e-mail contato@comverdesolucoes.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Paula Regina Donguello

RG_ nº 43.616.283-0

Cargo Engenheira Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (19) 99335-6905 e-mail pdonguello@gmail.com

Assinatura: Paula Donguello

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: EDMO JOSÉ STAHL CARDOSO

RG_ nº 7.988.223

Cargo PRESIDENTE Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: AEAN - ASSOC. ARQ. ENG. E AGRON. DE ARTUR NOGUEIRA

Telefone 19.38774865 e-mail assoceng@ig.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: SÉRGIO CÉSAR SACILOTTO

RG_ nº 18.168.135-3

Cargo SECRETÁRIO DE ESPORTES Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PREFEITURA MUNICIPAL

Telefone (19) 99845 0016 e-mail sacilotosm@yahoo.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: EFRAIM DE OLIVEIRA

RG_ nº 6.660.654-8

Cargo Técnico Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: D.A. Abastecimento do Estado de São Paulo

Telefone (19) 9503-2580 e-mail efraim.artur@hotmail.com

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: José Silvio Barbosa

RG_ nº 14.799.151.

Cargo Vereador. Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Camara Municipal

Telefone 9.9792.8057-1 e-mail

Assinatura:

Nome/Completo: José Pedro de Jesus Paes

RG_ nº 24.555.499

Cargo VEREADOR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Camara Municipal

Telefone 98169-1365 e-mail JP.JPAES@ig.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Bruna Isabel Tarossi

RG_ nº 40.347.339-1

Cargo Chefe Div. meio ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura de conchal.

Telefone 3866 3322 e-mail meioambiente@conchal.sp.gov.br

Assinatura: Tarossi

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Miriam Reis Moreira

RG_ nº 46.300.891-1

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura do município de Conchal

Telefone 3866-3322 e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: Edson Antonio Sacilotto

RG_ nº 8796732-7

Cargo Presidente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: SAEAN

Telefone 99726 10398 e-mail tonindo@saean.sp.gov.br

Assinatura: _____

Nome/Completo: José Donizetti Prado

RG_ nº 10.207.145-0

Cargo Secretário Planejamento, Urbanismo, Habitação e Desenvolvimento Sustentável Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Secretaria de Planejamento do Município

Telefone 993185114 e-mail prado@arturnogueira.sp.gov.br
3827-2357

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Mª José Pereira do Amaral Raunglaus

RG_ nº 11.214.391

Cargo Vereadora Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Legislativo

Telefone 998377107 e-mail zezesaude@hotmail.com

Assinatura: M. Raunglaus.

Nome/Completo: Silvio Jose - CONSEMAM

RG_ nº 17762181-7

Cargo Pres. Comissão Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Legislativo

Telefone 997035787 e-mail silviojoseconsemam@hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: José do Carmo Rizzi

RG_ nº 17294600

Cargo Vice-Prefeito Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura

Telefone 982095896 e-mail ZECREMEX@GMAIL.COM

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Edval M. Sepelomi

RG_ nº 22552530-6

Cargo advogado Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara de Artur Nogueira

Telefone 9960-3662 e-mail edval@sercdv.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Maria Augusta Padueli Machado

RG_ nº 7.704.959

Cargo Dir. Serviços Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Serv. de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN

Telefone (19) 99793-4925 e-mail padueli machado@yahoo.com.br

Assinatura:

Nome/Completo: Gisiane Cassia Berger

RG_ nº 34.288.304-5

Cargo Estudante Direito Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 981757035 e-mail gi.sangs2005@hotmail.com

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Hélio José dos Santos

RG_ nº 20.348.769

Cargo Diretor de Segurança Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Secretário de Segurança

Telefone 3877-2853 e-mail jose-Helio-Santos@Hotmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Bianca R. Nogueira

RG_ nº 28587087-7

Cargo CONSAB - Diretora técnica Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 998814422 e-mail consab.ambiental@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo:

RG_ nº

Cargo Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone e-mail

Assinatura:

ATA DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DA APRESENTAÇÃO DO PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB) A SABER ARUTR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO E HOLAMBRA

Ao décimo sétimo dia do mês de outubro do ano de dois mil e quatorze, às quinze horas e quinze minutos, na Câmara Municipal de Conchal, situada à Rua Altino Arantes nº 292, no município de Conchal, SP, realizou-se a quinta audiência pública sobre o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos. Reuniram-se os representantes do Consórcio de Saneamento Básico – CONSAB, alguns representantes dos municípios consorciados, população, entidades ambientais e da sociedade civil, cujas assinaturas encontram-se em Lista de Presença anexada à presente, a com intuito de conhecer, discutir e apresentar contribuições para Plano Regional, que deverá ser entregue às respectivas Câmaras Municipais para sua aprovação e aplicação, atendendo os critérios estabelecidos pela Lei n° 12.305/2010, Seção IV dos 19 incisos da legislação federal e de seu Decreto Regulamentador n° 7.404/2010.

A abertura da audiência pública foi presidida pelo Sr. Dimas Antonio Starnini, coordenador do CONSAB, o qual explanou brevemente o objetivo da apresentação.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini chamou para compor a mesa a Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson, o Presidente da Câmara Municipal Nilton de Praga Barbosa da Silva, o Diretor de Departamento de Obras Antonio Francisco Bollella, o Diretor de Planejamento Benedito Aparecido Bordini, a Chefe de Divisão do Meio Ambiente e Gestora Bruna Fadel Tarossi, a Auxiliar Técnica e Secretária Paula Regina Doriguello e a Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. O Sr. Dimas Antonio Starnini passa a registrar e agradecer as autoridades presentes, os vereadores José Maria de Macedo, Durvalino Ferreira Antonio, Airton Correa da Costa e o Dr. José Candido Seroni.

Após compor a mesa e agradecer a presença das autoridades o Sr. Dimas Antonio Starnini fez a leitura dos procedimentos realizados para a apresentação da versão preliminar, citando que foi entregue o Oficio n°87/2014 a Promotoria Pública GAEMA/PCJ Campinas-SP e Oficio n°88/2014 a Câmara Municipal de Conchal – SP. Houve apresentação preliminar aos prefeitos municipais, secretários, gestores, presidente das câmaras municipais e para a assessoria de imprensa das prefeituras. O Edital de Convocação foi publicado no dia vinte nove de agosto de dois e quatorze e publicado nos jornais Diário Oficial do Estado de São Paulo, Gazeta de Cosmópolis, Jornal Polemica de Conchal, O Regional, Jornal Cidade de Holambra, Gazeta de Limeira e Jornal o Novo. A versão preliminar foi publicada nos sites das prefeituras e do CONSAB estando mais de 45 dias disponíveis para sugestões.

O Sr. Dimas Antonio Starnini esclareceu que a audiência pública esta regulamentada pelos atos do Presidente n° 07/2014 e Regulamento da Audiência Pública n°01/2014.

Dando sequência o Sr. Dimas Antonio Starnini passou a palavra a Sra. Cilene Novaes Santos, consultora ambiental da empresa Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente

LTDA, empresa responsável pela elaboração do PRGIRU, com intuito de realizar a apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos dos municípios consorciados.

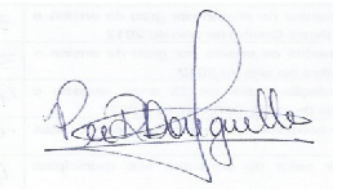
Deu-se início à apresentação do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos com o intuito de apresentar o resultado da elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU), o qual reuniu informações desde a coleta até o tratamento final dos resíduos sólidos, cenários para a gestão dos resíduos sólidos e diretrizes, definição das ações futuras relacionadas aos resíduos sólidos conforme preconiza a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A apresentação discorreu por 30 (trinta) minutos.

Após a apresentação o Sr Dimas Antônio Starnini passou a palavra para o Presidente da Câmara Municipal Nilton de Praga Barbosa da Silva onde o mesmo agradeceu a presença de todos e pela apresentação feita sobre o Plano de Gestão, na sequencia foi aberta a palavra para as pessoas que queriam se manifestar a titulo de sugestões. O Diretor de Planejamento Benedito Aparecido Bordini, agradeceu todos pela presença e parabenizou a Sra. Cilene pela apresentação, e levantou alguns questionamentos, o qual foi respondido pela Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos. Em seguida o vereador José Maria de Macedo também fez alguns questionamentos e o mesmo também foi respondida pela Consultora Técnica na Área de Resíduos Sólidos Cilene Novaes Santos e pela Diretora Técnica do CONSAB Bianca Refundini Magnusson. Foram feitas algumas colocação sobre a cobrança da taxa de resíduos.

Nada mais a tratar, o coordenador do CONSAB Sr. Dimas Antônio Starnini agradeceu a presença de todos os participantes, devidamente registrada em Lista de Presença, e deu por encerrada a Audiência Pública.

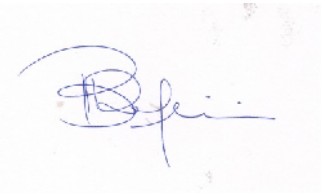
Eu, Paula Regina Doriguello secretariei e lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos represente do CONSAB e Resi Consultoria e Projetos de Engenharia e Meio Ambiente LTDA. Acompanha a presente Ata a Lista de Presença dos participantes, bem como na gravação da apresentação.

Cilene Novaes Santos
Coordenadora
Resi Consultoria e Projetos



Paula Regina Doriguello
Auxiliar Técnico
Resi Consultoria e Projetos

Dimas Antonio Starnini
Coordenador
CONSAB



Bianca Refundini Magnusson
Diretora Técnica
CONSAB

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

LISTA DE PRESENÇA

NA AUDIÊNCIA PÚBLICA nº 01/2014

PLANO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CONSAB)

ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, CONCHAL, ENGENHEIRO COELHO, HOLAMBRA.

REALIZADA NO MUNICIPIO DE CONCHAL

NO DIA 17 DE OUTUBRO 2014.

ÁS 15 HORAS.

NA CÂMARA MUNICIPAL DE CONCHAL

Localizada na Rua Altino Arantes, 292 - Centro
CONCHAL/SP.

Presença:

Nome/Completo: DIMAS ANTONIO STARNINI

RG_ nº 8671020-5

Cargo Coordenador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSAB.

Telefone 19-38126383 e-mail coordenador@consab.ambiental.com.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Paula Regina Dauguello

RG_ nº 43.616.283-0

Cargo Engenheira Ambiental Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (19) 99335-6906 e-mail pdauguello@gmail.com

Assinatura: Paula Dauguello

Nome/Completo: PEDRO FRANCISCO GIUZIO

RG_ nº 40263078-6

Cargo _____ Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: _____

Telefone _____ e-mail _____

Assinatura: _____

Nome/Completo: ANTONIO SERGIO MANZI

RG_ nº 6 724 627

Cargo SUPERVISOR TECNICO Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: SECRET. MEIO AMBIENTE - COSMOPOLIS - SP

Telefone 99149 0571 e-mail MANZI.NIKE@GMAIL.COM

Assinatura: _____

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Bruna Fadel Favoni

RG_nº 40347339-1

Cargo Coord. Div. Meio Ambiente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura de Conchal

Telefone 3866-3322 e-mail meioambiente@conchal.sp.gov.br

Assinatura: Favoni

Nome/Completo: EDSON CLEONEY DA SILVA BONINI

RG_nº 13.937.068/87

Cargo DIRETOR CAMARA CONCHAL Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CAMARA MUNICIPAL CONCHAL

Telefone 3866-1197 e-mail contato@camaraconchal.sp.gov.br

Assinatura:

Nome/Completo: Antonio Aparecido Fonseca

RG_nº 17.246.851

Cargo Agente S. ESCOLAR Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 3866276 e-mail

Assinatura: Antonio Aparecido Fonseca

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Nilton Luiz Barbosa da Silva

RG_ nº 23378374-4

Cargo Presidente da Câmara Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara

Telefone 993778249 e-mail CONTATO.NILTONSERRA61@GMAIL.COM

Assinatura:

Nome/Completo: José Maria Telmondes Leonardo

RG_ nº 24 856 286-0

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Câmara Municipal

Telefone 19 97075134 e-mail ZEZINHOMASCEDO.12@hm.com

Assinatura:

Nome/Completo: Benedito Aparecida Bordini

RG_ nº 5874976-7

Cargo Diretor Planejamento Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PM de CONCHAL

Telefone 3866-8600 e-mail asplan1@conchal.sp.gov.br

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Bianca Refundini Magnusson

RG_ nº 28587087-7

Cargo Diretora técnica Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: CONSAB

Telefone 998814422 e-mail consab.ambiental@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Antonio Francisco Bollella

RG_ nº 43094012-9

Cargo Diretor Dep. de Obras (Conchal) Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Prefeitura do município de Conchal

Telefone (19) 3866-8618 e-mail obras@conchal.sp.gov.br

Assinatura:

Nome/Completo: José Maria de Lima

RG_ nº 5.692.775

Cargo Presidente Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Rotary Club de Conchal

Telefone (19) 99434-5666 e-mail lempria56@gmail.com

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Dorvalino Ferreira Antunes

RG_nº 26 332.563-

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: prefeitura

Telefone 99357-2991 e-mail vereadordorvalino@live.com

Assinatura:

Nome/Completo: Iris Pereira da Silva Magalhães

RG_nº 41.328.177-2

Cargo Eng. Agronoma Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Terraotrus

Telefone (019) 9637 6337 e-mail Iris.agronoma@gmail.com

Assinatura:

Nome/Completo: Aiton Correa da Costa

RG_nº 18740839-7

Cargo Vereador Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone 36661226 e-mail aitonesportes@g.com.

Assinatura:

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Nome/Completo: Tiago Junqueira Ruiz

RG_nº 30.003.174-9

Cargo Empresário Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa:

Telefone (19) 9.81705919 e-mail tiago_ruiz@yahoo.com.br

Assinatura: Tiago J.R

Nome/Completo: Ademir Antonio de Azevedo

RG_nº 27/813/5-5

Cargo D. Administração Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: PM Conchal

Telefone 3866 8613 e-mail cadastro@conchal.sp.gov.br

Assinatura:

Nome/Completo: Cilene Novais Santos

RG_nº 22.380.012-0

Cargo Consultora de Resíduos Sólidos Entidade/Associação/Organização/Ong/que

Representa: Resi Consultoria e Projetos

Telefone (11) 99775-2600 e-mail cilene.novais@hotmail.com

Assinatura:

ANEXO 10

Relatório Gravimetria

TERRA SERVIÇOS EM SANEAMENTO AMBIENTAL S/S LTDA
terrasaneamento.com.br

CARACTERIZAÇÃO GRAVIMÉTRICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE COSMÓPOLIS

Contratante:

CONSAB – Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico

Outubro, 2014

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO 1
2. LOCALIZAÇÃO E ACESSO 3
3. OBJETIVOS 4
3.1 Objetivo Geral 4
3.2 Objetivos Específicos 4
4. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS 5
4.1 Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Cosmópolis 5
4.2 Sistemas de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Cosmópolis 6
5. PLANO DE AMOSTRAGEM 11
5.1 Seleção das Amostras 11
5.2 Local Selecionado para Realização dos Serviços 12
5.3 Dimensionamento dos Recursos Necessário 13
6. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 14
6.1 Classificação dos Resíduos 14
6.2 Procedimentos de Amostragem 14
7. RESULTADOS E DISCUSSÕES 26
8. CONCLUSÃO 29
9. EQUIPE TÉCNICA 30
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 31
11. ANEXOS 31

1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório foi realizado em atendimento à solicitação do **Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico (CONSAB)** com a finalidade de levantar a caracterização gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos coletados no município de Cosmópolis, Estado de São Paulo.

O CONSAB foi constituído em setembro de 2009, sob a forma de associação civil de direito privado, regendo-se pela Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007, passando a atuar como órgão articulador de políticas públicas setoriais. Atualmente possui 5 (cinco) municípios consorciados, quais sejam: Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra.

Em atendimento à Lei Federal 11.445/2007, que trata da Política Nacional de Saneamento e, também, com a Lei Federal 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, está sendo concluído o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) para todos os municípios consorciados ao CONSAB.

Contudo, para o melhor planejamento das ações e programas a serem desenvolvidos no PRGIRU, especialmente para a definição do tipo de tecnologia que será adotada para o tratamento dos resíduos gerados nos municípios consorciados ao CONSAB faz-se necessário o conhecimento da composição física dos resíduos sólidos gerados nos municípios consorciados.

