

**LEI MUNICIPAL Nº 3949  
PROJETO DE LEI Nº 4215**

**“INSTITUI O PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.**

**O POVO DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO**, através de seus representantes legais, decreta, e o **PREFEITO MUNICIPAL** sanciona a seguinte Lei:

**CAPÍTULO I**

Do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos de São Sebastião do Paraíso

**Art. 1º** - Esta Lei institui o Plano de Gestão de resíduos Sólidos Urbanos do Município de São Sebastião do Paraíso, nos termos do Anexo Único, destinado a articular, integrar e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros para execução dos serviços públicos municipais urbanos relativos à resíduos sólidos no Município, em conformidade com o estabelecido na Leis Federais nº 11.445/2007, 9.974/2000, 9966/2000, 12.305/10 e ainda as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

**CAPÍTULO II  
Da revisão**

**Art. 2º** - O Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, instituído por esta Lei, será revisto conforme o Plano Plurianual, ou a qualquer momento que se fizer necessário, sendo definida pela Equipe Gestora do Plano, nomeada através da portaria municipal 1863/11.

**Parágrafo Único** - O Poder Executivo Municipal deverá encaminhar a proposta de revisão do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos à Câmara dos Vereadores, devendo constar as alterações, caso necessárias, a atualização e a consolidação do plano anteriormente vigente.

**Art. 3º** - A proposta de revisão do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos de São Sebastião do Paraíso, deverá estar em compatibilidade com as diretrizes, metas e objetivos:

- I. das Políticas Federais, Estaduais e Municipais de Resíduos Sólidos, Saneamento Básico, de Saúde Pública e de Meio Ambiente;
- II. dos Planos Federais, Estaduais e Municipais de Saneamento Básico, e de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos.

**Parágrafo único** – O Poder Executivo Municipal, na realização do estabelecido neste artigo, poderá solicitar cooperação técnica ao Estado de Minas Gerais.

**Art. 4º** - As revisões do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos do município não poderão ocasionar inviabilidade técnica ou desequilíbrio econômico-financeiro na prestação dos serviços delegados, devendo qualquer acréscimo de custo, ter a respectiva fonte de custeio e a anuência da prestadora.

### **CAPÍTULO III** **Da Fiscalização e Execução**

**Art. 5º** - A execução e fiscalização do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos de São Sebastião do Paraíso, será realizado pela Secretaria Municipal de Obras e Planejamento Urbano, em conjunto com as Secretarias Municipais de Saúde e Meio Ambiente.

**Parágrafo único.** São instrumentos de execução da política de gestão de resíduos sólidos, os convênios, os contratos de consórcio, os contratos de programas e outros instrumentos previstos em Lei.

**Art. 6º** - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso, 15 de março de 2013.

**RÊMOLO ALOISE**  
**Prefeito Municipal**

## **ANEXO ÚNICO DA LEI MUNICIPAL Nº 3949**

### **PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO**

#### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

##### **I – Representantes do Governo**

###### **a) Secretaria Municipal de Planejamento Urbano**

Frederico Curvelo Bastos Nascimento

Adrielen Silvério da Silva

Yara de Lourdes Souza Borges

Antônio Sebastião Attie

###### **b) Secretaria Municipal de Obras**

Arineu Teodoro Duarte

Norivaldo Aparecido Neto

###### **c) Secretaria Municipal de Educação**

Sueli Fátima Pimenta

Marta Donizete Vilas Boas

###### **d) Secretaria Municipal de Saúde**

Gustavo Bernardino

Márcia de Souza

###### **e) Departamento de Agricultura**

Eduardo José Scarano Guidi

José Caprone Carvalho

###### **f) Câmara Municipal**

Henrique Matheus

Ailton Sillos

###### **g) Gerência de Ação Social**

Rosilene Aparecida Silva

Jane Martins

##### **II – Representantes da Sociedade Civil**

###### **a) Associação de Desenvolvimento Amigos de Paraíso – ADAAP**

Daniela Cortez

Antônio Sebastião Attie

###### **b) Associação do Coletores de Materiais Recicláveis – ACOMARP**

Lucimeire Ferreira da Silva

Angela Mosqueti

###### **c) Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS**

Marco Aurélio Alves de Paula

Antônio Marcos Cortez

**d) Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental – CODEMA**

Alécio dos Santos Tubaldini

Geraldo de Paula Neto Filho

**e) EMATER**

Sálvio Antunes Pereira

João Bosco Minto

**f) Rede de Hospitais do Município**

Wagner Giubillei

Antônio Marcos Cortez

**g) Associação Comercial, Industrial, Agropecuária e de Serviços de São Sebastião do Paraíso – ACISSP**

Paulo César Marques

Terezinha Pimenta Pessone

**h) Fundação Educacional Comunitária de São Sebastião do Paraíso – FECON**

Terezinha Pimenta Pessone

Davidson Scarano

**i) Escolas Particulares**

Roberta Finco Pimenta

Caroline Floriano de Melo

**j) COOLAPA**

Rony Luiz de Paula

Everton Nascimento São Julião

**k) COPASA**

Jayme Candiane Junior

Solange Braghini

**l) Cooparaíso**

Maria Fernanda Barros Borges Ceconelo

Renata Lise Soares da Rosa e Silva

**m) Consita**

Flávio Costa Diniz

Gustavo Lincon Figueiredo

**n) Cardiesel**

Walker Américo de Oliveira

Samir Henrique de Oliveira

**o) Gonçalves Sales**

Pedro Antônio Carmosine

Rosa Aparecida Simões

**p) Matsuda**

Douglas Aparecido Alves

Adriano Rodrigues Damasceno

**q) Sindicato das Industrias de Curtimento de Couros e Peles do Estado de MG**

Wellington Mumic

Francisco Carlos Arantes

**r) Corpo de Bombeiros**

Sub Ten BM Paulo Neves de Resende

2º Sgt BM Izaías Jacinto de Carvalho

**s) Terra Minas Consultoria Ambiental**

Renan Jorge Preto

Talis Henrique Machado

**t) Viva Verde Licenciamento e Consultoria Ambiental**

Antônio Borges Junior

José Reinaldo Bandeira

**Sumário**

1. Apresentação .....	
2. Objetivos do Plano .....	
3. Introdução .....	
3.1. Situação da Gestão de resíduos Sólidos no Brasil e no Estado de Minas Gerais.....	
3.2. Resíduos Sólidos .....	
3.3. Classificação dos Resíduos Sólidos .....	
3.4. Definições das disposições finais .....	
4. O município de São Sebastião do Paraíso .....	
4.1. Histórico .....	
4.2. Localização .....	
4.3. Economia .....	
4.4. Caracterização do município .....	
5. Gestão de Resíduos Sólidos no município .....	
5.1. Coleta convencional – resíduos sólidos domésticos e comerciais .....	
5.2. Coleta Seletiva .....	
5.3. Coletas Especiais .....	
5.4. Resíduos de varrição .....	
5.5. Resíduos dos serviços de roçada, capinação e poda .....	
5.6. Resíduos Industriais .....	
6. Áreas favoráveis para disposição final de resíduos .....	
7. Soluções Consorciadas .....	
8. Identificação dos resíduos sólidos e geradores sujeitos a Plano de Gerenciamento .....	
9. Educação Ambiental .....	
10. Definição de Responsabilidades .....	
11. Estrutura Financeira .....	
12. Proposições e Metas .....	
12.1. Fluxograma pretendido .....	
12.2. Quadro de Metas .....	
12.2.1. Acondicionamento adequado .....	
12.2.2. Regularidade na coleta e transporte .....	

12.2.3.Regularidade da limpeza pública .....	
12.2.4.Coleta Seletiva .....	
12.2.5.Apoio a Associações de catadores .....	
12.2.6.Tratamento dos resíduos .....	
12.2.7.Educação Ambiental .....	
12.2.8.Destinação adequada .....	
12.2.9.Implementação e implantação de Programas Municipais .....	
13. Programas Municipais .....	
13.1.Programa Municipal de Gerenciamento de Coleta Seletiva .....	
13.2.Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil .....	
13.3.Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos Especiais .....	
13.4.Programa Municipal de Educação Ambiental .....	
13.5.Programa Municipal de Recuperação da área do Aterro Controlado .....	
13.6.Programa Municipal de Compostagem .....	
14. Indicadores de Avaliação do Plano .....	
15. Legislação Municipal Vigente .....	
16. Revisão do Plano .....	
17. Relatório da Audiência Pública .....	

## **1. Apresentação**

### Política Nacional de Resíduos Sólidos

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquilo que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado).

Institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pré-consumo e pós-consumo.

Cria metas importantes que irão contribuir para a eliminação dos lixões e institui instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal; além de impor que os particulares elaborem seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Também coloca o Brasil em patamar de igualdade aos principais países desenvolvidos no que concerne ao marco legal e inova com a inclusão de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, tanto na Logística Reversa quando na Coleta Seletiva.

Além disso, os instrumentos da PNRS ajudarão o Brasil a atingir uma das metas do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, que é de alcançar o índice de reciclagem de resíduos de 20% em 2015.

## 2. Objetivos do Plano Municipal de Resíduos Sólidos

O Plano Municipal de Resíduos Sólidos de São Sebastião do Paraíso retrata a atual situação levantando e sistematizando os dados existentes referentes ao manejo dos resíduos sólidos gerados no município, sendo um instrumento que permitirá planejar ações para traçar uma nova situação futura a ser alcançada, propondo melhorias no sistema de limpeza pública.

## 3. Introdução

### 3.1. Situação da Gestão de Resíduos Sólidos no Brasil e no Estado de Minas Gerais

O tema Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) está em evidência política e é alvo de diversos estudos científicos. No Brasil, as principais atualizações, se referem aos dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico. De acordo com esses dados, em 2000, estimou-se que são gerados no país perto de 157 mil toneladas de lixo domiciliar e comercial por dia. Entretanto, 20% da população brasileira ainda não contam com serviços regulares de coleta.

Os resíduos sólidos urbanos – RSU – coletados têm a seguinte destinação:

**Tabela 1 – Destinação dos resíduos sólidos urbanos no Brasil**

Destino	Porcentagem de resíduos
Aterros Sanitários	47%
Aterros Controlados	23,3%
Lixões	30,5%
Compostagem	0,4%
Triagem	0,1%

Fonte: IBGE/2000

Esses números se referem às porcentagens do lixo coletado. Se observarmos as porcentagens relativamente ao número de municípios, verificaremos que a maioria dos municípios ainda tem lixões. As porcentagens indicadas pela pesquisa apontam que:

**Tabela 2 – Destinação do lixo nos municípios brasileiros**

Destino	Porcentagem de municípios
Lixões	59%
Aterros Sanitários	13%
Aterros Controlados	17%
Áreas alagadas	0,6%
Aterros Especiais	0,3%
Programas de Reciclagem	2,8%
Compostagem	0,4%
Incineração	0,2%

Fonte: IBGE/2000

O Diagnóstico Analítico da Situação da Gestão Municipal de Resíduos Sólidos no Brasil, realizado pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, do Ministério das Cidades, analisa comparativamente os números apresentados pelas PNSB de 1989 e de 2000:

De acordo com a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, Ministério das Cidades: Diagnóstico Analítico da Situação da Gestão Municipal de Resíduos Sólidos no Brasil, Brasília, Julho de 2003, deve-se notar que houve um aumento significativo na quantidade de lixo coletada, em parte decorrente do aumento dos índices de coleta e em parte decorrente de mudanças nos padrões de consumo – se consome, por exemplo, muito mais embalagens e produtos descartáveis atualmente do que há dez anos.

A massa de lixo coletada se ampliou de 100 mil toneladas em 1989 para 154 mil toneladas em 2000 - um crescimento de 54%, enquanto entre 1991 e 2000 a população cresceu 15,6%.

Quanto ao tratamento e à destinação final dos resíduos coletados, o quadro geral evoluiu de forma positiva nos últimos 10 anos; a massa de resíduos sólidos destinada a aterros sanitários passou de 15,8% dos resíduos coletados para 47,1% dos resíduos coletados. Isto se explica por que a maior massa de resíduos coletados está concentrada em algumas poucas cidades, justamente aquelas que têm mais capacidade técnica e econômica e substituíram nos últimos dez anos a destinação nos lixões para aterros sanitários. Já os municípios com menos de 20mil habitantes, que eram 4.026 em 2000, depositam os resíduos em lixões em 68,5% dos casos; mas são responsáveis pela coleta de apenas 12,8% do lixo coletado no país”.

Em Minas Gerais, desde 2001, quando o Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM) editou a Deliberação Normativa 52/2001, há uma clara política de erradicação dos lixões que nessa época estavam presentes em quase todos os municípios do Estado.

O Programa Minas sem Lixões, da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) contabilizou, até 2006, a redução de 35% dos municípios que ainda dispõem seus resíduos em lixões e o aumento de 200% no número de municípios que utilizam maneiras adequadas para a disposição final dos RSU. As metas para 2011 são o fim de 80% dos lixões e disposição final adequada para 60% do resíduo produzido no Estado.

Em janeiro de 2009 foi publicada a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei 18.031), que define a Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos Urbanos (GIRSU) como o “conjunto articulado de ações políticas, normativas, operacionais, financeiras, de educação ambiental e de planejamento desenvolvidas e aplicadas aos processos de geração, segregação, coleta, manuseio, acondicionamento, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos”. A Lei 18.031 aponta o consórcio como uma forma de se fazer a GIRSU, assim como a DN 118/2008. A partir de 2007, os prefeitos de municípios mineiros começam a se organizar para formar consórcios com esse fim, ancorados pela lei federal 11.107/2005, Lei dos Consórcios Públicos e da Gestão Associada de Serviços Públicos e seu respectivo regulamento (Decreto 6.017/2007).

Para fazer a formalização do consórcio, os prefeitos têm o suporte da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (SEDRU). O suporte da secretaria consiste em estruturação jurídica, assistência técnica em consórcios de resíduos sólidos e captação de recursos. É nesse cenário que foi desenvolvido este Plano Preliminar de Regionalização para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (PRE-RSU).

O estudo é finalizado com a divisão do Estado de Minas Gerais em Arranjos Territoriais Ótimos (ATOs), que são uma sugestão de agrupamento que servirá como referência para a formação de consórcios. O consorciamento é visto como uma forma eficiente de se garantir a viabilidade da gestão que compreende, além da disposição final adequada, sistemas complementares, coleta seletiva, compostagem, reciclagem, comercialização de recicláveis, educação ambiental e planejamento constante. Dessa forma, a expectativa é que haja sistemas para diversos momentos da gestão e que, com a maior participação efetiva de toda a sociedade, a produção de resíduos seja reduzida de forma a aumentar a vida útil dos aterros sanitários.

### **3.2. Resíduos Sólidos**

Resíduos Sólidos são aqueles que se encontram nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível. (ABNT 2004)

### **3.3. Classificação dos Resíduos Sólidos**

Conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei 12305/10, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

#### **I - quanto à origem:**

- a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas "a" e "b";
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas "b", "e", "g", "h" e "j";
- e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea "c";
- f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

#### **II - quanto à periculosidade:**

**a) Classe 1 – Resíduos Perigosos:** são aqueles que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, exigindo tratamento e disposição especiais em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

**b) Classe 2 – Resíduos Não-inertes:** são os resíduos que não apresentam periculosidade, porém não são inertes; podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. São basicamente os resíduos com as características do lixo doméstico.