Tendo em vista a similaridades dos municípios consorciados ao CONSAB, foi selecionado o município de Cosmópolis como representante para a realização da gravimetria.

A metodologia utilizada para realizar a caracterização dos resíduos sólidos urbanos gerados no município de Cosmópolis foi o método do quarteamento, realizado conforme procedimentos propostos pelas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Ressalta-se que em virtude dos objetivos do trabalho, ou seja, conhecer a composição dos resíduos de modo a representar os municípios consorciados ao CONSAB, e inserir os dados para o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos que está em processo de elaboração, optou-se por desenvolver a gravimetria através de uma amostra composta que representasse a totalidade do município.

O trabalho foi realizado com a participação ativa da empresa responsável pela execução dos serviços de limpeza urbana do município de Cosmópolis, a empresa MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda, a qual forneceu a equipe para a segregação dos materiais, bem como forneceu toda a estrutura necessária para a coleta dos resíduos para a realização da gravimetria. A Prefeitura Municipal de Cosmópolis cedeu a área para a realização dos serviços e também o trator para o revolvimento e homogeneização necessário para o desenvolvimento do serviço.

2. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Cosmópolis possui uma área territorial estimada de 154,657 km^2 e está situado na região nordeste do Estado de São Paulo, estando a uma distância de 130 km da Capital do Estado (**Figura 2-1**). Segundo IBGE 2014, o município conta com uma população estimada de 65.628 habitantes.

Figura 2-1 - Localização do município de Cosmópolis no estado de São Paulo

As análises gravimétricas foram realizadas na área do antigo Aterro municipal do município, situado na Rodovia SP-133, km 5 – Bairro Carrapicho, onde atualmente vem sendo utilizado como Área de Transbordo e Triagem dos Resíduos da Construção Civil (ATT).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho consiste na apresentação da caracterização gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos no município de Cosmópolis, de modo a avaliar o sistema de tratamento mais adequado para os resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios pertencentes ao CONSAB.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar as frações percentuais dos diferentes tipos de resíduos urbanos gerados no município de Cosmópolis e que são compostos por matéria orgânica (lixo úmido);
- Identificar as frações percentuais dos diferentes tipos de resíduos urbanos gerados no município de Cosmópolis e que são compostos por resíduos inorgânicos (lixo seco); e
- Verificar a potencialidade econômica do lixo.

4. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

Antes da realização dos serviços de caracterização gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos gerados no município de Cosmópolis, foi realizado um planejamento, juntamente com a Prefeitura Municipal de Cosmópolis, com a empresa MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda e também com o CONSAB.

Dentre as atividades de planejamento realizadas é possível destacar:

- Reconhecimento do atual sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos de Cosmópolis, tipos de coleta existentes, bairros abrangidos; setores, rotas, entre outros;
- Reconhecimento do atual sistema de disposição final de resíduos sólidos de Cosmópolis, tipos de resíduos recebidos, forma de recebimento, tipo de operação, entre outros;
- Avaliação dos resíduos e seleção das amostras para compor a gravimetria; e
- Seleção e escolha do melhor local para a realização dos procedimentos pertinentes ao quarteamento e respectiva retirada de amostras.

Para o melhor desenvolvimento do planejamento foram encaminhados as seguintes informações:

- Rotas da Coleta de Lixo Domiciliar;
- Tabelas com os dias da semana e horários de coletas em cada bairro do município de Cosmópolis; e
- Plano de Coleta realizado para a gravimetria.

4.1 Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Cosmópolis

Segundo informações fornecidas, o município de Cosmópolis gera mensalmente 1.248,48 toneladas dos resíduos sólidos urbanos, apresentado uma geração per capita de 20 kg/hab/mês.

A **Tabela 4.1-1** apresenta um cálculo da geração per capita e a taxa de crescimento dos resíduos sólidos do município de Cosmópolis, segundo crescimento da população.

Ano	População (Hab)	Sistema de coleta de RSD (T/ano)	Per Capta. (kg/hab/dia)	Crescimento População (%)
2010	58.689	12.232,08	0,57	2,56
2011	59.961	12.808,03	0,59	2,16
2012	61.259	14.925,96	0,67	2,16
2013	62.587	14.981,78	0,66	2,16
Média	**60.624**	**13.736,96**	**0.62**	**2,26**

Tabela 4.1-1 – Cálculo da Geração per capta e Taxa de Crescimento dos Resíduos do Município de Cosmópolis

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e Prefeitura Municipal de Cosmópolis

4.2 Sistemas de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Cosmópolis

As principais características do sistema de coleta dos resíduos urbanos do município de Cosmópolis estão especificadas a seguir:

Abrangência da Coleta:

Toda área urbana e rural.

Equipe e Veículos de Coleta:

Os resíduos sólidos urbanos gerados no município são recolhidos pela empresa MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda, através do contrato de prestação de serviço de n° 376/2009.

O recolhimento dos resíduos é feito pelas equipes de coleta, que são compostas por motorista, coletor e caminhão compactador com capacidade de oito toneladas.

Para a coleta municipal são disponibilizados 3 (três) caminhões do tipo coletor compactador de 8 (oito) toneladas.

Toda a equipe envolvida no recolhimento dos resíduos são devidamente uniformizados e providos de equipamentos de proteção individual (EPI), necessários à perfeita execução dos serviços.

Frequência, Períodos e Horários de Coleta:

A coleta de resíduos sólidos urbanos na área urbana do município dá-se de segunda a sábado, diária ou alternadamente, em turnos, e abrange 100% do município.

O plano de coleta domiciliar de Cosmópolis na área urbana está divido em setores de coleta, sendo que na área urbana, a coleta de resíduos é dividida entre Área Central e Bairros.

Para a área rural não existe um sistema de coleta específico, sendo que a coleta é realizada conforme as características de cada microrregião e de sua concentração populacional. Algumas regiões rurais são providas de caçambas, sendo que normalmente a coleta ocorre uma vez por semana.

O plano de coleta da área urbana está especificado a seguir:

a. Área Central

Abrange as regiões centrais do município, por se tratarem de locais com grande adensamento populacional e grande quantidade de comércio, a geração de resíduos é maior, portanto a coleta é realizada diariamente (de segunda a sábado), em período noturno (**área em amarelo**)

b. Bairros

O adensamento populacional dos bairros é mais baixo com áreas tipicamente residenciais com predominância horizontal, fato que justifica a coleta alternada realizada três vezes por semana. A coleta nos bairros é dividida em 4 (quatro) setores, diferenciados por cores, conforme especificado a seguir:

- **Cor Azul:** coleta realizada em período diurno (início às 7 horas) nas segundas, quartas e sextas feiras.
- **Cor Rosa:** coleta realizada em período diurno (início às 7 horas) nas terças, quintas e sábado.
- **Cor Verde:** coleta realizada em período noturno (início às 18 horas) nas segundas, quartas e sextas feiras.

- **<u>Cor Laranja</u>:** coleta realizada em período noturno (início às 18 horas) nas terças, quintas e sábado.

Os bairros pertencentes a cada setor de coleta do município de Cosmópolis podem ser observados na **Figura 4.2-1**, sendo que as informações de cada um dos bairros estão especificadas na **Tabela 4.2-1**.

Figura 4.2-1 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Cosmópolis

Fonte: MB Engenharia e Meio Ambiente LTDA

Dias da Semana	Bairros	
	A partir das 7h	A partir das 18h
Segunda Quarta/ Sexta	Núcleo Resid. Jd Cosmopolita, Jd Margarida, Jd do Sol, Pq Dona Esther, Jacinto Heckel Fren Aun, Residencial 1º de Maio, Residencial Bader José Aun, Condomínio Resid. Cosmópolis I, Recanto Novo Cosmópolis, Recanto dos Colibris, Pq Resid. das Laranjeiras, Pq Independência, Residencial do Bosque, Jd Beto Spana, Pq dos Trabalhadores, Residencial Mont Blanc, Pq das Laranjeiras, Pq das Laranjeiras II, Jd Primavera, Pq Souza Queiroz, Conj. Habit. 30 de Novembro, Jd Alvorada, Pq Resid. das Andorinhas, Zona Industrial – I Andorinhas, Jd Lourdes, Pq San Giovani, Pq São Pedro, Vila Morro do Castanho, Santana, Pq Real, Nova Campinas, Espólio Augusto Pedro de Campos, Gessy Lacerda Roxo, Sociedade Agrícola Tabajara, Jacinto José Frem Aun, Luiz Caron	Vila Fontana, Vila José Kalil Aun, Kalmann, Vila Vakula, Vila Nova, Núcleo Hab Vila Nova, Vila São Pedro, Jardim de Fáveri, Jd das Paineiras, Vila Guilhermina, Daniel Rossetti, Chácara Santo Antônio, Vila Germano, Bosque, Damiano
Terça/ Quinta/ Sábado	Recanto Novo Cosmópolis, Recanto dos Colibris, Pq Resid. das Laranjeiras, Pq Independência, Residencial do Bosque, Jd Beto Spana, Pq dos Trabalhadores, Residencial Mont Blanc, Pq das Laranjeiras, Pq das Laranjeiras II, Jd Primavera, Pq Souza Queiroz, Chácara Horizonte, Vila José Kalil Aun, Jd Paulista, Pq Resid. Rosamélia, Pq Resid. Rosamélia II, Jd Chico Mendes, Recanto das Laranjeiras, Usina Ester, Assentamento Sem Terra, Condomínio Itália, Coca-Cola, Betel, Uirapurú.	Jd Nova Esperança, Jd Campos Salles, Jd Planalto, Jd dos Scursonis, Jd Santa Rosa, Conj. Habit. Vila Cosmos, Jd Cosmopolitano, Real Center, Jd Eldorado
Todos os dias		Centro, Ext. Est. Exper. Sericultura, Santo Antônio, São João, Bela Vista IV, Jd Bela Vista III, Jd Bela Vista, Jd Bela Vista Cont.

Tabela 4.2-1 – Cronograma da coleta dos resíduos sólidos do município de Cosmópolis

Fonte: Prefeitura Municipal de Cosmópolis

Sistema de Tratamento e Disposição Final:

Os resíduos sólidos urbanos e comerciais da coleta convencional são encaminhados ao Aterro Sanitário ESTRE Ambiental, no município de Paulínia.

Resíduos Recicláveis

O município de Cosmópolis não realiza nenhum tipo de coleta de materiais recicláveis do tipo porta a porta.

No município existem alguns catadores autônomos de recicláveis, contudo a prefeitura não possui nenhum tipo de cadastramento sobre estes catadores autônomos, nem tão pouco dados sobre formas de coleta, infraestrutura existente, armazenamento e comercialização deste material.

Outros Resíduos

Não foi objeto deste trabalho o levantamento do sistema de coleta dos resíduos de serviços de saúde, nem tão pouco resíduos da construção civil.

5. PLANO DE AMOSTRAGEM

A partir de conhecimento prévio do sistema de coleta dos resíduos no município de Cosmópolis foi possível adotar uma estratégia metodológica para que a amostragem gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos contasse com a melhor representatividade possível.

É importante destacar que o trabalho restringiu-se à caracterização qualitativa e quantitativa, por tipos, dos resíduos sólidos urbanos gerados na área urbana do município de Cosmópolis, não se estendendo, portanto, à caracterização físico-química e/ou microbiológica dos mesmos.

Vale salientar ainda que a depender dos objetivos a gravimetria pode ser elaborada através de diferentes amostras representando classes econômicas diversas no município, contudo este não foi o objetivo do trabalho.

Convém ressaltar que diariamente são utilizados 3 (três) caminhões coletores, os quais são suficientes para a coleta de toda a área urbana do município.

5.1 Seleção das Amostras

Para realização da composição gravimétrica foi utilizada uma amostra composta de modo a representar de todos os setores da coleta urbana do município.

Considerando que o município de Cosmópolis é dividido por setores, foi determinado um plano de amostragem de modo a obter uma amostra que representasse todas as características do município, ou seja, abrangesse bairros com diferentes classes sociais e econômicas.

Com o local de processamento definido, efetuou-se um planejamento dos trabalhos e um cronograma de desvio dos caminhões de coleta de cada um dos setores de coleta existentes no município.

Visando a obtenção de uma representatividade dos resíduos sólidos gerados, foi elaborado um planejamento de coleta de modo a abranger todo o município, ou seja, recolheu-se amostra de todos os setores, abrangendo coleta diurna e noturna e ainda da área central.

Os resíduos foram recolhidos em pequenas partes (de cinco a seis ruas) de todos os setores de coleta do município. As ruas coletadas foram escolhidas de maneira aleatória, de modo a coletar diferentes classes econômicas e sociais do município.

A coleta foi realizada em três dias conforme especificado a seguir:

- **1° dia de coleta**: A coleta foi realizada na segunda-feira (01/09/2014) em período noturno, onde foram recolhidas amostras dos resíduos dos setores alternados (segunda, quarta e sexta-feira). Após a coleta, o caminhão foi recolhido para a garagem da empresa.

- **2° dia de coleta**: O mesmo caminhão que coletou os resíduos do dia anterior continuou a coleta na terça-feira (02/09/2014), recolhendo as amostras de resíduos dos setores alternados do período diurno (terça, quinta e sábado). Sendo que no mesmo dia, foram recolhidas amostras dos setores alternados do período noturno (terça, quinta e sábado) e juntamente os resíduos da região central do município que corresponde ao setor diário.

- **3° dia de coleta**: A coleta encerrou-se na quarta-feira (03/09/2014) pela manhã, onde foram coletadas as amostras dos resíduos presentes nos setores alternados dos períodos diurnos (segunda, quarta e sexta-feira).

5.2 Local Selecionado para Realização dos Serviços

Para a realização da amostragem foi pré-selecionada uma área situada na ATT – Área de Transbordo e Triagem, localizado na Rodovia SP-133, Km 5 - Bairro Carrapicho (**Foto 5.2-1**).

Foto 5.2-1 – Local realizado a gravimetria.

5.3 Dimensionamento dos Recursos Necessário:

Para a realização da amostragem gravimétrica, foram disponibilizados os seguintes recursos:

- ✓ 2 Lonas Plásticas (6m X 6 m);
- ✓ 1 Trator com Pá Carregadeira;
- ✓ 1 Balança;
- ✓ 4 Pás;
- ✓ 4 Rastelos;
- ✓ 4 Tambores;
- ✓ Mesa;
- ✓ 4 Garis; e
- ✓ EPIs para o pessoal da triagem (luvas, botas, etc).

6. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços de caracterização gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Cosmópolis foi realizada no dia 03/09/2014.

6.1 Classificação dos Resíduos

Existem diversas classificações para a composição gravimétrica do lixo, contudo para efeito deste trabalho, foi adotada a classificação relacionada à composição química, ou seja:

Orgânico: composto por pó de café e chá, cabelos, restos de alimentos, cascas e bagaços de frutas e verduras, ovos, legumes, alimentos estragados, ossos, aparas e podas de jardim.

Inorgânico: composto por produtos manufaturados como plásticos, vidros, borrachas, tecidos, metais (alumínio, ferro, etc.), tecidos, isopor, lâmpadas, velas, parafina, cerâmicas, porcelana, espumas, cortiças, etc.

Para este trabalho os resíduos sólidos inorgânicos foram agrupados nas seguintes categorias: Plástico, Papel, Metal, Vidro e Outros.

6.2 Procedimentos de Amostragem

As etapas realizadas para a execução dos serviços estão descritas a seguir:

a) Após a coleta dos resíduos realizada por um caminhão do tipo basculante, os resíduos foram transportados para o antigo sistema de disposição final de lixo da cidade, local destinado para a realização do estudo gravimétrico.

b) Em seguida, o caminhão realizou a descarga de todo o material coletado sobre a área pré-selecionada, em área plana, que já estava provida de plástica preta.

c) Antes de iniciar os serviços os 4 (quatro) tambores que seriam utilizados nos serviços foram pesados e anotados seu pesos para retirar a tara do tambor e saber exatamente qual seria o valor exato dos resíduos, conforme mostra as **Foto 6.2-1** à **Foto 6.2-3.**

Foto 6.2-1 e Foto 6.2-2 – Balança utilizada para a pesagem dos resíduos e pesagem dos tambores.

Foto 6.2-3 – Pesagem dos tambores.

d) A pilha de resíduos descarregada é identificada, de forma que os descarregamentos complementares sejam efetuados no local adequado. As **Fotos 6.2-4**, **Foto 6.2-5 e Foto 6.2-6** mostram respectivamente o momento que o caminhão faz o descarregamento.