**c) Classe 3 – Resíduos Inertes:** são aqueles que, ao serem submetidos aos testes de solubilização (NBR-10.007 da ABNT), não têm nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água. Isto significa que a água permanecerá potável quando em contato com o resíduo. Muitos destes resíduos são recicláveis. Estes resíduos não se degradam ou não se decompõem quando dispostos no solo (se degradam muito lentamente).

Estão nesta classificação, por exemplo, os entulhos de demolição, pedras e areias retirados de escavações.

### **3.4. Definições da Disposição Final dos Resíduos Sólidos**

**Destinação final ambientalmente adequada:** destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

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

**Lixão ou Vazadouro:** É uma forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos, caracterizada pela sua descarga sobre o solo, sem critérios técnicos e medidas de proteção ambiental ou à saúde pública. É o mesmo que descarga a “céu aberto”.

**Aterro controlado:** local utilizado para despejo do lixo coletado, em bruto, com o cuidado de, após a jornada de trabalho, cobrir esses resíduos com uma camada de terra diariamente, sem causar danos ou riscos à saúde pública à segurança, minimizando os impactos ambientais.

**Aterro Sanitário:** local utilizado para disposição final do lixo, onde são aplicados critérios de engenharia e normas operacionais específicas para destinar os resíduos com segurança, do ponto de vista do controle da poluição ambiental e proteção à saúde pública.

**Aterro Industrial:** Os Aterros Industriais destinam-se a receber resíduos sólidos que não sejam reativos, não inflamáveis e com baixa quantidade de solvente, óleo ou água.

A construção do aterro obedece a rigorosas técnicas nacionais e internacionais de segurança, visando garantir proteção total ao meio ambiente. Adotam técnicas de confinamento dos resíduos através de geomembranas, drenagem, tratamento de efluentes, e poços de monitoramento do lençol freático. O aterro Industrial é classificado como I ou II, de acordo com o tipo de resíduo para o qual ele foi licenciado a receber.

**Incineração:** (Pesquisa Nacional de Saneamento Básico) Processo de queima do lixo, através de incinerador ou queima a céu aberto. O incinerador é uma instalação

especializada onde se processa a combustão controlada do lixo, entre 800 °C e 1200 °C, com a finalidade de transformá-lo em matéria estável e inofensiva à saúde pública, reduzindo seu peso e volume. Na queima a céu aberto há a combustão do lixo sem nenhum tipo de equipamento, o que resulta em produção de fumaça e gases tóxicos.

**Coleta Seletiva:** é o processo pelo qual os resíduos sólidos são recolhidos separadamente, a princípio em dois tipos: o orgânico úmido/compostável) - compreende restos de alimentos, cascas e caroços de frutas, ramos e folhas de poda de árvores e resíduos de jardinagem, basicamente; e o inorgânico (resíduo seco/reciclável) - aqueles que podem ser encaminhados a reuso ou reciclagem para retorno ao processo produtivo.

**Triagem:** é o processo a separação manual dos diversos componentes do lixo, que são divididos em grupos, de acordo com a sua natureza: matéria orgânica, materiais recicláveis, rejeitos e resíduos sólidos específicos.

**Compostagem:** é o processo de decomposição aeróbia (com presença de ar) da matéria orgânica pela ação de organismos biológicos, em condições físicas e químicas adequadas.

## **4. O Município de São Sebastião do Paraíso**

### **4.1. Histórico**

Com a corrida provocada pela descoberta de minas de ouro no sul de Minas Gerais, isto no final do século XVIII, surgiu Jacuí (1750), cidade Mãe de todas as cidades da região.

Com o declínio da mineração, cujos vestígios ainda podem ser vistos, nos limites do perímetro urbano desta cidade, seus moradores foram se dedicando tanto à agricultura quanto à pecuária, numa adaptação natural.

Daí surgiram inúmeras fazendas, e dentre essas, a "Fazenda da Serra", de propriedade da abastada família Antunes Maciel, constituída de descendentes de destemidos sertanistas e minerados, ora transformados em conceituados criadores de gado. Paralelamente à expansão do café da região de Campinas para o oeste paulista, impulsionou a cafeicultura em Ribeirão Preto e toda a região.

Esta proximidade com a zona cafeicultora paulista e a vocação agrícola, fez de Paraíso uma das maiores produtoras de café do estado, chegando a colher, no final do século XIX, doze milhões de sacas anuais.

Participar do surto cafeeiro do Segundo Reinado fez com que a cidade fosse beneficiada com a vinda das primeiras levadas de imigrantes que chegavam aqui ainda em carros de boi, depois de desembarcar na última estação da Cia. Ferroviária São Paulo e Minas, em Mococa - SP.

Ainda em 1870, já temos crianças de pais Italianos registradas no Cartório Local.

As primeiras estações de trem, no entanto, só chegaram em 1910, apesar de preencherem desde 1901 as atas da Câmara dos Vereadores. O DISTRITO foi criado em 18 de Maio de 1855, pela lei n.º 714. A VILA foi criada em 13 de Setembro de 1870, pela lei n.º 1641.

A família Maciel fez com que Antônio Antunes e os demais parentes doassem, a 25 de outubro de 1821, uma sorte de terra de 5 (cinco) alqueires, para a edificação da capela e patrimônio a São Sebastião, que se constituiu um ponto de partida para a formação de um povoado que, num crescente tomou aspecto de Vila, até se transformar na crescente e pujante Cidade dos Ipês, da atualidade.

O comércio e intercâmbio com o Rio de Janeiro e São Paulo, foram intensificados através da propaganda e gazetose dos mercadores e mascates ao alardearem a beleza impressionante destas paragens, a exuberância e a qualidade do solo, a suavidade do clima, rincões cobertos de extensas matas, de ótimas aguadas e nascente, algumas termo-minerais, escarpas ondulantes, que provocaram a cobiça e o interesse dos pecuaristas e agricultores de outras bandas que para ali foram chegando e dilatando os limites da respeitável Vila Paraisense.

Deste fluxo dinamizador, composto de forasteiros de todas as camadas sociais, resultou emancipação político-administrativa, uma melhoria intelectual, comercial e social de São Sebastião do Paraíso, que já ansiava pela sua emancipação político-administrativa. E esta veio com a lei Provincial n.º 2042, de 1o de Dezembro de 1873, que a elevou à condição de cidade, sede de um vasto município, reconhecimento do Governo Provincial do Dr. Venâncio José Oliveira Lisboa, do franco desenvolvimento e da influência liderativa da cidade dedicada a SãoSebastião do Paraíso.

Na ocasião, era composto o município pelos distritos de São Sebastião do Paraíso (sede), Espírito Santo da Prata, Peixoto e São Tomás de Aquino. Atualmente é composto pelos distritos: São Sebastião do Paraíso(sede) e Gardinha.

A Comarca: Assim no ano de 1892, é instalada a Comarca de São Sebastião do Paraíso, sendo seu primeiro juiz, o Dr. Cláudio Herculano Duarte, natural de Pouso Alegre - MG, que cursou a Faculdade de Direito de São Paulo, fazendo parte de uma turma do ilustre Rui Barbosa e Rodrigues Alves, vultos que se tornaram eminentes no cenário da política nacional.

Atualmente São Sebastião do Paraíso conta com um Poder Judiciário de 3ª estância, e sua jurisdição abrange São Tomás de Aquino, e é representado por dois juizes e dois promotores.

Eis que depararam com uma campina verdejante, ornada com alguns Ipês e uma fonte de água cristalina. Caía a tarde de 21 de Outubro, raios solares eram filtrados por coloridas nuvens que restaram da chuva que caíra horas antes.