Foto 6.2-4 – Momento de descarregamento dos resíduos na lona

Foto 6.2-5 – Momento de descarregamento dos resíduos na lona

Foto 6.2-6 – Momento de descarregamento dos resíduos na lona

e) Após a descarga dos resíduos na lona plástica, foi realizado o rompimento dos invólucros plásticos (**Foto 6.2-7** e **Foto 6.2-8**) e embalagens pela equipe de triagem formada por funcionários da empresa MB Engenharia, equipada com os devidos EPI´s (botas, luvas, avental e boné).

Foto 6.2-7 – Rompimento dos invólucros plásticos

Foto 6.2-8 – Rompimento dos invólucros plásticos

f) Com o rompimento dos sacos, iniciou-se a homogeneização dos resíduos apoio do trator que revolveu o lixo já exposto até que a pilha se constituísse em uma massa homogênea. A pilha de resíduos é acomodada de forma que o topo estivesse aplainado e o contorno com um formato predominantemente próximo a um quadrado como mostra a **Foto 6.2-9**.

Foto 6.2-9 – Homogeneização com a ajuda do trator

g) Após a homogeneização, o monte de resíduos foi conceitualmente dividido em quatro partes iguais. De cada parte desta, que também procurou-se manter um formato quadrado, retirou-se duas amostras de posições diametralmente opostas. Essas duas amostras são dispostas em outra porção da área e novamente homogeneizadas pelo trator.

Após a segunda homogeneização, foram divididos os resíduos novamente em quatro partes iguais. De cada parte desta, que priorizou-se também manter um formato quadrado, retirou-se duas amostras de posições diariamente opostas. Esse procedimento foi repetido mais duas vezes e finalizado com os resíduos divididos em 4 (quatro) partes iguais. Os resíduos não selecionados foram descartados, e devolvidos ao caminhão coletor para serem devidamente dispostos no aterro sanitário. Podemos observar esses procedimentos nas **Foto 6.2-10** a **Foto 6.2-13**.

Foto 6.2-10 – Homogeneização com a ajuda do trator

Foto 6.2-11 – Homogeneização com a ajuda do trator

Foto 6.2-12 – Homogeneização com a ajuda do trator

Foto 6.2-13 – Divisão dos resíduos em 4 (quatro) partes iguais

h) Dando sequencia, foram retiradas 1 (uma) amostra de cada parte dos resíduos e colocados cada amostra em um tambor onde os mesmos foram pesados **(Foto 6.2-14** à **Foto 6.2-17).**

Foto 6.2-14 e Foto 6.2-15 – Amostra dos resíduos nos tambores.

Foto 6.2-16 e Foto 6.2-17 – Pesagem dos resíduos.

i) Após a pesagem os resíduos foram colocados em uma mesa e separados pela equipe de triagem **(Foto 6.2-18** à **Foto 6.2-21**). A equipe técnica forneceu suporte à equipe de triagem no processo de separação.

Os resíduos foram separados em papel/papelão, metal (Alumínio, Ferroso e não ferroso) plásticos, vidro, matéria orgânica e outros. Foram classificados como "outros" todos os materiais que não se enquadraram na lista dos componentes, por possuírem características diferenciadas ou por não ser possível a identificação.

Após a separação, pesagem foi calculada as porcentagens de cada classe separada. Conforme cálculo abaixo:

Material (%) = Peso do Material (Kg) x 100 ÷ Peso Total da Amostra Final (kg).

Foto 6.2-18 e Foto 6.2-19 – Separação dos resíduos pela equipe de triagem.

Foto 6.2-20 – Separação dos resíduos pela equipe de triagem.

Foto 6.2-21 – Separação dos resíduos pela equipe de triagem.

j) Após a separação, procedeu-se a pesagem de cada categoria de resíduo em estudo para a determinação do seu percentual em relação à massa total, obtendo-se a fração gravimétrica da amostragem (**Foto 6.2-22** à **Foto 6.2-24**).

Foto 6.2-22 – Pesagem dos materiais segregados.

Foto 6.2-23 – Pesagem dos materiais segregados.

Foto 6.2-24 – Pesagem dos materiais segregados.

k) Após o processo de pesagem os resíduos utilizados na amostragem também foram devolvidos ao caminhão coletor para serem dispostos no aterro e manter o pátio limpo.

7. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação aos resultados da composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos do município de Cosmópolis, observa-se que a porcentagem de matéria orgânica presente foi bastante representativa atingindo 50,63%, resultando na maior parte dos resíduos. Este valor apresenta concordância com estudos gravimétricos realizados em diversos municípios brasileiros. Contudo, os valores de matéria orgânica obtidos ainda são menores se comparado com a média nacional (51,7%) apresentada no Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

A segunda maior porcentagem encontrada foi a de plástico com 23,38%, muito maior que a média nacional indicada no Plano Nacional de Resíduos Sólidos de 13,5%. Tal valor pode ser justificado pela elevada tendência da sociedade, em utilizar cada vez mais embalagens plásticas devido a comodidades que as embalagens descartáveis proporcionam, bem como de falta de programas específicos para recolhimento desses materiais.

Os papeis totalizaram 15,09%, valor este um pouco acima daquele apresentado na média nacional que foi de 13,1% através do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Em relação aos demais materiais obteve-se um percentual de 1,66% de metal e 1,18% de vidros. Tais valores estão abaixo da média nacional que foram relatadas como 2,9% para os metais e 2,4% para os vidros. Este fato pode estar associado à segregação e encaminhamento destes materiais para reciclagem de forma difusa, uma vez que o município não conta com programa de coleta seletiva do tipo porta a porta de maneira sistematizada.

A porcentagem de “outros” foi de 8,057%, neste caso a comparação com outras literaturas é de difícil elaboração e consequentemente resultados diferenciados, pois se leva em consideração o que cada um considera como “outros”. A quantidade de “outros” foi bem menor do que a apresentada no Plano Nacional de Resíduos Sólidos cujo valor foi de 16,7%.

A partir da **Tabela 7-1, Gráfico 7-1** e **Gráfico 7-2** apresentados a seguir é possível observar os valores obtidos na gravimetria objeto do estudo.

RESÍDUOS	PESO (kg)	QUANTIDADE RESÍDUOS (%)
Matéria Orgânica	64,1	50,63
Plástico	29,6	23,38
Papel	19,1	15,09
Metal	2,1	1,66
Vidro	1,5	1,18
Outros	10,2	8,057
TOTAL	126,6	100

Tabela 7-1 – Composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos, segundo peso e percentual em relação à quantidade geral da amostra.

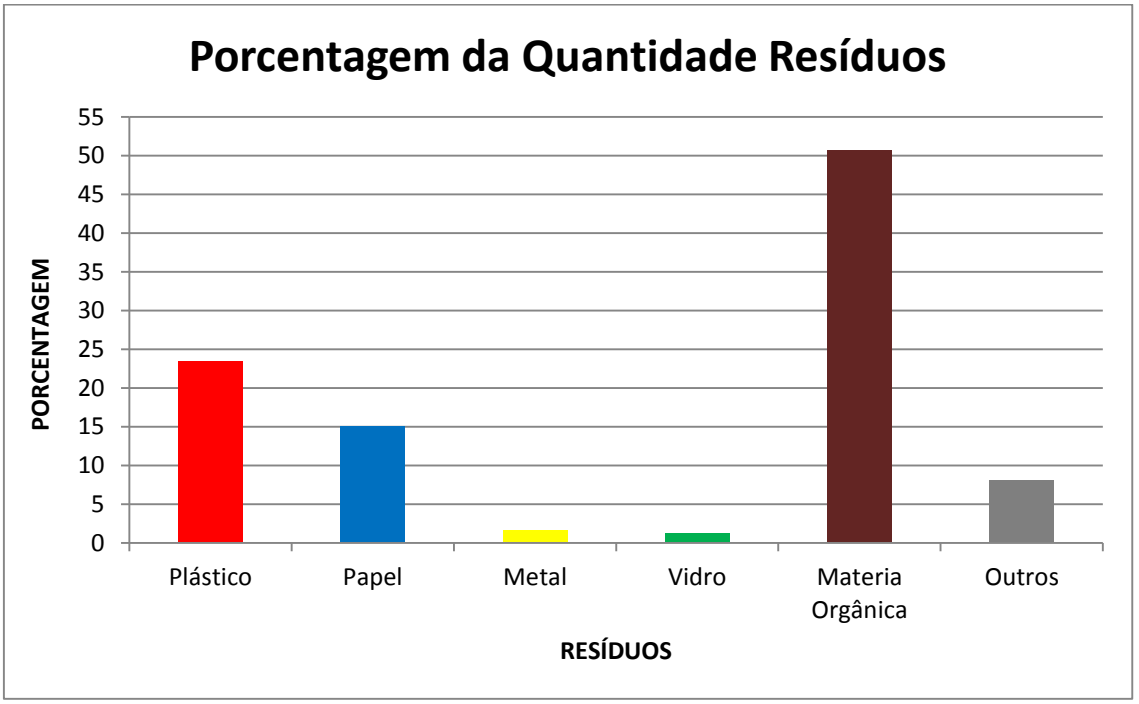


Gráfico 7-1 – Percentual de composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos de Cosmópolis

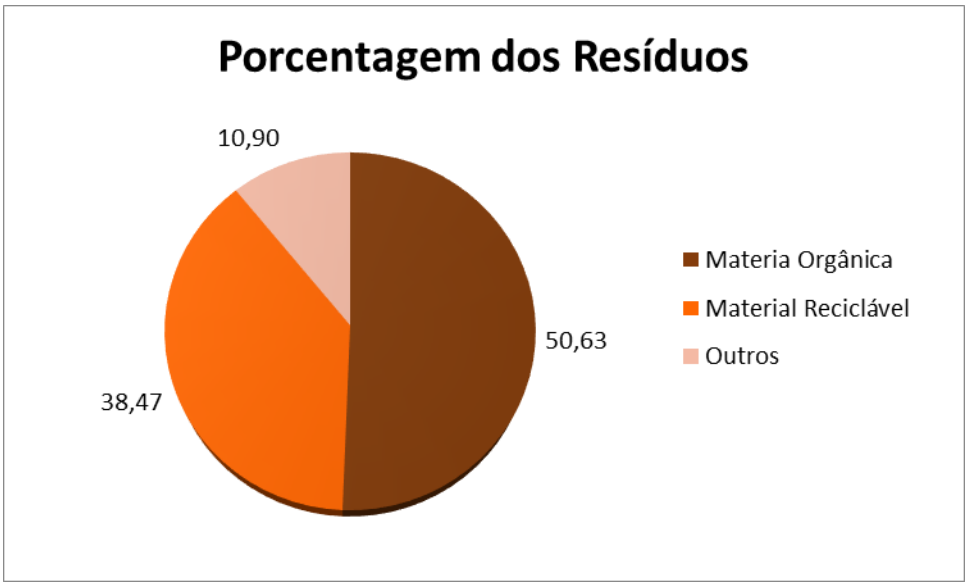


Gráfico 7-2 – Porcentagem dos Resíduos de matéria orgânica, material reciclável e outros.

A partir da caracterização gravimétrica realizada, é possível concluir que:

- ✓ Notou-se uma quantidade excessiva de plásticos na amostra analisada;
- ✓ As quantidades de vidro e alumínio foram inexpressivas, o que nos remete a concluir que estes materiais estão sendo triados e comercializados;
- ✓ Em relação ao total amostrado, é possível verificar que os valores médios finais obtidos na composição gravimétrica indicam a predominância de matéria orgânica; e
- ✓ Com exclusão da matéria orgânica e dos resíduos enquadrados como outros restam pouco mais de 40% dos resíduos urbanos passíveis de serem reciclados.

Diante dos resultados obtidos com a composição gravimétrica no município de Cosmópolis é possível afirmar que a fração orgânica representa 50,63% do total de resíduos gerados, o que remete a ações e de reaproveitamento, podendo ser utilizadas técnicas voltadas para a compostagem, para isso deve ser implantada a coleta seletiva do tipo porta a porta no município, de modo a melhor a segregação e consequentemente a qualidade de um possível composto.

Devido à elevada quantidade de materiais recicláveis, é imprescindível priorizar sistemas de coleta seletiva, triagem e reciclagem com intuito de geração de benefícios como: diminuição da quantidade de resíduos a serem aterrados, redução dos custos com disposição final em aterro sanitário, preservação de recursos naturais, economia de energia, diminuição de impactos ambientais, geração de empregos e novos negócios.

8. CONCLUSÃO

A partir da determinação da composição gravimétrica objeto do presente estudo foi possível conhecer a porcentagem média das frações de cada tipo de resíduo gerado no município de Cosmópolis, permitindo assim um planejamento das ações voltadas ao gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos, bem como avaliar o potencial de reutilização, reciclagem e recuperação dos resíduos gerados, podendo subsidiar a escolha das alternativas de tratamento, bem como no seu dimensionamento.

Através da composição gravimétrica dos resíduos oriundos de Cosmópolis pode-se avaliar que vários materiais que deveriam estar sendo previamente segregados estão sendo encaminhados juntamente com a coleta convencional, sendo necessário implementar programas de educação ambiental com o público alvo, visando a melhoria da separação dos materiais e o devido encaminhamento para a reciclagem.

Em virtude da alta porcentagem de resíduos orgânicos (50,63%), evidencia-se a importância de estruturar medidas para gerar composto orgânico com a fração compostável, além de instituírem programas educacionais para incentivar a compostagem domiciliar.

Convém salientar que para um melhor planejamento e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos do município, especialmente no sentido de implantar sistemas de coleta seletiva, é importante a realização de novas gravimetrias diferenciando as amostras por classes sociais, o que certamente servirá como uma adequada ferramenta de análise da eficiência do sistema.

Mesmo considerando que o presente trabalho tem como discussão primordial a composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos do município de Cosmópolis, faz-se necessário ponderar que a implantação de um programa de coleta seletiva e usinas de compostagem em todos os municípios consorciados ao CONSAB são fundamentais para a melhoria da gestão dos resíduos urbanos, trazendo benefícios diretos para as questões ambientais, sanitárias e de saúde pública.

9. EQUIPE TÉCNICA

O presente trabalho foi elaborado pela empresa Terra Serviços em Saneamento Ambiental S/C Ltda, localizada à Alameda das Roseiras, 100, Parque Petrópolis, Serra da Cantareira, no município de Mairiporã - SP.

A responsabilidade técnica é da Msc Cilene Novaes Santos, estando a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no **Anexo 9-1**.

Os trabalhos de campo foram coordenados pela Engenheira Ambiental Paula Regina Doriguello CREA 5068946345.

É importante destacar a colaboração dos técnicos da empresa MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda, sem os quais os trabalhos não poderiam ter sido realizados, especialmente o Eng. Alan Franco de Oliveira e a equipe de coleta.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESA DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE). (2009) Panorama Nacional de Resíduos Sólidos 2009. Disponível em: <http// http://www.abrelpe.org.br/panorama_envio.cfm?ano=2009>. Acesso em: out. de 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10.004. Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro (RJ); 2004; 71-1 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10.007. Resíduos Sólidos - Amostragem de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro (RJ); 2004; 21-1 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 12807. Resíduos de Serviços de Saúde. Rio de Janeiro (RJ); 1993; 2p.

BARROS, R. T. V; MÖLLER, L. M. Limpeza Pública. In: BARROS, R. T. V; CHERNICHARO, C. A. L; VON SPERLING, M. (ed.). Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os municípios. Belo Horizonte, 1995. v. 2, p.181-208.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Versão pós Audiências e Consulta Pública para Conselhos Nacionais. Brasília: MMA/SRHU. Fevereiro de 2012. 104 p.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT) -; CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2.ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. 370p.

RESI CONSULTORIA E PROJETOS LTDA. Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) do Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental (CONSAB) – Versão Preliminar, Cosmópolis: Agosto de 2014. 327p

11. ANEXOS

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

ANEXO 11

Contrato n°12/2014 dos Resíduos Sólidos Domiciliares

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CONTRATO Nº 12/2014.
PROCESSO Nº 13/2014 - CONCORRÊNCIA Nº 01/2014

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, manual e mecanizada, transporte, transbordo e destinação final dos resíduos sólidos oriundos da coleta manual e mecanizada de lixo domiciliar, comercial, e, industrial (até 100 l. - cem litros), das classes IIA e IIB, **NOS MUNICIPIOS DE: ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, ENGENHEIRO COELHO, CONCHAL, E HOLAMBRA,** E DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES EM CIDADES INTEGRANTES DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA AREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL CONSAB, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO ANEXO I QUE INTEGRA O EDITAL.

Pelo presente instrumento contratual, de um lado o **CONSAB – CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA ÁREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL** - com sede nesta cidade de Cosmópolis, Estado de São Paulo, na Praça Dr. Paulo de Almeida Nogueira, nº 56 Centro, inscrito no CNPJ/MF sob nº 11.166.922/0001-90, neste ato, representada por seu Presidente Dr. Antonio Fernandes Neto, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE e de outro lado, a empresa Consórcio Ecoplan formadas pelas Empresas MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda., CNPJ Nº 00.126.468/0001-27 e Agreg Construção e Soluções Ambientais Ltda., CNPJ 57.866.899/0001-47, com sede do Consórcio Ecoplan na Rua João Argenton nº 2681, Vila Yolanda, Sumaré, Estado de São Paulo, neste ato representado pela Empresa MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda., o Sr. Maurício Sturlini Bisordi, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador do RG nº 13.208.568-9 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 135.095.348-24, e pela Empresa Agreg Construção e Soluções Ambientais Ltda., representada por sua diretora, Eurídice Vitorino Viana Silva, empresária, Brasileira, divorciada, portadora da cédula de identidade RG nº 12.273.529-SSP/SP e do CPF nº 173.171.408-48, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, na presença das testemunhas adiante nomeadas, resolvem firmar, nesta data, o presente contrato para a ***prestação de serviços de coleta, manual e mecanizada transporte, transbordo e destinação final dos resíduos sólidos oriundos da coleta de lixo domiciliar, comercial, e, industrial (até 100 l. - cem litros), das classes IIA e IIB,*** **NAS CIDADES ARTUR NOGUEIRA, COSMÓPOLIS, ENGENHEIRO COELHO, CONCHAL E HOLAMBRA**, e serviços complementares nos municípios integrantes do CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NA AREA DE SANEAMENTO AMBIENTAL CONSAB, ***conforme especificações constantes do anexo I do Edital de convocação***, que se regerá pela Lei Federal de Licitações Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores, Leis Federais nºs: 8.883/94, 9.032/95, 9.069/95, 9.648/98 e 9.854/99, Lei 11.107/05 e 11.445/07, e pelas seguintes cláusulas e condições que mutuamente aceitam e outorgam:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente contrato, conforme proposta datada de 28 de outubro de 2014, se regerá para prestação ***de serviços de coleta, manual e mecanizada, transporte, transbordo e destinação final dos resíduos sólidos oriundos da coleta de lixo domiciliar, comercial, e, industrial (até 100 l. - cem litros), das classes IIA e IIB e serviços complementares, em cidades integrantes do consórcio intermunicipal na***

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

área de saneamento ambiental – CONSAB, conforme especificações constantes do anexo I do Edital de convocação.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO INICIO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA se obriga a dar início aos serviços objeto da presente licitação a partir da assinatura do instrumento contratual, que será firmado em até cinco dias úteis da notificação para tanto, executando os serviços de acordo com as Ordens de Serviço, emanadas pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução do referido contrato será de forma indireta e por empreitada por preço global, nos termos do art. 10, inc. II, letra "a" da Lei Federal de Licitações Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses, a partir da emissão da ordem de prestação de serviços, podendo ser prorrogado por **iguais e sucessivos períodos, mediante celebração de termos aditivos, para efeito de mantê-lo adstrito à vigência anual dos respectivos créditos orçamentários, observados tanto o limite máximo de 60(sessenta) meses de duração, por se tratar de prestação de serviços de saneamento a serem executados de forma continua.**

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR DO CONTRATO

Fica o presente contrato ajustado no valor total de R$15.262.285,00 (quinze milhões, duzentos e sessenta e dois mil e duzentos e oitenta e cinco reais), conforme anexos.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO

O pagamento dos preços dos serviços prestados deverá ser efetuado na forma prevista no presente contrato, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura dos serviços acompanhada de planilha de serviços executados com o "de acordo" lançado pelos órgãos municipais responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual no âmbito de cada município.

§1°. Os pagamentos serão mensais e efetuados seguindo-se os seguintes critérios:

a) os faturamentos serão efetuados até o quinto dia útil de cada mês e serão entregues em 03 (três) vias à Coordenação Geral do CONSAB, juntamente com a respectiva nota fiscal e o controle de pesagem dos caminhões;

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

b) os pagamentos serão efetuados em parcelas mensais, devendo a Contratada emitir as respectivas faturas individualizadas por municípios, que devidamente comprovadas e atestadas pelos gestores municipais do contrato, que serão pagas em até 10 (dez) dias após sua emissão, sendo que nelas deverão constar os seguintes dados:

b1) número da licitação;
b2) objeto do contrato;
b3) período a que se referem.

c) as faturas devem ser acompanhadas dos respectivos relatórios de execução dos serviços indicando as quantidades executadas por município.

§2° Os pagamentos também ficam condicionados à apresentação, à Coordenação Geral do CONSAB, dos documentos a seguir mencionados:

a) Guia de Previdência Social (GPS) devidamente quitada;
b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço e Informação à Previdência Social (GFIP) devidamente quitada, destacando os empregados designados para a execução do objeto ora contratado;

§3°. Em nenhuma hipótese poderá ser invocada qualquer dúvida quanto aos preços cotados para modificações ou alterações dos preços propostos.

§4°. O pagamento de quaisquer taxas ou emolumentos relativos ao presente contrato correrá por conta exclusiva da Contratada, desde o início até seu término, bem como, os encargos inerentes à completa execução do presente contrato.
§5°. Os preços cotados não poderão ser reajustados durante a vigência do contrato, período esse de 12 meses.

§6°. Havendo divergência quanto à quantidade dos serviços realizada, o pagamento somente será liberado após ter sido solucionada a pendência, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas com devoluções, substituições ou complementações das mesmas.

§7°. A CONTRATADA deverá fornecer juntamente com a nota fiscal, o número de conta corrente e demais dados pertinentes e relevantes, cuja titular seja a contratada, para fins de recebimento dos pagamentos pelos serviços executados. Sendo que, em caso da mesma não possuir conta bancária, poderá providenciar a abertura de uma.

§8°. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente qualquer obrigação contratual, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou a correção monetária.

§9° O CONSAB reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, a execução dos serviços não estiver de acordo com as especificações descritas no contrato.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CLÁUSULA SÉTIMA – DO ATRASO NO PAGAMENTO

O não pagamento das faturas nos respectivos vencimentos acarretará a cobrança de juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado "*pro rata temporis*" até o seu efetivo pagamento.

Parágrafo Único. O atraso no pagamento devido a erros ou divergências a que tenha dado motivo a contratada não acarretará a cobrança de juros moratórios até a sua regularização.

CLÁUSULA OITAVA - DO REAJUSTE DE PREÇOS

Os preços cotados não poderão ser reajustados durante a vigência do contrato, período esse de 12 meses, sendo em caso de eventual prorrogação aplicável IGPM/FGV do período.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES

A CONTRATADA, total ou parcialmente, inadimplente, em caso de ocorrer atraso injustificado na execução do contrato, ou sua inexecução total ou parcial, será aplicada multa de 10% do valor do contrato, além de outras penalidades e as sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal das Licitações nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

Parágrafo Primeiro – Pela inexecução total ou parcial do objeto do presente certame, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

a) Advertência;
b) Multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor do contrato, recolhida no prazo de 10 (dez) dias, da comunicação;
c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos;
d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

Parágrafo Segundo – Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita à multa tratada no item **"b"**, acima:

a) Pela recusa injustificada em assinar o contrato;
b) Pelo atraso na execução dos serviços, sem causa ou motivo justificável;
c) Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas contratuais, se o ato não constituir fato mais grave, onde poderão ser aplicadas as penalidades legalmente previstas.

Parágrafo Terceiro – Se o motivo ocorrer por comprovado impedimento ou de reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração, a licitante ficará isenta das penalidades mencionadas.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Parágrafo Quarto – Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do CONSAB, no que couber, às demais penalidades referidas no ***Capítulo IV da Lei Federal de Licitações nº 8.666/93 e demais alterações posteriores***.

CLAUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

O presente instrumento contratual poderá ser rescindido:

a) Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do Art. 78, da Lei Federal de Licitações;

b) De forma amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

c) por ação judicial, nos termos da legislação.

Parágrafo Único: A rescisão Administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DESPESA

A despesa correspondente do objeto deste contrato correrá por conta da dotação nº:

3.3.90.39.00 Serviços de Terceiros, Pessoa Jurídica.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS RESPONSABILIDADES

Constituem-se responsabilidades da contratada:

a) A Contratada é a única responsável em qualquer caso, por danos ou prejuízos que possa causar a terceiros, sem qualquer responsabilidade de ônus para a Contratante pelo ressarcimento.

b) A Contratada não poderá transferir direitos e ou obrigações, no todo ou em parte, decorrentes deste contrato, sem prévia autorização da Contratante.

c) A Contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no presente certame.

d) Todas as despesas decorrentes de mão de obra correrão por conta da Contratada, assim como as despesas referentes às leis sociais e encargos trabalhistas, seguros pessoais, bem como quaisquer danos causados a terceiros, correndo ainda por sua conta o pagamento de impostos de quaisquer naturezas do contrato.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

e) Caberá à licitante responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes do fornecimento, tais como:

-Salários;
-Seguros de acidentes;
-Indenizações;
-Vales transporte; e
-Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

f) Nos preços indicados na proposta deverão estar incluídas todas as despesas, inclusive as de transportes, tributos, encargos de leis sociais, a respectiva taxa de gestão do contrato pelo CONSAB de 3% e quaisquer outras despesas acessórias e necessárias não especificadas na presente licitação.

g) Comunicar ao Diretor Técnico do CONSAB no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, os motivos de ordem técnica que impossibilitaram o cumprimento dos prazos previstos no presente edital.

h) A contratada é a única responsável pelos atos praticados pelo seu pessoal e prepostos, sendo o CONSAB excluído de quaisquer reclamações e indenizações.

i) Refazer, no todo ou em parte, os serviços que não estiverem em conformidade com a qualidade e técnica exigidos, no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir da notificação.

j) Usar a melhor técnica possível para a realização dos serviços contratados;

k) Cumprir com os prazos e condições previstas no edital e anexos.

l) Manter seus funcionários identificados por crachá, quando da execução dos serviços, devendo substituir imediatamente todo e qualquer um deles julgados inconvenientes à boa ordem.

Constitui-se responsabilidade da **CONTRATANTE**:

a) Fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços durante a vigência do contrato, nos termos do item 7 do edital de chamamento.
b) Rejeitar a prestação dos serviços, realizados por terceiros sem autorização.
c) Comunicar a contratada qualquer irregularidade na execução dos serviços e interromper imediatamente os serviços, se for o caso.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES

O presente instrumento contratual poderá ser alterado nos termos e condições estabelecidas no art. 65 e parágrafos da Lei Federal de Licitações nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Aplicam-se, a este contrato, as cláusulas do Edital de Licitação – **PROCESSO Nº 13/2014 CONCORRÊNCIA Nº 01/2014** a Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações posteriores e as disposições do Código Civil, no que couber.

O CONSAB poderá a qualquer tempo exigir a apresentação de relatórios complementares sobre as atividades desenvolvidas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FUNDAMENTO LEGAL

O presente instrumento contratual encontra-se fundamentado na Lei Federal de Licitações Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores, Leis Federais nºs: 8.883/94, 9.032/95, 9.069/95, 9.648/98 e 9.854/99, Lei 11.107/05 e 11.445/07.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS GARANTIAS

A **CONTRATADA** efetuou, na data de 04 de novembro de 2014, depósito, na modalidade CAUÇÃO, no valor de R$ 763.114,25 correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, para a garantia do perfeito cumprimento do presente.

Parágrafo Primeiro - A garantia realizada perdurará durante toda a contratação e deverá ser mantida em caso de prorrogação do prazo contratual.

Parágrafo Segundo - A garantia prestada poderá ser substituída mediante requerimento da **CONTRATADA**, respeitadas as modalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

Parágrafo Terceiro - A devolução da garantia à **CONTRATADA** dar-se-á após o integral cumprimento do contrato e a apresentação da CND – Certidão Negativa de Débito expedida pelo INSS, relativa à prestação de serviços objeto deste contrato e o cumprimento das exigências do edital de chamamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

A Administração e a empresa contratada encontram-se vinculadas ao Edital de Licitações, conforme o disposto nos Art. 3º e 41 da Lei Federal de Licitações Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

As partes elegem, desde já, explicitamente, o foro da Comarca de Cosmópolis, para deslinde de qualquer questão que eventualmente surjam por força do presente contrato (p. 2º, art. 55, L. 8.666/93).

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

E por estarem de pleno acordo, assinam o presente contrato em 5 (cinco) vias de igual teor, em presença de duas testemunhas abaixo arroladas.

Cosmópolis, 04 de Novembro de 2014.

Dr. Antonio Fernandes Neto
Presidente do Consórcio Consab
RG nº

Consórcio Ecoplan
MB Engenharia e Meio Ambiente Ltda.
Representante:
Mauricio Sturlini Bisordi
RG nº 13.208.568-9 SSP/SP

Consórcio Ecoplan
Agreg Construção e Soluções Ambientais Ltda.
Representante:
Eurídice Vitorino Viana Silva
RG nº 12.273.529-SSP/SP

TESTEMUNHAS:

Dimas Antonio Starnini
RG nº 8.671.020-5 SSP/SP

Noêmia Rosana Castilho
RG nº 43.164.902-9 SSP/SP

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Anexo III
PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE DE MEDIDA	MEDIDA ESTIMADA EM 12 MESES	VALOR UNITÁRIO EM R$	VALOR TOTAL
01	Coleta dos resíduos sólido oriundos coleta domiciliar, comercial e industrial, até o limite de 100 litros, das zonas urbanas e rururbanas, manual e mecanizada, para os municípios de Holambra, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Artur Nogueira, e Conchal, estimado em 4.000 (quatro mil) toneladas mensal.	Tonelada "t"	48.000 "t"	R$ 116,20	R$ 5.577.600,00
02	Transporte e transbordo de resíduos sólidos oriundos coleta domiciliar, comercial e industrial, até o limite de 100 litros, das zonas urbanas e rururbanas, para os municípios de Holambra, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Artur Nogueira, e Conchal, estimado em 4.000 (quatro mil) toneladas mensal.	Tonelada "t"	48.000 "t"	R$ 43,59	R$ 2.092.320,00
03	Destinação final sólidos oriundos coleta domiciliar, comercial e industrial, até o limite de 100 litros, das zonas urbanas e rururbanas, em aterro sanitário, usina ou qualquer sistema de destinação final adequado e licenciado com L.O. (Licença de Operação) emitida pela CETESB, para os municípios de Holambra, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Artur Nogueira, e Conchal, estimado em 4.000 (quatro mil) toneladas mensal.	Tonelada "t"	48.000 "t"	R$ 80,00	R$ 3.840.000,00
04	Serviços complementares consistentes na locação de máquinas, veículos e equipamentos, conforme descrição no Anexo I da presente Planilha de Preços	Hora/ trabalhada	26.500"h"	Vide preços no anexo I	R$ 3.752.365,00
05	Taxa de gestão administração do contrato em favor do CONSAB (encargo contratual) O valor apurado no item 5 não comporá o preço final devendo ser tratado como encargo contratual já integrante do preços ofertados nos itens, 1,2,3, e 4.	Percentual %	3%		
Total					R$ 15.262.285,00