O ambiente era encantador; dois compadres contemplavam o horizonte. Antônio Soares quebra o silêncio proferindo estas palavras, que geração após geração são repetidas: "Compadre Antunes Maciel, isto aqui é um Paraíso, aqui deverá ser construída a Capela". Sim, tens razão, isto aqui é um Paraíso!". Estava assestado o lugar adequado, faltava a oficialização que efetivou sob a pena do tabelião Pedro José Correia de Jesus. A cópia autenticada deste termo encontra-se no arquivo do Escritório da Santa Casa de Misericórdia local. Dentro de pouco tempo estava construída a capela, inicialmente de sapé, logo substituída por uma mais ampla, de alvenaria.

Casa, a princípio modestas e acanhadas foram se alinhando ao redor do novo ponto de convergência dos moradores da região. A Capela de São Sebastião, formando um largo que se tornou pouso obrigatório para os viajantes que vinham e iam para São Paulo, Jacuí e demais

povoados sul mineiros. O lago, do atual Parque da Lagoinha servia de repasto para as tropas sedentas e carregadas de mercadorias.

Jacuí crescia e igualmente aumentava a população do novo povoado que já em 1845 recebe a visita do Padre Antônio Bento da Costa (Livro de Batizado n.º1), da Igreja Matriz de São Sebastião.

Em 1853, um grande passo é dado tendo em vista a emancipação administrativaparaense.

Dom Antônio Joaquim de Melo, Bispo de São Paulo, "cura" a capela de São Sebastião, o que vale dizer que religiosamente já não dependiam de Jacuí.

No Livro de Batizado da Igreja Matriz de São Sebastião do Paraíso, encontramos os membros da família Antunes Maciel, ora batizando seus filhos, ora servindo como testemunhas.

#### **4.2. Localização**

Com a localização privilegiada, o município se encontra no centro de uma micro região, que compreende o nordeste do Estado de São Paulo e o Sudoeste de Minas Gerais. Conta com uma área de 824,5 Km<sup>2</sup>. E possui principais rios Ribeirão Fundo, o Ribeirão São Domingos e o Rio Santana. Fazendo parte da Bacia Rio Grande.



Foto da vista aérea de São Sebastião do Paraíso/Prefeitura Municipal São Seb. Paraíso/2012

#### **4.3. Economia**

Tradicionalmente ligada ao campo, nos últimos anos a economia do município tem se diversificado também no setor de serviços, comércio e indústria.

No setor agropecuário destacam-se a produção cafeeira, responsável por boa parte da produção nacional de cafés finos, produção esta que chega a 78% do café produzido no município e exportado para os países de maior exigência em qualidade como: Japão e Itália.

Sendo assim se torna um dos municípios de maior importância na produção de cafés finos do Brasil. Contando ainda que seus cafés produzidos no município também são de grande destaque em concursos de qualidade, tanto no Brasil como no exterior.

A nossa produção esta distribuída em lavouras de grande, médio e pequeno porte gerando produto para exportação e muitos empregos para mão de obra de baixa qualificação.

Ainda neste setor também se destaca a produção de leite, a fruticultura, de grãos e outros.

No setor de serviços o município abriga 2 hospitais, que atraem pessoas de vários municípios, 9 cursos superiores e diversos cursos técnicos (pós-médio) que atraem estudantes de toda a região.

Também funcionam em nossa cidade na área do judiciário 4 varas da justiça estadual, 1 vara da justiça do trabalho e 1 vara da justiça federal, o que gera uma forte demanda de profissionais da área e serviços indiretos.

O comércio paraisense oferece uma gama diversificada de empresas que atraem compradores das cidades circunvizinhas interessados nos mais variados produtos e preços convidativos. Nos últimos anos São Sebastião do Paraíso tem se destacado como pólo industrial principalmente em 3 setores:

- Material Cirúrgico;
- Confeção (principalmente Lingerie);
- Setor de couros, desde curtumes até as fábricas de calçados, empregando milhares de pessoas que geram desenvolvimento maior do nosso comércio.

#### **4.4. Caracterização do Município**

De acordo com IBGE/2010, a população de São Sebastião do Paraíso no ano

de 2010 é de 64.980 habitantes, apresentando uma densidade demográfica de 79,74 hab/Km<sup>2</sup>.

**Tabela 3 – Características do município de São Sebastião do Paraíso**

Domicílios Urbanos	19.230 domicílios
--------------------	-------------------

Domicílios Urbanos	19.230 domicílios
Domicílios Rurais	1.506 domicílios
Estabelecimentos de Saúde - SUS	23 unidades
USF	17 unidades
Hospitais	2 unidades
Policlínica (Ambulatório)	1 unidade
Pronto Atendimento	1 unidade (SUS); 2 unidades (particulares)
Farmácias e Drogarias	32 unidades
Estabelecimentos de Educação	54 unidades
- Escolas Públicas - Municipais	7 creches; 6 escolas; 5 escolas na zona rural
- Escolas Públicas - Estaduais	13 unidades
- Escolas Particulares	21 unidades
- Faculdades	2 unidades
Empresas Atuantes	2.383 unidades
Estabelecimentos Industriais	337 unidades
Estabelecimento Comerciais	2.525 unidades

Fonte: IBGE/2010

**Tabela 4 - Produto Interno Bruto 2009, São Sebastião do Paraíso**

Valor adicionado bruto da agropecuária a preços correntes	80.396 mil reais
Valor adicionado bruto da indústria a preços correntes	176.025 mil reais
Valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes	556.127 mil reais
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes	97.373 mil reais
PIB a preços correntes	909.921 mil reais
PIB per capita a preços correntes	14.042 mil reais

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA.

**Tabela 5 - Lavoura Permanente 2010 em São Sebastião do Paraíso**

Abacate – Quantidade produzida	1.635 toneladas
Abacate - Valor da produção	1.602 mil reais
Banana (cacho) - Quantidade produzida	600 toneladas
Banana (cacho) - Valor da produção	600 mil reais
Café (em grão) - Quantidade produzida	15.696 toneladas
Café (em grão) - Valor da produção	76.644 mil reais
Figo - Quantidade produzida	1.164 toneladas

Abacate – Quantidade produzida	1.635 toneladas
Figo - Valor da produção	1.746 mil reais
Goiaba - Quantidade produzida	75 toneladas
Goiaba - Valor da produção	149 mil reais
Laranja - Quantidade produzida	30.600 toneladas
Laranja - Valor da produção	23.868 mil reais
Limão - Quantidade produzida	255 toneladas
Manga - Quantidade produzida	304 toneladas
Manga - Valor da produção	906 mil reais
Pêssego – Quantidade produzida	340 toneladas
Pêssego - Valor da produção	340 mil reais
Tangerina - Quantidade produzida	330 toneladas
Tangerina - Valor da produção	422 mil reais

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011

**Tabela 6 - Lavoura Temporária 2010 em São Sebastião do Paraíso**

Arroz (em casca) - Quantidade produzida	360 toneladas
Arroz (em casca) - Valor da produção	216 mil reais
Cana-de-açúcar - Quantidade produzida	800.000 toneladas
Cana-de-açúcar - Valor da produção	32.000 mil reais
Feijão (em grão) - Quantidade produzida	460 toneladas
Feijão (em grão) - Valor da produção	1.189 mil reais
Milho (em grão) - Quantidade produzida	30.000 toneladas
Milho (em grão) - Valor da produção	7.770 mil reais

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

**Tabela 7 - Pecuária 2010, São Sebastião do Paraíso**

Bovinos - efetivo dos rebanhos	43.166 cabeças
Eqüinos - efetivo dos rebanhos	1.236 cabeças
Bubalinos - efetivo dos rebanhos	89 cabeças
Asininos - efetivo dos rebanhos	14 cabeças
Muares - efetivo dos rebanhos	232 cabeças
Suínos - efetivo dos rebanhos	2.740 cabeças
Caprinos - efetivo dos rebanhos	121 cabeças
Ovinos - efetivo dos rebanhos	200 cabeças
Galos, frangas, frangos e pintos - efetivo dos rebanhos	395.300 cabeças

Bovinos - efetivo dos rebanhos	43.166 cabeças
Galinhas - efetivo dos rebanhos	51.175 cabeças
Vacas ordenhadas – quantidade	19.000 cabeças
Leite de vaca - produção – quantidade	25.080 Mil litros
Ovos de galinha - produção – quantidade	1.955 Mil dúzias
Mel de abelha - produção – quantidade	1.880 Kg

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

## **5. Gestão de Resíduos Sólidos no Município**

### **5.1. Coleta Convencional – Resíduos Sólidos domésticos e comerciais**

Com população de 64.980 habitantes, conforme dados do IBGE/2010, a geração de RSU por habitante/dia é de 0,61 kg. Produzindo aproximadamente cerca de 40 toneladas por dia. A coleta convencional no Município é realizada através de empresa terceirizada que conta com 4 caminhões e 18 funcionários. O Município é dividido em 8 setores e a coleta é feita de segunda a sábado, abrangendo 100% do município.