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

ANEXO I – PLANILHA DE PREÇOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE DE MEDIDA**	**MEDIDA ESTIMADA EM 12 MESES**	**VALOR UNITÁRIO EM R$**	**VALOR TOTAL**
01	Caminhão basculante "toco", cap. Mín. 5m³, com motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículos	1.800 "h"	R$ 86,00	R$ 154.800,00
02	Caminhão basculante "truck", cap. Mín. 10m³, com motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículos	1.800 "h"	R$ 120,00	R$ 216.000,00
03	Caminhão pipa, cap. 6000 l c/ bomba, com motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículos	1.200 "h"	R$ 100,00	R$ 120.000,00
04	Pá carregadeira sobre pneus, 1,80 m³ tipo CAT 924G ou similar, com operador, combustível e manutenção.	Horas, Máquinas	4.000 "h"	R$ 160,00	R$ 640.000,00
05	Retroescavadeira com caçamba frontal tipo CASE 580H ou similar, com operador, combustível e manutenção.	Horas Máquinas	4.000 "h"	R$ 105,00	R$ 420.000,00
06	Caminhão carroceira toco, cap. Mín. 7000 kg, com motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículos	1.800 "h"	R$ 80,00	R$ 144.000,00
07	Caminhão carroceira toco, cap. Mín. 7000 kg c/ cabine suplementar para 4 passageiros, com motorista, combustível e manutenção.	Horas Veículos	1.800 "h"	R$ 85,00	R$ 153.000,00
08	Escavadeira hidráulica de esteira, 1,50 m³ tipo PC200 com rompedor hidráulico, ou similar, com operador, combustível e manutenção.	Horas, Máquinas, Equipamentos	3.000 "h"	R$ 242,19	R$ 726.570,00
09	Cavalo mecânico com carreta prancha cap. mín. 25t, com operador, combustível e manutenção.	Horas, Veículos, Equipamentos	1.800 "h"	R$ 198,15	R$ 356.670,00
10	Caminhão trucado, PBT = 24.000kg, combinado hidro jato/alto vácuo com roots, com motorista combustível e manutenção.	Horas, Veículo	1.000 "h"	R$ 350,00	R$ 350.000,00
11	Mini pá carregadeira tipo Bobcat S185 ou similar, com operador combustível e manutenção.	Horas, Máquinas, Equipamentos	500 "h"	R$ 88,07	R$ 44.035,00
12	Caminhão basculante "toco" c/cabine suplementar para 4 passageiros, motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículo	1.800"h"	R$ 102,75	R$ 184.950,00
13	Caminhão toco PBT= 13.000 kg com cabine suplementar para 4 passageiros, equipado com cesto aéreo duplo, pendulares, auto nivelados e com trava, isolado para trabalho junto às redes elétricas, com altura de operação de 12,40m, braço articulado hidraulicamente, com comandos no cesto ou na base, com duas sapatas estabilizadoras, com operador e motorista, combustível e manutenção.	Horas, Veículos	2.000 "h"	R$ 121,17	R$ 242.340,00
14	Taxa de gestão administração do contrato em favor do CONSAB (encargo contratual) O valor apurado no item 14 não comporá o preço final devendo ser tratado como encargo contratual já integrante do preços ofertados nos itens, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, e 13.	Percentual %	3%	-	-
Total			26.500 "h"	-	R$ 3.752.365,00

ANEXO 12

Contrato n° 04/2014 dos Resíduos Sólidos de Saúde

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

CÓPIA

CONTRATO Nº 04/2014

PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2014
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02/2014

Aos 08 dias do mês de Abril do ano de 2014, nesta cidade de Cosmópolis SP, compareceram de um lado o Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental – Consab CNPJ. 11.166.922/0001-90, IE Isenta, doravante denominado **CONTRATANTE**, aqui representado pelo **Dr. Antônio Fernandes Neto, Presidente do Consórcio Consab, Brasileiro, Casado, portador do RG nº 11.666.754-0 SSP/SP e CPF nº 050.775.978-80, residente e domiciliado a Rua Dr. Campos Sales nº 398, centro, Cosmópolis SP**, e a empresa Sterlix Ambiental Tratamento de Resíduos Ltda., situada à Avenida Geraldo Potyguara Silveira Franco, nº 1000, Parque das Flores, na cidade de Mogi Mirim , Estado de São Paulo , CEP. 13.803-280, inscrita no **CNPJ nº 03.746.398/0001-06** e **Inscrição Estadual Isento, Inscrição Municipal nº 08924,** representada pelo **Sr.(a) Roberval Bichara Battaglini, Brasileiro, Gerente Coorporativo Comercial, portador do RG nº 15.126.912-9 SSP/SP, e CPF nº 102.032.118-04, residente e domiciliado a Rua Dr. Décio Pereira de Queiroz Teles nº 179, Jardim Paulista, cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo**, denominada **CONTRATADA**, para celebrar o presente instrumento, resultado do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2014**, do tipo **MENOR PREÇO POR QUILO**, objetivando a ***contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos Resíduo do Serviço de Saúde de classificação A, B e E*** **de acordo com a Resolução ANVISA RDC 306/2004 e CONAMA 358/2005**, e conforme a Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, e regida pela Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, e, às seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste instrumento contratual a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESIDUOS DO SERVIÇO DE SAÚDE DE CLASSIFICAÇÃO A, B e E de acordo com a Resolução ANVISA RDC 306/2004 e CONAMA 358/2005**, e com as normas técnicas estabelecidas pelo edital do Pregão Presencial nº 01/2014.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA OBRIGAÇÕES DOS CONTRATANTES

2.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, e das regras estabelecidas do ato de convocação, são obrigações da **CONTRATADA**:

I Cumprir na íntegra a cláusula terceira do presente instrumento contratual;

II Comunicar imediatamente, e por escrito, ao Consórcio Consab através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;

III Atender com prontidão às reclamações da **CONTRATANTE**;

2.2. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, e das regras estabelecidas do ato de convocação, são obrigações da **CONTRATANTE**:

I Será por conta da **CONTRATADA,** as despesas com o abastecimento e o motorista.

II Notificar, formal e tempestivamente, a **CONTRATADA** sobre as irregularidades observadas no cumprimento do instrumento contratual.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

III Notificar a **CONTRATADA** por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;

IV Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento.

CLAUSULA TERCEIRA - DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

3.1. **A CONTRATADA** executará os serviços constantes no **ANEXO VII** do edital do Pregão Presencial nº 01/14, dentro dos melhores padrões, das normas vigentes atualizadas, e, com o necessário rigor técnico que a natureza da prestação de serviços requer.

3.2. A prestação de serviços será a coleta, transporte, tratamento e destinação final dos Resíduos do Serviço de Saúde de classificação A, B e E, atendendo as normativas da Resolução ANVISA RDC 306/2004 e CONAMA 358/2005, de acordo com o quadro abaixo. A coleta deverá ser realizada de segunda a sexta-feira Em horário comercial.

Município	Tipo	Quant. prevista	Pontos de coleta	Frequência
PREF. DE ARTUR NOGUEIRA	A, B e E	4.100 kg	66	2 x semana
PREF. DE COSMÓPOLIS	A, B e E	6.000 kg	95	3 x semana
PREF. DE ENGENHEIRO COELHO	A, B e E	350 kg	3	1 x semana
PREF. DE HOLAMBRA	A, B e E	1.500 kg	19	1 x semana
PREF. DE CONCHAL	A, B e E	1.500 kg	36	1 x semana
TOTAL	-	13.450 kg	-	-

3.3. A quantidade estimada será de aproximadamente 13.450Kg (treze mil, quatrocentos e cinquenta) quilos por mês ou, seja, aproximadamente 161.400 (cento e sessenta e um mil e quatrocentos) quilos anual, nos locais previamente determinados pelas Secretarias e/ou Diretorias de Saúde dos Municípios Consorciados ao Consab, – Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, conforme estabelecido no quadro - **ANEXO IX**

3.4. Os resíduos deverão ser acondicionados em sacos brancos leitosos, conforme especificações definidas pela ABNT, tipo N3R9 190, sendo que, a providencia destes é de responsabilidade do gerador.

3.5. As agulhas hipodérmicas e outros materiais perfurantes/cortantes serão obrigatoriamente acondicionados em frascos próprios de paredes duras para evitar perfurações, sendo que, a providencia destes é de responsabilidade do gerador.

3.6. Na ocasião da entrega da Nota Fiscal pela prestação dos serviços acima descritos a empresa licitante deverá juntar o Certificado de Tratamento dos Resíduos Sólidos de Saúde coletado.

3.7. O veículo coletor deverá possuir as seguintes características:

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consaabambiental.com.br

3.7.1. Ser veículo com características que não se confundam com os veículos coletores de lixo domiciliar;

3.7.2. Não ser veículo com sistema de compactação;

3.7.3. Na cor branca com as inscrições alusivas aos serviços a serem prestados;

3.7.4. Estar dentro das normas da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), vinculada ao Ministério dos Transportes, para o transporte e operação de produtos perigosos descritos no objeto do presente Termo de Referência.

3.8. Os funcionários da **CONTRATADA** que estiverem envolvidos na execução dos serviços deverão ser devidamente treinados, uniformizados e munidos de equipamentos, garantindo a segurança na operação.

3.8.1. Garantir que seus funcionários realizem as operações, dispondo de equipamentos de proteção individual (EPI's) adequados para a referida operação.

3.8.2. Correrão por conta da **CONTRATADA** todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, frete, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes do fornecimento e entrega do material.

3.9. A **CONTRATADA** ficará obrigada a refazer o serviço que vier a ser recusado por não atender à qualidade necessária, sem que isto acarrete qualquer ônus para o Consórcio Consab, sem prejuízo das sanções previstas na legislação vigente, no presente edital e no contrato.

3.10. A **CONTRATADA** deverá assumir total responsabilidade pelos serviços e responder por eventuais danos pessoais e/ou materiais ocasionados por seus funcionários e/ou veículos a terceiros nos acidentes de trânsito ou de trabalho, quando na execução do objeto.

3.11. A **CONTRATADA**, sujeitar-se-á à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do Consórcio Consab, encarregado de acompanhar o presente objeto prestando esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. O valor do presente instrumento é de **R$ 1.062.012,00 (Um Milhão e Sessenta e Dois Mi, e Doze Reais).** , sendo os valores unitários descriminados no Anexo VII.

4.2. No valor pactuado estão inclusos todos os tributos e, ou encargos sociais, resultantes da operação adjudicatória concluída, inclusive despesas com fretes e outros.

4.3. O pagamento das despesas decorrentes da presente licitação será efetuado pelo município em **até 30 (Trinta) dias**, contados da data da entrega da Nota Fiscal por cidade e com os respectivos tickets de peso por cidade, **acompanhada do Certificado de Tratamento dos Resíduos Sólidos de Saúde** em conta corrente indicada pela contratada, mediante apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas, com os devidos atestados de execução emitidos por responsável pelo acompanhamento do contrato, requisição de serviços e relação dos pontos de coleta atendidos com data e horário.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

4.4. A Nota Fiscal/Fatura, deverá ser emitida pela **CONTRATADA**, obrigatoriamente com o mesmo número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como o da Nota de Empenho;

4.5. As notas fiscais deverão ser emitidas ao CONSAB individualizando cidade a cidade de acordo com a nota de emprenho.

4.6. Em caso de devolução da Nota Fiscal/Fatura para correção, o prazo para pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

CLÁUSULA QUINTA- DO PREÇO E DO REAJUSTE:

5.1. Os preços propostos somente poderão ser reajustados, após prazo mínimo de 12 meses, tomando por base o índice IGPM do período, mediante prévia autorização do Consórcio Consab.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

6.1. O prazo do presente instrumento contratual será de até **12 (doze) meses** contados a partir da assinatura.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA PRORROGAÇÃO

7.1. O contrato decorrente poderá ser prorrogado nos termos do artigo 57, II da Lei Federal nº 8.666/93 com suas posteriores alterações, limitado ao período de sessenta meses.

CLÁUSULA OITAVA – RECURSO ORÇAMENTÁRIO:

8.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta da Dotação Orçamentária do Elemento nº 3.3.90.39.00, outros serviços de terceiros, pessoa jurídica, relativo ao exercício de 2014.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES:

9.1. Nos termos do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada, fica estipulado o percentual de **0,5% (meio por cento)** sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto deste instrumento, até o limite de **10% (dez por cento)** do valor empenhado.

9.2. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada:

I advertência;
II multa de **10% (dez por cento**) do valor do presente instrumento contratual;
III suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a **2 (dois)** anos e,
IV declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Consórcio Consab.

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

9.3. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis** da data em que for oficiada a pretensão do Consórcio Consab no sentido da aplicação da pena.

9.4. As multas de que trata este capítulo, deverão ser recolhidas pelas adjudicatárias em conta corrente em agência bancária devidamente credenciada pelo município no prazo máximo de 05 (cinco) a contar da data da notificação, ou quando for o caso, cobrada judicialmente.

9.5. As multas de que trata este capítulo, serão descontadas do pagamento eventualmente devido pelo Consórcio Consab ou na impossibilidade de ser feito o desconto, recolhida pela adjudicatária em conta corrente em agência bancária devidamente credenciada pelo Consórcio Consab no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da notificação, ou quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DECIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

10.1. A rescisão contratual poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I, XII e XVII do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93 atualizada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO

11.1. Dentro do prazo legal, contado de sua assinatura, o **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato resumido deste contrato na imprensa oficial ou em Jornal de grande circulação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS ANEXOS AO CONTRATO

12.1 -. Faz parte integrante deste instrumento contratual:

Anexo I Edital do Pregão Presencial nº 01/2014;
Anexo II Planilha Proposta;
Anexo III Termo de Ciência e Notificação.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, fica eleito o Foro da Comarca de Cosmópolis SP, excluído qualquer outro por mais privilegiado que seja. E para que chegue ao conhecimento de todos e ninguém possa alegar ignorância, o presente Instrumento Convocatório será afixado em local de costume, tudo em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 atualizada.

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

CÓPIA

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.6389
www.consabambiental.com.br

Cosmópolis, 08 de abril de 2014.

Dr. Antônio Fernandes Neto
Presidente
Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental Consab
CNPJ Nº 11.166.922/0001-90

Roberval Bichara Battaglini
Gerente Coorporativo Comercial
Sterlix Ambiental Tratamento de Resíduos Ltda.
CNPJ nº 03.746.398/0001-06

TESTEMUNHAS:

1 - ***Dimas Antonio Starnini***
RG nº 8.671.020-5 SSP/SP

2 - ***Noêmia Rosana Castilho***
RG nº 43.164.902-9 SSP/SP

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

Rua Baronesa Geraldo de Rezende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150/000
Fone: (19) 3812.8389
www.consabambiental.com.br

CÓPIA

ANEXO VII

PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2014
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02/2014

PLANILHA PROPOSTA

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE DOS GRUPOS A, B e E de acordo com a Resolução ANVISA RDC 306/2004 e CONAMA 358/2005**, de acordo e conforme descriminados abaixo:

ITEM	*01*
SERVIÇOS	***COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DO SERVIÇO DE SAÚDE DE CLASSIFICAÇÃO A, B e E de acordo com a Resolução ANVISA RDC 306/2004 e CONAMA 358/2005***
QUANTIDADE	*Aproximadamente 161.400 kg ano.*
R$ UNITÁRIO	***R$ 6,58***
R$ TOTAL	***R$ 1.062.012,00 (Um Milhão e Sessenta e Dois Mil, e Doze Reais).***
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	*CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS:* *Cabe ressaltar que os resíduos considerados perigosos (como seringas, agulhas e outros materiais contaminados), sejam manuseados por profissionais preparados e que possuam o correto rigor operacional na hora da separação e do descarte. Além desses cuidados é preciso observar o grau de classificação e contaminação de cada resíduo gerado, por conter variação e tipos o RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE classificados em:* ***Grupo A** (Risco biológico) - Destinação final:* *Englaba 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 lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas (membras), tecidos, bolsas trans. fusionais contendo sangue, dentre outras. Deve ser acondicionado em saco plástico branco leitoso, resistente, impermeável.* ***Grupo B** (Risco químico) - Destinação final:* *Contém substâncias químicas que podem apresentar risco à 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. Devem ser acondicionados com sua embalagem original, dentro de recipiente inquebrável, envolvido por um saco.*

CONSAB
SANEAMENTO AMBIENTAL
Consórcio Intermunicipal

Artur Nogueira - Conchal - Cosmópolis
Engenheiro Coelho - Holambra

CÓPIA

Rua Barroneza Geraldo de Resende, 279
Centro - Cosmópolis/SP - 13.150-000
Fone: (19) 3812-8989
www.consabambiental.com.br

	Grupo B *(Perfuro cortante): Destino final:* *Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares. Acondicionados em recipientes rígidos preenchidos somente até 2/3 de sua capacidade.* *Fonte:* http://biomurzino.blogspot.com.br/2009/12/classificacao-do-lixo-hospitalar.html
Taxa de gestão do Contrato	**3% (três por cento)**

Cosmópolis, 08 de abril de 2014.