A disposição do resíduo sólido urbano do município é o aterro controlado, situado na BR-MG 050, com área de 1.800 m<sup>2</sup>.

### **5.2. Coleta Seletiva**

A Coleta Seletiva é realizada no Município desde de fevereiro de 2009 pela Associação de Coletadores de Material Reciclável de Paraíso- ACOMARP, em parceria com a Prefeitura Municipal.

Foram adotadas duas lixeiras de cores distintas para a separação do lixo, a verde que recebe o material reciclável, constituído pela parte seca e a vermelha que recebe a parte não reciclável, constituído pelo lixo úmido. O material é separado nas residências, comércios, indústrias e órgãos públicos e coletado pela Associação.

De 2009 a 2011 a ACOMARP recebeu uma contribuição do Município para gastos com despesas de aluguel, luz e demais despesas necessárias para a realização das tarefas diárias. A partir de Janeiro de 2012 foi firmado um convênio com a finalidade de que a associação tenha mais autonomia na gestão dos recursos financeiros. A ACOMARP conta com 24 associados que fazem a coleta em 14 bairros e está em fase de ampliação em mais 21 bairros, com o objetivo de atingir 100% do município até o final do ano de 2012.

Ainda conta com um caminhão adequado para coleta cedido e mantido pela Prefeitura, com funcionário público para auxiliar na administração e com doação de materiais como prensa e balança pela Associação de desenvolvimento Ambiental Amigos de Paraíso – ADAAP.

O material coletado é levado para a sede da ACOMARP, onde é feita a triagem e enfardamento, em seguida o material é comercializado.

Foi implantado, pela Prefeitura Municipal, os Pontos de Entrega Voluntária (PEV's) em 2012, com distribuição de 125 jogos de lixeiras de 240 litros e 50 containeres de 1200 litros na zona rural e pontos críticos do município. Está previsto a compra de mais 50 jogos de lixeiras.

A média mensal de coleta de recicláveis é 33 toneladas. O principal material coletado é o papelão, seguido de sucata e papel.

Bairros abrangidos pela Coleta Seletiva em junho de 2012, Jardim Coolapa, San Genaro, Jardim Europa, Vila Formosa, Jardim Planalto, Jardim Ouro Verde, Real Grandeza, Alto Bela Vista, Cidade Industrial, Lagoinha, Centro, Jardim Alvorada, Jardim Itamaraty e Jardim das Hortências.



Foto da Associação de Coletores de Materiais Recicláveis de Paraíso/ACOMARP/2012

### 5.3. Coletas Especiais

**Resíduos Sólidos de Saúde** – O Departamento de Vigilância Sanitária Municipal fiscaliza os prestadores de Serviços de Saúde do Município quanto a obrigatoriedade do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS), discriminando tipo e quantidade de resíduo que geram. O serviço de coleta é realizado por empresa terceirizada, contratada pelos próprios geradores, incluindo os resíduos gerados pela unidades de saúde de gestão municipal. Os resíduos gerados no município são coletados, descontaminados e encaminhados para disposição adequada pela Empresa Ecosul em Poços de Caldas, MG.

**Embalagens de Agrotóxicos** – A destinação adequada destas embalagens é realizada através da APACASS (Associação de Preservação Ambiental das Cooperativas e Associações das Distribuidoras dos Produtos Fitossanitários do Sul e Sudoeste de Minas Gerais) que recebe as embalagens do produtor rural, atendendo a uma logística reversa. A APACASS, recebe uma média de 216 toneladas de embalagens vazias anualmente.

**Equipamentos Eletrônicos** – O Centro de Educação do Sudoeste Mineiro – CEDUC, recebe através de campanhas de recolhimento produtos eletrônicos, baterias e pilhas, e realiza a destinação adequada do material. Ainda existem comércios locais que são Pontos de Entrega Voluntária destes materiais, como bancos, mercados e agencias de correio. Todo o material coletado pelo CEDUC é comercializado e o dinheiro arrecadado é doado à ACOMARP.

**Pneus:** O município de São Sebastião do Paraíso possui convênio com a Associação Nacional das Indústrias Pneumáticas - ANIP para manutenção de um ponto de

recolhimento de pneus inservíveis - ECOPONTO. Em 2008, foi instituído a lei municipal 3453, que obriga a entrega dos pneus pelos comerciantes locais.

Possui também contrato com municípios da região para este recebimento. Periodicamente a ANIP encaminha estes pneus para destinação adequada como produção de asfalto e geração de calor para indústrias de cimento. Obedecendo assim a política reversa. O ECOPONTO recebe anualmente uma média de 720 toneladas de pneus inservíveis.

**Resíduos de Construção Civil:** Os resíduos de construção civil são dispostos no Depósito de Resíduos de Construção Civil, local adequado e licenciado para receber este tipo de resíduo.

Está em funcionamento desde setembro de 2010, conforme a lei municipal 3655/10 e atualmente já foram depositados mais de 10.000 m<sup>3</sup> de entulho, sendo que todas as empresas que recolhem e transportam este material no município são cadastradas e fiscalizadas.

O material é levado até o Depósito pelas próprias empresas sendo recolhido taxa de serviço público, conforme decreto 3831/10.

A média mensal de entulho recolhido é de 458 m<sup>3</sup>, o que corresponde a 1008 toneladas.



Foto do Depósito de Resíduos da Construção Civil/Prefeitura São Sebastião do Paraíso/2012

#### **5.4. Resíduos de Varrição**

A varrição do Município é realizada diariamente por empresa terceirizada, em todas as vias e praças públicas do município. A destinação final dos resíduos gerados pela varrição é o aterro controlado. Atualmente gera uma média de 40 toneladas por mês

#### **5.5. Resíduos do serviço de Roçada, Capinação e Podas de Árvores**

A capina e roçada é realizada em áreas urbanas, afim de que o mato, ervas daninhas e capim não prejudiquem o trânsito de veículos e pedestres, bem como a estética, segurança e salubridade da cidade.

O serviço de roçada e capinação do Município é realizado pela Secretaria Municipal de Obras, assim como a poda de árvores. Os resíduos provenientes são depositados em área no Parque da Serrinha, onde está sendo implantado o Programa Municipal de Compostagem, tendo como objetivo a produção de adubo orgânico que poderá ser utilizado na jardinagem de logradouros públicos.

## 5.6. Resíduos Industriais

As indústrias, são fiscalizadas pelo município e estado quanto ao descarte adequado de seus resíduos devendo manter em seus arquivos documentos que comprovem o descarte que é realizado por empresas especializadas. Alguns exemplos destas indústrias: Curtumes, Oficinas, Postos de gasolina

**Tabela 8 - Tipos de resíduos produzidos em São Sebastião do Paraíso**

Origem	Possíveis Classes	Responsável
Domiciliar/comercial	2,3	Prefeitura
Coleta Seletiva	2,3	ACOMARP
Industrial	1,2,3	Gerador
Público	2,3	Prefeitura
Coletas especiais	1,2,3	Gerador
Agrícola	1,2,3	Gerador
Resíduos de construção civil	3	Gerador

Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de São Sebastião do Paraíso, 2012

**Tabela 9 – Manejo dos resíduos sólidos em São Sebastião do Paraíso**

Origem	Coleta transporte	Média mensal recolhida	Destinação final
1. Resíduos domiciliares/comerciais	Coleta manual. Transportados em caminhões coletores com compactadores	1100 toneladas	Aterro Controlado
2. resíduos de limpeza urbana	Varição: Coleta realizada com pá e carrinho de mão. Poda: coleta realizada com pá e transporte em caminhão	40 toneladas	Varição: Aterro Controlado. Poda e folhagens: Parque da Serrinha para compostagem.
3. Coleta Seletiva	Coleta manual. Transportados em caminhão coletores com compactadores	40 toneladas	ACOMARP: comercialização
4. Resíduos dos serviços públicos de saneamento gerados nas Estação de Tratamento de Água e Esgoto	Conduzido através de tubulação	90	Tratamento nas Unidades de tratamento de Resíduos - UTR e aterramento. Responsabilidade por empresa de saneamento
5. Resíduos industriais, gerados nos processos produtivos e instalações industriais	Caminhões coletores de responsabilidade dos geradores		Tratamento, reciclagem e Aterro Sanitário Industrial
6. Resíduos dos serviços de saúde	Coleta manual e transporte por veículos adequados	50 toneladas	Estação de tratamento – empresa ECOSUL
7. resíduos da	Coleta manual. Transporte em	1008 toneladas	Deposito

construção civil entulhos gerados em obras, preparação e escavações de terrenos	caminhões e caçambas		Municipal de resíduos da construção civil
8. Resíduos agrícolas Embalagens de agrotóxicos	Transportados por veículos adequados	18 toneladas	APACASS – destinados à reciclagem
9. Eletrônicos	Entregue nos pontos de coleta	Não mensurado	CEDUC e Comércios – destinados à reciclagem
10. Pneus	Entregue no ponto de coleta	60 toneladas	Ecoponto – destinados à reciclagem

Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de São Sebastião do Paraíso, 2012

## 6. Áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada

O Aterro Sanitário é localizado na zona rural de São Sebastião do Paraíso, no bairro Varões, com 17 hectares. Para a escolha da área foram observados todos os aspectos ambientais do local e da área de entorno, os impactos decorrentes das fases de instalação, operação e encerramento do empreendimento, o plano diretor e a lei municipal de zoneamento.

A atividade possui licença ambiental de instalação e está em processo a obtenção da licença de operação. Foram também analisados critérios econômicos, políticos e sociais.

Foi projetado para receber o lixo bruto desconsiderado a coleta seletiva proveniente do município por 18 anos. Contempla a escavação de 3 plataformas e a existência de mais duas por cima dessas três, para disposição, compactação e aterramento do lixo. Também estão no projeto lagoas para tratamento do chorume, galpão de maquinário, escritório, drenagem de águas pluviais, drenagem de gases, sistema de tratamento dos efluentes sanitários gerados no local, projeto paisagístico, cerca e cerca viva.

Além dos itens previstos no projeto, o município está empenhado em conseguir recursos para a construção e instalação das seguintes benfeitorias: galpão de triagem, balança rodoviária para controle quantitativo dos resíduos, padrão de energia, portão e guarita de entrada, poço artesiano, encascalhamento das vias internas, cerca em tela de alambrado e passeio cimentado em volta do sistema de tratamento de chorume.



Foto da obra do Aterro Sanitário São Sebastião do Paraíso/2012

## **7. Soluções consorciadas**

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

Há o interesse de realizar o consorcio para utilização do Aterro Sanitário com 7 municípios, totalizando 130 mil habitantes aproximado. Os municípios foram escolhidos levando-se em conta a proximidade do local.

### **Vantagens do Consórcio de municípios**

- a) Ganho de escala: rateio (população ou geração de resíduos) de custos fixos (instalação e manutenção dos empreendimentos) pelas prefeituras;
- b) Prioridade do PAC, conforme artigo 18 da lei 12305/10 (Política Nacional dos Resíduos Sólidos);
- c) Repasse de ICMS ecológico com acréscimo de 10% por consorciar e 30% quando sede do empreendimento;
- d) Licitação: ampliação dos limites das modalidades de licitação e duplicação dos valores de dispensa;
- e) Maiores responsabilidades de financiamento (Ministério da Justiça, SEDESE, Ministério das Cidades, FUNASA...)
- f) Melhoria da imagem junto ao Ministério Público Estadual e outros;
- g) Impacto em apenas uma área.

## **8. Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa**

De acordo com a Lei nº 12.305/10, o Decreto nº 7.404 /10 e as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), são sujeito ao plano de gerenciamento específico os geradores de resíduos dos serviços públicos de saneamento básico; resíduos industriais; resíduos de

serviços de saúde; resíduos de mineração; estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos ou, mesmo classificados como não perigosos, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares ; empresas de construção civil; resíduos de terminais e serviços de transporte; e os responsáveis por atividades agrossilvopastoris . Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes, seus resíduos e embalagens, são obrigados a implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos pós-consumo.

Em São Sebastião do Paraíso, como já foi mencionado, podemos observar a logística reversa quanto ao comércio de agrotóxicos e pneus.

**Tabela 10 - Estabelecimentos sujeitos a PGRS em São Sebastião do Paraíso**

Gerador	Unidades existentes no município
Serviços Públicos de Saneamento	1
Resíduos Industriais	6
Resíduos de Serviços de Saúde	311
Resíduos de Mineração	3
Empresas de Construção Civil	3
Resíduos de terminais e serviços de transportes	1
Atividades agrossilvopastoris	950

Fonte: Secretaria Municipal de planejamento Urbano São Sebastião do Paraíso, 2012

## 9. Educação Ambiental

Em São Sebastião do Paraíso a mobilização social e a educação ambiental ocorrem simultaneamente em várias frentes:

- a) Palestras nas escolas públicas e privadas e em locais previamente agendadas;
- b) Orientação a população com respeito à separação dos materiais recicláveis e a coleta seletiva que é realizada em todos os bairros pela Associação de Coletadores de Material Reciclável com apoio da Prefeitura;
- c) Divulgação do cronograma semanal da coleta seletiva nos bairros com o objetivo de aumentar a coleta seletiva;
- d) Desenvolvimento de projetos de educação ambiental para que a população promova a separação dos resíduos inorgânicos e orgânicos;
- e) Visitas periódicas de alunos de escolas públicas e privadas no Parque da Serrinha e na sede da Associação de Coletadores de Materiais Recicláveis para participação de educação ambiental;
- f) Parceria entre a Prefeitura, escolas e empresa de saneamento – COPASA no Projeto de coleta de óleo de cozinha usado.
- g) Apoio a Associação de Coletores de Material Reciclável de Paraíso - ACOMARP.

Foto do Parque da Serrinha



## 10. Definição de responsabilidades

A operacionalização do Plano de Resíduos Sólidos ficará a cargo da Prefeitura Municipal, através da Secretaria Municipal de Obras, e a Secretaria Municipal de Planejamento Urbano responsável pelo Monitoramento.

**Tabela 11 – Definição de Responsabilidades**

Resíduo	Operação	Monitoramento
Resíduos sólidos urbanos	Secretaria de Obras	Secretaria Planejamento Urbano
Coleta Seletiva	ACOMARP	Secretaria Planejamento Urbano
Resíduos Sólidos Serviços de Saúde	Secretaria de Saúde	Vigilância Sanitária
Embalagens de Agrotóxicos	APACASS	Supram SM
Eletroeletrônicos	CEDUC	Supram SM
Pneus inservíveis	ECOPONTO	Supram SM
Resíduos Construção Civil	Secretaria de Obras	Secretaria Planejamento Urbano
Resíduos de Varrição	Secretaria de Obras	Secretaria Planejamento Urbano
Resíduos de roçados, capinação e podas de árvores	Secretaria de Obras	Secretaria Planejamento Urbano
Resíduos Industriais	Indústrias	Supram SM

Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de São Sebastião do Paraíso, 2012

## 11. Estrutura Financeira

A limpeza urbana é um serviço público essencial, formado por vários sistemas operacionais, de competência local do município, e que constitui um dos grandes e complexos problemas de saneamento básico das cidades.