Dr. Antônio Fernandes Neto
Presidente
Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental Consab
CNPJ Nº 11.166.922/0001-90

Roberval Bichara Buttaglini
Gerente Coorporativo Comercial
Sterlix Ambiental Tratamento de Resíduos Ltda.
CNPJ nº 03.746.398/0001-06

ANEXO 13

Tabelas dos Cenários de Investimento

ANEXO 1 – ARTUR NOGUEIRA

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.557.792,00	R$ 1.581.158,88	R$ 1.604.876,26	R$ 1.628.949,41	R$ 1.570.714,47	R$ 1.594.275,18	R$ 1.618.189,31	R$ 1.642.462,15	R$ 1.579.357,03	R$ 1.603.047,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 403.872,00	R$ 409.930,08	R$ 416.079,03	R$ 422.320,22	R$ 407.222,27	R$ 413.330,60	R$ 419.530,56	R$ 425.823,52	R$ 409.462,93	R$ 415.604,88
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 1.146.278,15	R$ 1.163.472,32	R$ 1.180.924,40	R$ 1.198.638,27	R$ 1.155.786,95	R$ 1.173.123,75	R$ 1.190.720,61	R$ 1.208.581,42	R$ 1.162.146,45	R$ 1.179.578,65
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 206.849,14	R$ 209.951,88	R$ 213.101,16	R$ 216.297,68	R$ 219.542,14	R$ 222.835,27	R$ 226.177,80	R$ 229.570,47	R$ 233.014,03	R$ 236.509,24
7. TOTAL			R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 3.480.064,81	R$ 3.531.118,29	R$ 3.582.937,56	R$ 3.460.480,43	R$ 3.511.240,14

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.627.093,09	R$ 1.651.499,49	R$ 1.583.145,76	R$ 1.606.892,95	R$ 1.630.996,34	R$ 1.655.461,28	R$ 1.581.452,43	R$ 1.605.174,21	R$ 1.629.251,83	R$ 1.653.690,60
2. Transbordo e Transporte			R$ 421.838,95	R$ 428.166,53	R$ 410.445,20	R$ 416.601,87	R$ 422.850,90	R$ 429.193,67	R$ 410.006,18	R$ 416.156,28	R$ 422.398,62	R$ 428.734,60
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 1.197.272,33	R$ 1.215.231,41	R$ 1.164.934,33	R$ 1.182.408,35	R$ 1.200.144,47	R$ 1.218.146,64	R$ 1.163.688,32	R$ 1.181.143,65	R$ 1.198.860,80	R$ 1.216.843,71
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 240.056,88	R$ 243.657,73	R$ 247.312,59	R$ 251.022,28	R$ 254.787,62	R$ 258.609,43	R$ 262.488,57	R$ 266.425,90	R$ 270.422,29	R$ 274.478,62
7. TOTAL			R$ 3.562.761,24	R$ 3.615.055,16	R$ 3.482.337,88	R$ 3.533.425,45	R$ 3.585.279,33	R$ 3.637.911,02	R$ 3.494.135,51	R$ 3.545.400,04	R$ 3.597.433,54	R$ 3.650.247,54

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.557.792,00	R$ 1.581.158,88	R$ 1.604.876,26	R$ 1.628.949,41	R$ 1.570.714,47	R$ 1.594.275,18	R$ 1.618.189,31	R$ 1.642.462,15	R$ 1.579.357,03	R$ 1.603.047,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 403.872,00	R$ 409.930,08	R$ 416.079,03	R$ 422.320,22	R$ 407.222,27	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.146.278,15	R$ 1.163.472,32	R$ 1.180.924,40	R$ 1.198.638,27	R$ 1.155.786,95	R$ 885.708,43	R$ 898.994,06	R$ 912.478,97	R$ 877.420,57	R$ 890.581,88
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 206.849,14	R$ 209.951,88	R$ 213.101,16	R$ 216.297,68	R$ 219.542,14	R$ 222.835,27	R$ 226.177,80	R$ 229.570,47	R$ 233.014,03	R$ 236.509,24
7. TOTAL			R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 2.779.318,89	R$ 2.819.861,17	R$ 2.861.011,59	R$ 2.766.291,62	R$ 2.806.638,50

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.627.093,09	R$ 1.651.499,49	R$ 1.583.145,76	R$ 1.606.892,95	R$ 1.630.996,34	R$ 1.655.461,28	R$ 1.581.452,43	R$ 1.605.174,21	R$ 1.629.251,83	R$ 1.653.690,60
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 903.940,61	R$ 917.499,72	R$ 879.525,42	R$ 892.718,30	R$ 906.109,08	R$ 919.700,71	R$ 878.584,68	R$ 891.763,45	R$ 905.139,90	R$ 918.717,00
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 240.056,88	R$ 243.657,73	R$ 247.312,59	R$ 251.022,28	R$ 254.787,62	R$ 258.609,43	R$ 262.488,57	R$ 266.425,90	R$ 270.422,29	R$ 274.478,62
7. TOTAL			R$ 2.847.590,57	R$ 2.889.156,93	R$ 2.786.483,78	R$ 2.827.133,53	R$ 2.868.393,03	R$ 2.910.271,43	R$ 2.799.025,68	R$ 2.839.863,57	R$ 2.881.314,02	R$ 2.923.386,23

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.557.792,00	R$ 1.581.158,88	R$ 1.604.876,26	R$ 1.628.949,41	R$ 1.570.714,47	R$ 1.594.275,18	R$ 1.618.189,31	R$ 1.642.462,15	R$ 1.579.357,03	R$ 1.603.047,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 403.872,00	R$ 409.930,08	R$ 416.079,03	R$ 422.320,22	R$ 407.222,27	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.146.278,15	R$ 1.163.472,32	R$ 1.180.924,40	R$ 1.198.638,27	R$ 1.155.786,95	R$ 885.708,43	R$ 898.994,06	R$ 912.478,97	R$ 877.420,57	R$ 890.581,88
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 206.849,14	R$ 209.951,88	R$ 213.101,16	R$ 216.297,68	R$ 219.542,14	R$ 222.835,27	R$ 226.177,80	R$ 229.570,47	R$ 233.014,03	R$ 236.509,24
8. TOTAL			R$ 3.391.291,29	R$ 3.441.013,16	R$ 3.491.480,86	R$ 3.542.705,57	R$ 3.429.765,83	R$ 2.779.318,89	R$ 2.819.861,17	R$ 2.861.011,59	R$ 2.766.291,62	R$ 2.806.638,50

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.446.304,97	R$ 1.467.999,54	R$ 1.490.019,54	R$ 1.512.369,83	R$ 1.535.055,38	R$ 1.558.081,21	R$ 1.581.452,43	R$ 1.605.174,21	R$ 1.629.251,83	R$ 1.653.690,60
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 803.502,76	R$ 101.944,41	R$ 103.473,58	R$ 105.025,68	R$ 106.601,07	R$ 108.200,08	R$ 109.823,09	R$ 111.470,43	R$ 113.142,49	R$ 114.839,63
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 1.740.922,65	R$ 1.767.036,49	R$ 1.793.542,04	R$ 1.820.445,17	R$ 1.847.751,84	R$ 1.875.468,12	R$ 1.903.600,14	R$ 1.932.154,15	R$ 1.961.136,46	R$ 1.990.553,51
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 240.056,88	R$ 243.657,73	R$ 247.312,59	R$ 251.022,28	R$ 254.787,62	R$ 258.609,43	R$ 262.488,57	R$ 266.425,90	R$ 270.422,29	R$ 274.478,62
8. TOTAL			R$ 4.307.287,26	R$ 3.657.138,18	R$ 3.710.847,75	R$ 3.765.362,96	R$ 3.820.695,91	R$ 3.876.858,85	R$ 3.933.864,23	R$ 3.991.724,69	R$ 4.050.453,06	R$ 4.110.062,36

Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	ANO	1
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	2 (dois) caminhões	R$ 540.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA		
Caminhão Gaiola 35m³	1 (um) caminhões	R$ 170.000,00
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	2 (dois) ecopontos	R$ 420.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	1 (um) Caminhões	R$ 220.000,00
Caixa brocks de 5m³	12 (doze) caixas	R$ 44.400,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	10 (dez) contêineres	R$ 11.000,00
Trituradores de Galhos	2 (dois) trituradores	R$ 200.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		
Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 50 toneladas/dia	R$ 0,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOL.		
Obras Civis e Equipamentos	Usina para 50 toneladas/dia	R$ 0,00
8. COLETA, TRATAMENTO E DESTINO FINAL DE RSS		
Equipamentos	1 (uma) Caminhonete com Baú	R$ 80.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 2.265.400,00**

ANEXO 2 – CONCHAL

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 847.486,80	R$ 860.199,10	R$ 873.102,09	R$ 886.198,62	R$ 854.517,02	R$ 867.334,77	R$ 880.344,80	R$ 893.549,97	R$ 859.218,84	R$ 872.107,12
2. Transbordo e Transporte			R$ 219.718,80	R$ 223.014,58	R$ 226.359,80	R$ 229.755,20	R$ 221.541,45	R$ 224.864,57	R$ 228.237,54	R$ 231.661,10	R$ 222.760,44	R$ 226.101,85
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 623.610,60	R$ 632.964,75	R$ 642.459,23	R$ 652.096,11	R$ 628.783,68	R$ 638.215,43	R$ 647.788,67	R$ 657.505,50	R$ 632.243,44	R$ 641.727,09
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 94.752,00	R$ 96.173,28	R$ 97.615,88	R$ 99.080,12	R$ 100.566,32	R$ 102.074,81	R$ 103.605,94	R$ 105.160,03	R$ 106.737,43	R$ 108.338,49
7. TOTAL			R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.908.989,59	R$ 1.936.476,94	R$ 1.964.376,59	R$ 1.897.460,14	R$ 1.924.774,55

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 885.188,73	R$ 898.466,56	R$ 861.280,03	R$ 874.199,23	R$ 887.312,21	R$ 900.621,90	R$ 860.358,80	R$ 873.264,18	R$ 886.363,15	R$ 899.658,59
2. Transbordo e Transporte			R$ 229.493,37	R$ 232.935,77	R$ 223.294,82	R$ 226.644,24	R$ 230.043,91	R$ 233.494,57	R$ 223.055,99	R$ 226.401,83	R$ 229.797,85	R$ 233.244,82
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 651.353,00	R$ 661.123,30	R$ 633.760,14	R$ 643.266,54	R$ 652.915,54	R$ 662.709,27	R$ 633.082,27	R$ 642.578,50	R$ 652.217,18	R$ 662.000,44
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 109.963,56	R$ 111.613,02	R$ 113.287,21	R$ 114.986,52	R$ 116.711,32	R$ 118.461,99	R$ 120.238,92	R$ 122.042,50	R$ 123.873,14	R$ 125.731,24
7. TOTAL			R$ 1.952.498,67	R$ 1.980.638,65	R$ 1.908.122,20	R$ 1.935.596,53	R$ 1.963.482,98	R$ 1.991.787,72	R$ 1.913.235,97	R$ 1.940.787,01	R$ 1.968.751,32	R$ 1.997.135,09

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 847.486,80	R$ 860.199,10	R$ 873.102,09	R$ 886.198,62	R$ 854.517,02	R$ 867.334,77	R$ 880.344,80	R$ 893.549,97	R$ 859.218,84	R$ 872.107,12
2. Transbordo e Transporte			R$ 219.718,80	R$ 223.014,58	R$ 226.359,80	R$ 229.755,20	R$ 221.541,45	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 623.610,60	R$ 632.964,75	R$ 642.459,23	R$ 652.096,11	R$ 628.783,68	R$ 481.852,65	R$ 489.080,44	R$ 496.416,65	R$ 477.343,80	R$ 484.503,96
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 94.752,00	R$ 96.173,28	R$ 97.615,88	R$ 99.080,12	R$ 100.566,32	R$ 102.074,81	R$ 103.605,94	R$ 105.160,03	R$ 106.737,43	R$ 108.338,49
7. TOTAL			R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.527.762,24	R$ 1.549.531,17	R$ 1.571.626,64	R$ 1.519.800,06	R$ 1.541.449,56

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 885.188,73	R$ 898.466,56	R$ 861.280,03	R$ 874.199,23	R$ 887.312,21	R$ 900.621,90	R$ 860.358,80	R$ 873.264,18	R$ 886.363,15	R$ 899.658,59
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 491.771,52	R$ 499.148,09	R$ 478.488,90	R$ 485.666,24	R$ 492.951,23	R$ 500.345,50	R$ 477.977,11	R$ 485.146,77	R$ 492.423,97	R$ 499.810,33
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 109.963,56	R$ 111.613,02	R$ 113.287,21	R$ 114.986,52	R$ 116.711,32	R$ 118.461,99	R$ 120.238,92	R$ 122.042,50	R$ 123.873,14	R$ 125.731,24
7. TOTAL			R$ 1.563.423,81	R$ 1.585.727,66	R$ 1.529.556,14	R$ 1.551.351,98	R$ 1.573.474,76	R$ 1.595.929,38	R$ 1.535.074,83	R$ 1.556.953,45	R$ 1.579.160,26	R$ 1.601.700,16

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 847.486,80	R$ 860.199,10	R$ 873.102,09	R$ 886.198,62	R$ 854.517,02	R$ 867.334,77	R$ 880.344,80	R$ 893.549,97	R$ 859.218,84	R$ 872.107,12
2. Transbordo e Transporte			R$ 219.718,80	R$ 223.014,58	R$ 226.359,80	R$ 229.755,20	R$ 221.541,45	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 623.610,60	R$ 632.964,75	R$ 642.459,23	R$ 652.096,11	R$ 628.783,68	R$ 481.852,65	R$ 489.080,44	R$ 496.416,65	R$ 477.343,80	R$ 484.503,96
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 94.752,00	R$ 96.173,28	R$ 97.615,88	R$ 99.080,12	R$ 100.566,32	R$ 102.074,81	R$ 103.605,94	R$ 105.160,03	R$ 106.737,43	R$ 108.338,49
8. TOTAL			R$ 1.862.068,20	R$ 1.888.851,72	R$ 1.916.036,99	R$ 1.943.630,05	R$ 1.881.908,47	R$ 1.527.762,24	R$ 1.549.531,17	R$ 1.571.626,64	R$ 1.519.800,06	R$ 1.541.449,56

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 786.834,42	R$ 798.636,94	R$ 810.616,49	R$ 822.775,74	R$ 835.117,38	R$ 847.644,14	R$ 860.358,80	R$ 873.264,18	R$ 886.363,15	R$ 899.658,59
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 437.130,24	R$ 55.460,90	R$ 56.292,81	R$ 57.137,20	R$ 57.994,26	R$ 58.864,18	R$ 59.747,14	R$ 60.643,35	R$ 61.553,00	R$ 62.476,29
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 947.115,51	R$ 961.322,24	R$ 975.742,08	R$ 990.378,21	R$ 1.005.233,88	R$ 1.020.312,39	R$ 1.035.617,08	R$ 1.051.151,33	R$ 1.066.918,60	R$ 1.082.922,38
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 109.963,56	R$ 111.613,02	R$ 113.287,21	R$ 114.986,52	R$ 116.711,32	R$ 118.461,99	R$ 120.238,92	R$ 122.042,50	R$ 123.873,14	R$ 125.731,24
8. TOTAL			R$ 2.357.543,73	R$ 2.003.533,10	R$ 2.032.438,60	R$ 2.061.777,68	R$ 2.091.556,84	R$ 2.121.782,69	R$ 2.152.461,93	R$ 2.183.601,36	R$ 2.215.207,88	R$ 2.247.288,50

Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	ANO	1
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	1 (um) caminhão	R$ 270.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA		
Caminhão Gaiola 35m³	1 (um) caminhões	R$ 170.000,00
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	1 (um) ecopontos	R$ 210.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	1 (um) Caminhões	R$ 220.000,00
Caixa brocks de 5m³	6 (trinta) caixas	R$ 22.200,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	5 (cinco) contêineres	R$ 5.500,00
Trituradores de Galhos	1 (um) trituradores	R$ 100.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		
Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 25 toneladas/dia	R$ 0,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOL.		
Obras Civis e Equipamentos	Usina para 25 toneladas/dia	R$ 0,00
8. COLETA, TRATAMENTO E DESTINO FINAL DE RSS		
Equipamentos	1 (uma) Caminhonete com Baú	R$ 80.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 1.657.700,00**