A remuneração dos serviços de limpeza urbana nas cidades brasileiras tem se tornado, mais recentemente, uma grande preocupação para os gestores municipais. O aumento de responsabilidades assumidas pelos municípios a partir da Constituição de 1988, somada a escassez de recursos financeiros, coloca-se como um desafio a ser vencido pela administração municipal na prestação desses serviços à sociedade local.

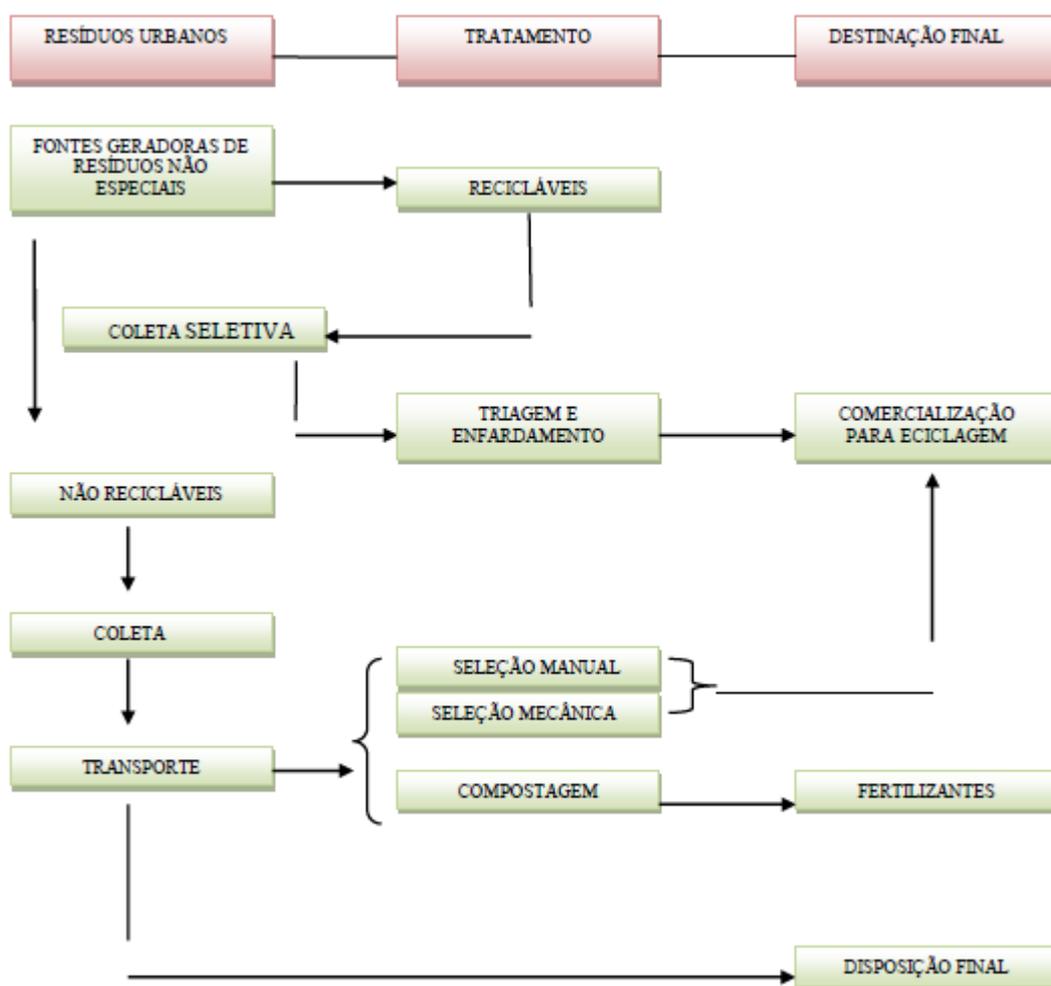
Em São Sebastião do Paraíso o financiamento do sistema de limpeza urbana ocorre através da totalidade de receitas da Prefeitura Municipal. Não apresentando proporcionalidade com o custo dos serviços prestados, muito menos assegura o atendimento de um planejamento econômico que permita estabelecer reservas adequadas a fazer frente às necessidades contínuas de ampliações dos serviços, renovações de equipamentos, de frota de veículos e conservação de bens patrimoniais.

## 12. Proposições e metas

As diretrizes aplicáveis aos resíduos sólidos, de acordo com a Política Nacional de Resíduos (Lei 12.305/2010, de 02 de agosto de 2010, art. 9º) determinam que na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos devem ser observadas a seguinte ordem de prioridade:

- . Não geração – estimular os agentes públicos e privados a minimizar a geração de resíduos;
- . Redução do volume de resíduos na fonte geradora;
- . Reutilização – aumento da vida útil do produto e/ou de seus componentes antes do descarte, como exemplo garrafas retornáveis e embalagens.
- . Reciclagem – reaproveitamento cíclico de matérias-primas;
- . Tratamento – transformação dos resíduos através de tratamentos físicos, químicos e biológicos;
- . Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

### 12.1. Fluxograma pretendido do gerenciamento dos resíduos sólidos em São Sebastião do Paraíso



### 12.2. Quadro de Metas

Tabela 12 – Quadro de Metas

ÁREA	META	AÇÃO	PRAZO
------	------	------	-------

ABRANGENCIA			
Acondicionamento adequado	Promover mobilização social e educação ambiental para participação da população com intuito de informar as formas adequadas para acondicionar os resíduos que serão descartados	Realizar 04 mobilizações por ano.	Imediato
Regularidade na coleta e transporte	Manter e aprimorar a regularidade e a frequência da coleta e do transporte do lixo comum e reciclável	Realizar coleta convencional e seletiva em 100% dos bairros do município.	Imediato
Regularidade da limpeza pública	Manter a regularidade da limpeza pública	Realizar limpeza periódica de 100% dos logradouros públicos.	Imediato
Coleta seletiva	Incentivar a recuperação de recicláveis e a segregação do lixo	Realizar 04 mobilizações por anos.	Imediato
	Ampliar a divulgação	Realizar divulgação através imprensa local e porta a porta em 100% dos bairros atendidos pela coleta.	Imediato e curto prazo
	Incentivar e fiscalizar o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual para os associados da ACOMARP	Realizar 6 vistorias anuais nos locais de coleta e triagem do lixo.	Imediato e curto prazo
	Implantar a coleta seletiva nos bairros rurais dos municípios	Realizar a coleta em 100% dos bairros rurais do município.	Curto e médio prazo
Apoiar associações de catadores	Identificar os catadores de lixo que operam na cidade	Realizar cadastro dos catadores de lixo em 100% dos bairros do município.	Imediato
	Dar alternativa para que estes catadores se associem à ACOMARP – Associação de Coletadores de Materiais Recicláveis	Aumentar o número de pessoas associadas, realizando a coleta seletiva.	Curto e médio prazo