ANEXO 3 – COSMÓPOLIS

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 2.022.537,60	R$ 2.052.875,66	R$ 2.083.668,80	R$ 2.114.923,83	R$ 2.039.315,30	R$ 2.069.905,03	R$ 2.100.953,61	R$ 2.132.467,91	R$ 2.050.536,25	R$ 2.081.294,30
2. Transbordo e Transporte			R$ 524.361,60	R$ 532.227,02	R$ 540.210,43	R$ 548.313,59	R$ 528.711,38	R$ 536.642,05	R$ 544.691,68	R$ 552.862,05	R$ 531.620,51	R$ 539.594,82
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 1.488.254,30	R$ 1.510.578,12	R$ 1.533.236,79	R$ 1.556.235,34	R$ 1.500.599,93	R$ 1.523.108,93	R$ 1.545.955,56	R$ 1.569.144,90	R$ 1.508.856,70	R$ 1.531.489,55
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 454.414,80	R$ 461.231,02	R$ 468.149,49	R$ 475.171,73	R$ 482.299,31	R$ 489.533,80	R$ 496.876,80	R$ 504.329,95	R$ 511.894,90	R$ 519.573,33
7. TOTAL			R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 4.695.689,80	R$ 4.764.977,65	R$ 4.835.304,81	R$ 4.679.408,36	R$ 4.748.451,99

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 2.112.513,71	R$ 2.144.201,42	R$ 2.055.455,30	R$ 2.086.287,13	R$ 2.117.581,44	R$ 2.149.345,16	R$ 2.053.256,79	R$ 2.084.055,64	R$ 2.115.316,47	R$ 2.147.046,22
2. Transbordo e Transporte			R$ 547.688,74	R$ 555.904,07	R$ 532.895,82	R$ 540.889,26	R$ 549.002,59	R$ 557.237,63	R$ 532.325,83	R$ 540.310,72	R$ 548.415,38	R$ 556.641,61
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 1.554.461,89	R$ 1.577.778,82	R$ 1.512.476,31	R$ 1.535.163,45	R$ 1.558.190,90	R$ 1.581.563,77	R$ 1.510.858,56	R$ 1.533.521,44	R$ 1.556.524,26	R$ 1.579.872,13
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 527.366,93	R$ 535.277,43	R$ 543.306,59	R$ 551.456,19	R$ 559.728,03	R$ 568.123,95	R$ 576.645,81	R$ 585.295,50	R$ 594.074,93	R$ 602.986,06
7. TOTAL			R$ 4.818.531,27	R$ 4.889.661,74	R$ 4.720.634,02	R$ 4.790.296,03	R$ 4.861.002,97	R$ 4.932.770,51	R$ 4.749.587,00	R$ 4.819.683,30	R$ 4.890.831,05	R$ 4.963.046,02

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 2.022.537,60	R$ 2.052.875,66	R$ 2.083.668,80	R$ 2.114.923,83	R$ 2.039.315,30	R$ 2.069.905,03	R$ 2.100.953,61	R$ 2.132.467,91	R$ 2.050.536,25	R$ 2.081.294,30
2. Transbordo e Transporte			R$ 524.361,60	R$ 532.227,02	R$ 540.210,43	R$ 548.313,59	R$ 528.711,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.488.254,30	R$ 1.510.578,12	R$ 1.533.236,79	R$ 1.556.235,34	R$ 1.500.599,93	R$ 1.149.947,24	R$ 1.167.196,45	R$ 1.184.704,40	R$ 1.139.186,81	R$ 1.156.274,61
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 454.414,80	R$ 461.231,02	R$ 468.149,49	R$ 475.171,73	R$ 482.299,31	R$ 489.533,80	R$ 496.876,80	R$ 504.329,95	R$ 511.894,90	R$ 519.573,33
7. TOTAL			R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 3.785.886,07	R$ 3.841.526,86	R$ 3.898.002,26	R$ 3.778.117,96	R$ 3.833.642,23

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 2.112.513,71	R$ 2.144.201,42	R$ 2.055.455,30	R$ 2.086.287,13	R$ 2.117.581,44	R$ 2.149.345,16	R$ 2.053.256,79	R$ 2.084.055,64	R$ 2.115.316,47	R$ 2.147.046,22
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.173.618,73	R$ 1.191.223,01	R$ 1.141.919,61	R$ 1.159.048,41	R$ 1.176.434,13	R$ 1.194.080,64	R$ 1.140.698,22	R$ 1.157.808,69	R$ 1.175.175,82	R$ 1.192.803,46
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 527.366,93	R$ 535.277,43	R$ 543.306,59	R$ 551.456,19	R$ 559.728,03	R$ 568.123,95	R$ 576.645,81	R$ 585.295,50	R$ 594.074,93	R$ 602.986,06
7. TOTAL			R$ 3.889.999,36	R$ 3.947.201,85	R$ 3.817.181,50	R$ 3.873.291,73	R$ 3.930.243,60	R$ 3.988.049,76	R$ 3.847.100,82	R$ 3.903.659,83	R$ 3.961.067,23	R$ 4.019.335,73

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 2.022.537,60	R$ 2.052.875,66	R$ 2.083.668,80	R$ 2.114.923,83	R$ 2.039.315,30	R$ 2.069.905,03	R$ 2.100.953,61	R$ 2.132.467,91	R$ 2.050.536,25	R$ 2.081.294,30
2. Transbordo e Transporte			R$ 524.361,60	R$ 532.227,02	R$ 540.210,43	R$ 548.313,59	R$ 528.711,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.488.254,30	R$ 1.510.578,12	R$ 1.533.236,79	R$ 1.556.235,34	R$ 1.500.599,93	R$ 1.149.947,24	R$ 1.167.196,45	R$ 1.184.704,40	R$ 1.139.186,81	R$ 1.156.274,61
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 454.414,80	R$ 461.231,02	R$ 468.149,49	R$ 475.171,73	R$ 482.299,31	R$ 489.533,80	R$ 496.876,80	R$ 504.329,95	R$ 511.894,90	R$ 519.573,33
8. TOTAL			R$ 4.566.068,30	R$ 4.633.411,83	R$ 4.701.765,51	R$ 4.771.144,49	R$ 4.627.425,91	R$ 3.785.886,07	R$ 3.841.526,86	R$ 3.898.002,26	R$ 3.778.117,96	R$ 3.833.642,23

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 1.877.789,96	R$ 1.905.956,81	R$ 1.934.546,17	R$ 1.963.564,36	R$ 1.993.017,82	R$ 2.022.913,09	R$ 2.053.256,79	R$ 2.084.055,64	R$ 2.115.316,47	R$ 2.147.046,22
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 1.043.216,65	R$ 132.358,11	R$ 134.343,48	R$ 136.358,64	R$ 138.404,02	R$ 140.480,08	R$ 142.587,28	R$ 144.726,09	R$ 146.896,98	R$ 149.100,43
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 2.260.302,73	R$ 2.294.207,28	R$ 2.328.620,38	R$ 2.363.549,69	R$ 2.399.002,94	R$ 2.434.987,98	R$ 2.471.512,80	R$ 2.508.585,49	R$ 2.546.214,27	R$ 2.584.407,49
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 527.366,93	R$ 535.277,43	R$ 543.306,59	R$ 551.456,19	R$ 559.728,03	R$ 568.123,95	R$ 576.645,81	R$ 585.295,50	R$ 594.074,93	R$ 602.986,06
8. TOTAL			R$ 5.785.176,27	R$ 4.944.299,63	R$ 5.017.316,63	R$ 5.091.428,88	R$ 5.166.652,81	R$ 5.243.005,10	R$ 5.320.502,68	R$ 5.399.162,72	R$ 5.479.002,66	R$ 5.560.040,20

Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	ANO	1
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	3 (três) caminhões	R$ 810.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA		
Caminhão Gaiola 35m³	1 (um) caminhões	R$ 170.000,00
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	2 (dois) ecopontos	R$ 420.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	1 (um) Caminhões	R$ 220.000,00
Caixa brocks de 5m³	12 (doze) caixas	R$ 44.400,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	10 (dez) contêineres	R$ 11.000,00
Trituradores de Galhos	2 (dois) trituradores	R$ 200.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		
Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 50 toneladas/dia	R$ 0,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOL.		
Obras Civis e Equipamentos	Usina para 50 toneladas/dia	R$ 0,00
8. COLETA, TRATAMENTO E DESTINO FINAL DE RSS		
Equipamentos	1 (uma) Caminhonete com Baú	R$ 80.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 2.535.400,00**

ANEXO 4 – ENGENHEIRO COELHO

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 476.182,80	R$ 483.325,54	R$ 490.575,43	R$ 497.934,06	R$ 480.132,91	R$ 487.334,91	R$ 494.644,93	R$ 502.064,61	R$ 482.774,75	R$ 490.016,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 123.454,80	R$ 125.306,62	R$ 127.186,22	R$ 129.094,01	R$ 124.478,90	R$ 126.346,09	R$ 128.241,28	R$ 130.164,90	R$ 125.163,83	R$ 127.041,28
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 350.392,05	R$ 355.647,93	R$ 360.982,65	R$ 366.397,39	R$ 353.298,69	R$ 358.598,17	R$ 363.977,14	R$ 369.436,80	R$ 355.242,65	R$ 360.571,28
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 35.532,00	R$ 36.064,98	R$ 36.605,95	R$ 37.155,04	R$ 37.712,37	R$ 38.278,06	R$ 38.852,23	R$ 39.435,01	R$ 40.026,53	R$ 40.626,93
7. TOTAL			R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 1.087.057,22	R$ 1.102.215,57	R$ 1.117.601,31	R$ 1.079.707,76	R$ 1.094.755,88

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 497.366,62	R$ 504.827,12	R$ 483.932,89	R$ 491.191,88	R$ 498.559,76	R$ 506.038,16	R$ 483.415,27	R$ 490.666,50	R$ 498.026,50	R$ 505.496,90
2. Transbordo e Transporte			R$ 128.946,90	R$ 130.881,11	R$ 125.464,08	R$ 127.346,04	R$ 129.256,23	R$ 131.195,08	R$ 125.329,89	R$ 127.209,83	R$ 129.117,98	R$ 131.054,75
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 365.979,85	R$ 371.469,55	R$ 356.094,84	R$ 361.436,26	R$ 366.857,81	R$ 372.360,67	R$ 355.713,96	R$ 361.049,67	R$ 366.465,42	R$ 371.962,40
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 41.236,34	R$ 41.854,88	R$ 42.482,70	R$ 43.119,95	R$ 43.766,74	R$ 44.423,25	R$ 45.089,59	R$ 45.765,94	R$ 46.452,43	R$ 47.149,21
7. TOTAL			R$ 1.110.029,71	R$ 1.125.532,66	R$ 1.084.474,51	R$ 1.099.594,13	R$ 1.114.940,54	R$ 1.130.517,15	R$ 1.086.048,71	R$ 1.101.191,94	R$ 1.116.562,32	R$ 1.132.163,26

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 476.182,80	R$ 483.325,54	R$ 490.575,43	R$ 497.934,06	R$ 480.132,91	R$ 487.334,91	R$ 494.644,93	R$ 502.064,61	R$ 482.774,75	R$ 490.016,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 123.454,80	R$ 125.306,62	R$ 127.186,22	R$ 129.094,01	R$ 124.478,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 350.392,05	R$ 355.647,93	R$ 360.982,65	R$ 366.397,39	R$ 353.298,69	R$ 270.741,62	R$ 274.802,74	R$ 278.924,78	R$ 268.208,20	R$ 272.231,32
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 35.532,00	R$ 36.064,98	R$ 36.605,95	R$ 37.155,04	R$ 37.712,37	R$ 38.278,06	R$ 38.852,23	R$ 39.435,01	R$ 40.026,53	R$ 40.626,93
7. TOTAL			R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 872.854,58	R$ 884.799,90	R$ 896.924,40	R$ 867.509,49	R$ 879.374,63

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 497.366,62	R$ 504.827,12	R$ 483.932,89	R$ 491.191,88	R$ 498.559,76	R$ 506.038,16	R$ 483.415,27	R$ 490.666,50	R$ 498.026,50	R$ 505.496,90
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 276.314,79	R$ 280.459,51	R$ 268.851,60	R$ 272.884,38	R$ 276.977,64	R$ 281.132,31	R$ 268.564,04	R$ 272.592,50	R$ 276.681,39	R$ 280.831,61
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 41.236,34	R$ 41.854,88	R$ 42.482,70	R$ 43.119,95	R$ 43.766,74	R$ 44.423,25	R$ 45.089,59	R$ 45.765,94	R$ 46.452,43	R$ 47.149,21
7. TOTAL			R$ 891.417,75	R$ 903.641,51	R$ 871.767,20	R$ 883.696,20	R$ 895.804,15	R$ 908.093,71	R$ 873.568,91	R$ 885.524,94	R$ 897.660,32	R$ 909.977,72

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 476.182,80	R$ 483.325,54	R$ 490.575,43	R$ 497.934,06	R$ 480.132,91	R$ 487.334,91	R$ 494.644,93	R$ 502.064,61	R$ 482.774,75	R$ 490.016,38
2. Transbordo e Transporte			R$ 123.454,80	R$ 125.306,62	R$ 127.186,22	R$ 129.094,01	R$ 124.478,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 350.392,05	R$ 355.647,93	R$ 360.982,65	R$ 366.397,39	R$ 353.298,69	R$ 270.741,62	R$ 274.802,74	R$ 278.924,78	R$ 268.208,20	R$ 272.231,32
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 35.532,00	R$ 36.064,98	R$ 36.605,95	R$ 37.155,04	R$ 37.712,37	R$ 38.278,06	R$ 38.852,23	R$ 39.435,01	R$ 40.026,53	R$ 40.626,93
8. TOTAL			R$ 1.062.061,65	R$ 1.076.845,08	R$ 1.091.850,25	R$ 1.107.080,51	R$ 1.072.122,87	R$ 872.854,58	R$ 884.799,90	R$ 896.924,40	R$ 867.509,49	R$ 879.374,63

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 442.103,66	R$ 448.735,22	R$ 455.466,25	R$ 462.298,24	R$ 469.232,71	R$ 476.271,20	R$ 483.415,27	R$ 490.666,50	R$ 498.026,50	R$ 505.496,90
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 245.613,15	R$ 31.162,17	R$ 31.629,60	R$ 32.104,04	R$ 32.585,61	R$ 33.074,39	R$ 33.570,51	R$ 34.074,06	R$ 34.585,17	R$ 35.103,95
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 532.161,82	R$ 540.144,24	R$ 548.246,41	R$ 556.470,10	R$ 564.817,16	R$ 573.289,41	R$ 581.888,75	R$ 590.617,09	R$ 599.476,34	R$ 608.468,49
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 41.236,34	R$ 41.854,88	R$ 42.482,70	R$ 43.119,95	R$ 43.766,74	R$ 44.423,25	R$ 45.089,59	R$ 45.765,94	R$ 46.452,43	R$ 47.149,21
8. TOTAL			R$ 1.337.614,96	R$ 1.138.396,51	R$ 1.154.324,96	R$ 1.170.492,33	R$ 1.186.902,22	R$ 1.203.558,25	R$ 1.220.464,13	R$ 1.237.623,59	R$ 1.255.040,44	R$ 1.272.718,55

Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	ANO	1
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	1 (um) caminhão	R$ 270.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA		
Caminhão Gaiola 35m³	1 (um) caminhões	R$ 170.000,00
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	1 (um) ecopontos	R$ 210.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	1 (um) Caminhões	R$ 220.000,00
Caixa brocks de 5m³	6 (trinta) caixas	R$ 22.200,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	5 (cinco) contêineres	R$ 5.500,00
Trituradores de Galhos	1 (um) trituradores	R$ 100.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		
Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 15 toneladas/dia	R$ 0,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOL.		
Obras Civis e Equipamentos	Usina para 15 toneladas/dia	R$ 0,00
8. COLETA, TRATAMENTO E DESTINO FINAL DE RSS		
Equipamentos	1 (uma) Caminhonete com Baú	R$ 80.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 1.657.700,00**

ANEXO 5 – HOLAMBRA

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário I

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta de resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 135,00
2	Transbordo e transporte de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos Sólidos Domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 35,00
3	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado	Tonelada (t)	R$ 99,34
4	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
5	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 210.000,00
6	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
7	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário I

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
1. Coleta Domiciliar			R$ 521.510,40	R$ 529.333,06	R$ 537.273,05	R$ 545.332,15	R$ 525.836,52	R$ 533.724,07	R$ 541.729,93	R$ 549.855,88	R$ 528.729,84	R$ 536.660,79
2. Transbordo e Transporte			R$ 135.206,40	R$ 137.234,50	R$ 139.293,01	R$ 141.382,41	R$ 136.327,99	R$ 138.372,91	R$ 140.448,50	R$ 142.555,23	R$ 137.078,11	R$ 139.134,28
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 383.745,70	R$ 389.501,88	R$ 395.344,41	R$ 401.274,58	R$ 386.929,01	R$ 392.732,94	R$ 398.623,94	R$ 404.603,30	R$ 389.058,01	R$ 394.893,88
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 63.168,00	R$ 64.115,52	R$ 65.077,25	R$ 66.053,41	R$ 67.044,21	R$ 68.049,88	R$ 69.070,62	R$ 70.106,68	R$ 71.158,28	R$ 72.225,66
7. TOTAL			R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 1.209.379,80	R$ 1.226.373,00	R$ 1.243.621,09	R$ 1.202.524,24	R$ 1.219.414,61

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
1. Coleta Domiciliar			R$ 544.710,70	R$ 552.881,36	R$ 529.998,21	R$ 537.948,19	R$ 546.017,41	R$ 554.207,67	R$ 529.431,33	R$ 537.372,80	R$ 545.433,39	R$ 553.614,89
2. Transbordo e Transporte			R$ 141.221,29	R$ 143.339,61	R$ 137.406,94	R$ 139.468,05	R$ 141.560,07	R$ 143.683,47	R$ 137.259,97	R$ 139.318,87	R$ 141.408,66	R$ 143.529,79
3. Destino Final (Aterro Sanitário Particular)			R$ 400.817,29	R$ 406.829,55	R$ 389.991,33	R$ 395.841,20	R$ 401.778,82	R$ 407.805,50	R$ 389.574,19	R$ 395.417,81	R$ 401.349,07	R$ 407.369,31
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 73.309,04	R$ 74.408,68	R$ 75.524,81	R$ 76.657,68	R$ 77.807,55	R$ 78.974,66	R$ 80.159,28	R$ 81.361,67	R$ 82.582,09	R$ 83.820,82
7. TOTAL			R$ 1.236.558,33	R$ 1.253.959,20	R$ 1.209.421,29	R$ 1.226.415,11	R$ 1.243.663,84	R$ 1.261.171,30	R$ 1.212.924,77	R$ 1.229.971,15	R$ 1.247.273,21	R$ 1.264.834,81

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário II

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Destinação final de resíduos sólidos oriundos da coleta de resíduos sólidos domiciliares em Aterro Sanitário Licenciado Privado (CONSAB)	Tonelada (t)	R$ 75,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	Tonelada (t)	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário II

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 521.510,40	R$ 529.333,06	R$ 537.273,05	R$ 545.332,15	R$ 525.836,52	R$ 533.724,07	R$ 541.729,93	R$ 549.855,88	R$ 528.729,84	R$ 536.660,79
2. Transbordo e Transporte			R$ 135.206,40	R$ 137.234,50	R$ 139.293,01	R$ 141.382,41	R$ 136.327,99	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 383.745,70	R$ 389.501,88	R$ 395.344,41	R$ 401.274,58	R$ 386.929,01	R$ 296.513,37	R$ 300.961,07	R$ 305.475,49	R$ 293.738,80	R$ 298.144,88
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 63.168,00	R$ 64.115,52	R$ 65.077,25	R$ 66.053,41	R$ 67.044,21	R$ 68.049,88	R$ 69.070,62	R$ 70.106,68	R$ 71.158,28	R$ 72.225,66
7. TOTAL			R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 974.787,32	R$ 988.261,63	R$ 1.001.938,05	R$ 970.126,92	R$ 983.531,33

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 544.710,70	R$ 552.881,36	R$ 529.998,21	R$ 537.948,19	R$ 546.017,41	R$ 554.207,67	R$ 529.431,33	R$ 537.372,80	R$ 545.433,39	R$ 553.614,89
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 302.617,05	R$ 307.156,31	R$ 294.443,45	R$ 298.860,10	R$ 303.343,01	R$ 307.893,15	R$ 294.128,52	R$ 298.540,44	R$ 303.018,55	R$ 307.563,83
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 73.309,04	R$ 74.408,68	R$ 75.524,81	R$ 76.657,68	R$ 77.807,55	R$ 78.974,66	R$ 80.159,28	R$ 81.361,67	R$ 82.582,09	R$ 83.820,82
7. TOTAL			R$ 997.136,80	R$ 1.010.946,35	R$ 976.466,48	R$ 989.965,97	R$ 1.003.667,96	R$ 1.017.575,48	R$ 980.219,12	R$ 993.774,91	R$ 1.007.534,03	R$ 1.021.499,54

Preço Unitário dos Serviços Adotados para o Cenário III

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO
1	Coleta e Transporte de resíduos sólidos domiciliares até Aterro Sanitário Licenciado (Consab)	Tonelada (t)	R$ 145,00
2	Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos domiciliares	Tonelada (t)	R$ 130,00
3	Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta - 1 (um) caminhão gaiola com 2 (dois) coletores. Incluindo campanhas de sensibilização	Equipe/mês	R$ 37.000,00
4	Implantação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto	Unidade	R$ 200.000,00
5	Operação de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) - Ecoponto (Uma equipe atende até 3 ecopontos)	Equipe/mês	R$ 39.500,00
6	Coleta, Tratamento e Destino Final de RSS	kg	R$ 6,58

Previsão de Despesas com Serviços para o Cenário III

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 01**	**ANO 02**	**ANO 03**	**ANO 04**	**ANO 05**	**ANO 06**	**ANO 07**	**ANO 08**	**ANO 09**	**ANO 10**
1. Coleta Domiciliar			R$ 521.510,40	R$ 529.333,06	R$ 537.273,05	R$ 545.332,15	R$ 525.836,52	R$ 533.724,07	R$ 541.729,93	R$ 549.855,88	R$ 528.729,84	R$ 536.660,79
2. Transbordo e Transporte			R$ 135.206,40	R$ 137.234,50	R$ 139.293,01	R$ 141.382,41	R$ 136.327,99	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 383.745,70	R$ 389.501,88	R$ 395.344,41	R$ 401.274,58	R$ 386.929,01	R$ 296.513,37	R$ 300.961,07	R$ 305.475,49	R$ 293.738,80	R$ 298.144,88
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 63.168,00	R$ 64.115,52	R$ 65.077,25	R$ 66.053,41	R$ 67.044,21	R$ 68.049,88	R$ 69.070,62	R$ 70.106,68	R$ 71.158,28	R$ 72.225,66
8. TOTAL			R$ 1.180.130,50	R$ 1.196.684,95	R$ 1.213.487,73	R$ 1.230.542,54	R$ 1.192.637,73	R$ 974.787,32	R$ 988.261,63	R$ 1.001.938,05	R$ 970.126,92	R$ 983.531,33

PREVISÃO DE DESPESAS COM OS SERVIÇOS												
Descrição do Serviço			**ANO 11**	**ANO 12**	**ANO 13**	**ANO 14**	**ANO 15**	**ANO 16**	**ANO 17**	**ANO 18**	**ANO 19**	**ANO 20**
1. Coleta Domiciliar			R$ 484.187,29	R$ 491.450,10	R$ 498.821,85	R$ 506.304,18	R$ 513.898,74	R$ 521.607,22	R$ 529.431,33	R$ 537.372,80	R$ 545.433,39	R$ 553.614,89
2. Transbordo e Transporte			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
3. Destino Final (Aterro Sanitário)			R$ 268.992,94	R$ 34.128,48	R$ 34.640,41	R$ 35.160,01	R$ 35.687,41	R$ 36.222,72	R$ 36.766,06	R$ 37.317,56	R$ 37.877,32	R$ 38.445,48
4. Equipe de Coleta Seletiva Porta a Porta	1 equipes/mês		R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00	R$ 37.000,00
5. Operação de Ecoponto	1 equipe/mês		R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00	R$ 39.500,00
6. Operação de Usina de Trat. Mecânico Biológico			R$ 582.818,03	R$ 591.560,30	R$ 600.433,71	R$ 609.440,21	R$ 618.581,82	R$ 627.860,54	R$ 637.278,45	R$ 646.837,63	R$ 656.540,19	R$ 666.388,29
7. RSS - Coleta, Transporte e Destino Final			R$ 73.309,04	R$ 74.408,68	R$ 75.524,81	R$ 76.657,68	R$ 77.807,55	R$ 78.974,66	R$ 80.159,28	R$ 81.361,67	R$ 82.582,09	R$ 83.820,82
8. TOTAL			R$ 1.485.807,30	R$ 1.268.047,56	R$ 1.285.920,77	R$ 1.304.062,08	R$ 1.322.475,51	R$ 1.341.165,15	R$ 1.360.135,12	R$ 1.379.389,65	R$ 1.398.932,99	R$ 1.418.769,49

Resumo Investimentos

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	ANO	1
1. COLETA DOMICILIAR		
Caminhões Compactadores	1 (um) caminhão	R$ 270.000,00
2. TRANSBORDO E TRANSPORTE		
Carreta Basculante de 60m³	1 (um) carreta	R$ 400.000,00
Pá Carregadeira	1 (um) pá carregadeira	R$ 180.000,00
3. COLETA SELETIVA PORTA A PORTA		
Caminhão Gaiola 35m³	1 (um) caminhões	R$ 170.000,00
4. IMPLANTAÇÃO DE ECOPONTO	1 (um) ecopontos	R$ 210.000,00
5. OPERAÇÃO DE ECOPONTO		
Caminhão Poliguindaste Duplo	1 (um) Caminhões	R$ 220.000,00
Caixa brocks de 5m³	6 (trinta) caixas	R$ 22.200,00
Contêiner Plástico de 1,0m³	5 (cinco) contêineres	R$ 5.500,00
Trituradores de Galhos	1 (um) trituradores	R$ 100.000,00
6. IMPLANTAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO		
Obras Civis e Equipamentos	Aterro para 15 toneladas/dia	R$ 0,00
7. IMPLANTAÇÃO DE USINA PARA TRAT. MECÂNICO BIOL.		
Obras Civis e Equipamentos	Usina para 15 toneladas/dia	R$ 0,00
8. COLETA, TRATAMENTO E DESTINO FINAL DE RSS		
Equipamentos	1 (uma) Caminhonete com Baú	R$ 80.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS		**R$ 1.657.700,00**

ANEXO 14

Elaboração do Projeto de Lei

MINUTA

MENSAGEM Nº_____ de ____ de _____ de 2014.

SENHOR PRESIDENTE,
SENHORES VEREADORES:

A Lei Federal nº 12.305, de 12 de agosto de 2010, e Decreto 7.404 de 23 de Dezembro de 2010, estabelece diretrizes nacionais para o gerenciamento de resíduos sólidos, dentre as quais está à obrigatoriedade de elaboração e aprovação, também por parte dos Municípios, do respectivo Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, medida esta que igualmente faz parte do plano de atividades do Consórcio Intermunicipal da Área de Saneamento Ambiental CONSAB.

Com o advento da Lei Federal nº 12.305, de 12 de agosto de 2012, Decreto 7.404 de 23 de dezembro de 2010, foram estabelecidas diretrizes para a elaboração do de Plano Regional Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra.

O trabalho foi realizado pela empresa Resi Consultoria e Projetos Ltda., contratada pelo Consórcio Consab, sendo acompanhado e informado pelos gestores indicados por esta municipalidade, para atender aos requisitos mínimos da Lei de Resíduos Sólidos.

De acordo com a legislação supra mencionada Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, apresenta características do nosso Município, o diagnóstico dos resíduos sólidos, a disposição de resíduos no aterro sanitário e propostas para o gerenciamento de resíduos sólidos nos Municípios consorciados ao Consab.

A existência do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, é condição para que o Município possa dar continuidade à execução de ações e programas em convênios com o Governo Federal, Estadual e para a viabilização de operações de crédito para a realização de novos investimentos na área de resíduos sólidos, seja mediante financiamento ou com recursos a fundo perdido.

Esclarecemos que as implicações para a não aprovação do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Engenheiro Coelho Cosmópolis, e Holambra, estão previstas no art. 55, art. 16 e art. 18 da Lei 12.305 de 12 de agosto de 2010, estabelecendo que a partir de 2 de agosto de 2012, os estados e municípios que não tiverem seus planos elaborados não poderão ter acesso a recursos da União, ou por ela controlados, para serem utilizados em empreendimentos e serviços relacionados à Gestão de Resíduos Sólidos.

A Gestão de Resíduos Sólidos à Luz da Legislação vigente e da jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em artigo, formulado pela Dra. Ana Amélia Caldas Saad de Oliveira, que é assessora Técnica Procuradora do TCESP, deixa claro como atual marco regulatório a Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos regulamentada pelo decreto nº 7.404/2010, compõem a legislação ambiental, introduzem no ordenamento jurídico regras que têm por objetivo dar efetividade aos direitos de todos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, consagrados pela Constituição de 1988, sendo de certa forma, um instrumento para viabilização do desenvolvimento sustentável sob os pontos de vista econômico, social e ambiental.

A questão foi submetida ao Plenário do Tribunal de contas do estado de São Paulo, o relato pela eminente Conselheira Cristiana de Castro Moraes, a propósito, chama atenção a previsão do artigo 18 1º, I e II da Lei 12.305/10, segundo o qual terão preferência no acesso a recursos da União, os municípios que adotarem soluções consorciadas, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos referidos no p. 1º do art. 16, bem como, os que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoa física de baixa renda. É de sua relevância do consórcio intermunicipal como instrumento para a viabilização do cumprimento da lei e sua efetivação.

Dessa forma, assim que os estados/municípios elaborarem seus planos estarão aptos a pleitear recursos disponíveis no Governo Federal para ações destinadas à gestão de resíduos sólidos.

Pelo exposto, submetemos à análise dessa Casa o incluso projeto de Lei que “aprova o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra no âmbito do Consórcio Consab.

Colocamos à disposição desse Legislativo, desde logo, os membros do Setor, Diretoria, Secretaria do Meio Ambiente, e da Diretória Técnica do Consórcio Consab para, sendo o caso,

prestarem informações e esclarecimentos que eventualmente se fizerem necessários sobre a matéria.

Aguardando a deliberação favorável sobre a matéria, manifestamos a Vossas Excelências, Senhor Presidente e Senhores Vereadores, os protestos de nosso respeito e consideração.

_____
Prefeito Municipal de _____

PROJETO DE LEI, Nº _____, DE _____ DE _____ DE 2014.

Aprova Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra no âmbito do Consórcio Consab.

_____, Prefeito Municipal de _____, Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, FAZ SABER que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei Municipal.

Art. 1º. Fica aprovado o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, na área de atuação do Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental – CONSAB, Anexo I da presente lei, em conformidade com o disposto no artigo 11 da Lei Federal nº 12.305, e 12 de agosto de 2010, e Decreto 7.404 de 23 de Dezembro de 2010.

Parágrafo único. O Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra, é orientado pelos princípios e objetivos contidos nos artigos 6º e 7º da Lei Federal nº 12.305, de 12 de agosto de 2010.

Art. 2º. O Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra (PRGIRU), deverá ser atualizado no máximo a cada 2 (dois) anos.

Art. 3º. O Poder Executivo indicará ao Consórcio Intermunicipal na Área de Saneamento Ambiental – CONSAB, 2 (dois) membros, um TITULAR outro SUPLENTE, para a Comissão Permanente, para acompanhar a execução e fazer as revisões necessárias do Plano Regional

de Gestão Integrada de Resíduos Urbanos (PRGIRU) dos Municípios de Artur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho e Holambra.

Art.4º. As ações e Projetos abrangidos na presente Lei se integram ao Plano Plurianual (PPA), à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) dos exercícios financeiros correspondente à sua execução.

Art. 6º – Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

_____, ____ de _____ de 2014.

Prefeito Municipal