Tratamento dos resíduos	Incentivar o tratamento do lixo doméstico	Realizar divulgação em 100% das residências do município quanto a melhor forma de reduzir a quantidade ou o potencial poluidor dos resíduos sólidos, separando-os adequadamente.	Curto e médio prazo
	Acompanhar e fiscalizar a estruturação e implementação pelos fornecedores do sistema de logística reversa	Produzir relatórios mensais com os dados recolhidos dos geradores de pneus inservíveis, lâmpadas, pilhas e baterias, óleos lubrificantes e seus resíduos e produtos eletroeletrônicos.	Médio e longo prazo
Educação Ambiental	Criar legislação que propicie parceria entre empresas privadas e Prefeitura e Associações para apoiar ações de conscientização ambiental	Criar legislação que apoie parcerias em ações quanto a coleta seletiva.	Curto e Médio prazo
Destinação ambientalmente adequada	Operacionalização do Aterro Sanitário	Aterramento diário do material depositado; Manutenção das lagoas; Manutenção de máquinas e equipamentos; Manter galpão de triagem em parceria com associação.	Imediato
	Operacionalização do Depósito de Entulhos de Construção Civil	Receber 100% dos resíduos de construção civil produzidos no município; Manter o aterramento diário dos resíduos recebidos; Realizar o reaproveitamento dos materiais descartados em cascalhamento de vias rurais, sem asfaltamento.	Médio e longo prazo
	Operacionalização da Coleta Seletiva	Manter o contrato com a associação para realizar a coleta seletiva, incentivando a ação social; realizar relatórios mensais da coleta e destinação dos materiais.	Curto e médio prazo

	Operacionalização da Compostagem no Parque da Serrinha	Adequar o local para realizar a compostagem no Parque da Serrinha; Manter os equipamentos e funcionários necessários para a realização da compostagem; Realizar a coleta e transporte adequado de resíduos de poda e varrição da cidade.	Curto e médio prazo
	Operacionalização da Central de Embalagens de Agrotóxicos-APACASS	Receber mensalmente relatórios do recebimento e destinação das embalagens de agrotóxicos.	Curto e médio prazo
	Operacionalização da Unidade de Recolhimento de Pneus Inservíveis	Receber mensalmente relatórios do recebimento e destinação adequada dos pneus inservíveis.	Curto e médio prazo
	Operacionalização das unidades de recebimento de material eletrônico	Receber mensalmente relatórios do recebimento e destinação adequada dos materiais eletroeletrônicos.	Curto e médio prazo
Implementação e Implantação de Programas Municipais	Implementar o Programa de Gerenciamento de Coleta Seletiva	Aumentar a área de abrangência da Coleta Seletiva em 100% dos bairros do município; Aumentar o número de associados da Associação; Aumentar o volume de material reciclável coletado.	Curto e médio prazo
	Implementar o Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil	Criar ação de triagem do material recebido e direcionamento à reciclagem dos mesmos; Aumentar área de recebimento.	Médio e longo prazo
	Implantar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Especiais	Criar legislação municipal para apoiar as ações de fiscalização dos geradores de resíduos especiais, estabelecendo a obrigatoriedade de envio de dados ao governo municipal; Realizar monitoramento dos pontos de recebimento.	Curto e médio prazo

<p>Implementar o Programa de Educação Ambiental</p>	<p>Realizar palestras em escolas voltadas para a geração de resíduos;  Realizar visitas monitoradas de alunos e instituições à Acomarp e ao Aterro Sanitário;  Manter a realização de gincanas escolares que divulguem a coleta seletiva;  Apoiar projetos e ações que visem a gestão de resíduos no município;  Apoiar a realização de coleta seletiva nos municípios que fazem parte do consórcio para destinação do lixo.</p>	<p>Curto e médio prazo</p>
<p>Implantar o Programa de recuperação da área do Aterro Controlado</p>	<p>Realizar recobrimento com vegetação;  Manter o local cercado, identificado e livre de animais domésticos,  Garantir a ausência de catadores;  Realizar a recuperação de nascentes próximas.</p>	<p>imediatamente</p>
<p>Implantar o Programa de Compostagem</p>	<p>Adequar o local para realizar a compostagem no Parque da Serrinha;  Manter os equipamentos e funcionários necessários para a realização da compostagem;  Realizar a coleta e transporte adequado de resíduos de poda e variação da cidade.  Receber os resíduos de serrarias e indústrias de móveis locais.</p>	<p>Curto e médio prazo</p>
<p>Implantar consórcio intermunicipal com municípios vizinhos para disposição de lixo no Aterro Sanitário</p>	<p>Incentivar a formação de consórcio para disposição final dos resíduos com uma população mínima de 130.000 habitantes.</p>	<p>Curto prazo</p>

### **12.2.1. Acondicionamento adequado**

#### **A- Promover mobilização social e educação ambiental para participação da população**

Promover mobilização social e a educação ambiental para que a população tenha participação decisiva na qualidade do acondicionamento de resíduos sólidos urbanos, promovendo a segregação dos mesmos para a coleta seletiva e dando a devida importância para os seguintes objetivos:

- . Evitar acidentes;
- . Evitar a proliferação de vetores;
- . Minimizar o impacto visual e olfativo;
- . Reduzir a heterogeneidade dos resíduos, facilitando a coleta seletiva;
- . Facilitar a realização da etapa da coleta.

### **12.2.2. Regularidade na coleta e transporte**

#### **A- Manter e aprimorar a regularidade e a frequência da coleta e do transporte**

A coleta do lixo domiciliar deve ser efetuada em cada imóvel, sempre nos mesmos dias e horários, regularmente para que os cidadãos possam habituar-se e condicionar-se a colocar os recipientes ou embalagens do lixo nas calçadas, em frente aos imóveis, sempre nos dias e horários pré-determinados pela gestão de coleta.

A população deve adquirir confiança de que a coleta não vai falhar e assim irá prestar sua colaboração, não atirando lixo em locais impróprios, acondicionando e posicionando embalagens adequadas, nos dias e horários marcados, com grandes benefícios para a higiene ambiental, a saúde pública, a limpeza e o bom aspecto dos logradouros públicos.

### **12.2.3. Regularidade da limpeza pública**

#### **A - Manter a regularidade da limpeza pública**

Os serviços de limpeza dos logradouros costumam cobrir atividades como varrição, capina e raspagem, roçada, limpeza de ralos, limpeza de feiras, serviços de remoção, desobstrução de ramais e galerias, desinfestação e desinfecções, remoção de galhos resultantes de podas de árvores, pintura de meio-fio e lavagem de logradouros públicos.

### **12.2.4. Coleta Seletiva**

#### **A- Incentivar a recuperação de recicláveis e a segregação do lixo para coleta seletiva.**

A criação de política ambiental no município desperta interesse na população pela questão dos resíduos sólidos. O aumento da geração *per capita* de lixo, fruto do modelo de alto consumo da sociedade moderna, começa a preocupar o governo e a população, tanto pelo seu potencial poluidor, quanto pela necessidade permanente de identificação de novos sítios para destinação dos resíduos.

Entre as alternativas para tratamento ou redução dos resíduos sólidos urbanos, a reciclagem é aquela que desperta o maior interesse na população, principalmente por seu forte apelo ambiental e caráter sócio econômico.

Os principais benefícios ambientais da reciclagem dos materiais existentes no lixo (plásticos, papéis, metais e vidros) são:

- . A economia de matérias-primas não renováveis;
- . A economia de energia nos processos produtivos;
- . O aumento da vida útil dos aterros sanitários.

É importante incentivar a recuperação de recicláveis e a segregação do lixo para coleta seletiva, medida que fortalecerá os trabalhadores do setor.

### **B- Ampliar a divulgação**

Estimular a divulgação das ações de educação ambiental nas emissoras de rádios e jornais locais e, em especial, as ações de comunicação nas redes de educação ambiental e outros espaços virtuais de relacionamento.

Articular, junto à Secretaria Municipal de Educação e a comunidade escolar, o estímulo e difusão de jornais escolares como instrumento de comunicação nas escolas, destacando a inserção de tais atividades em seu projeto político pedagógico.

### **C- Incentivar e fiscalizar o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual para os associados da ACOMARP**

O material reciclável coletado que chega à Associação nem sempre é bem separado sendo que o risco de acidentes é eminente durante a triagem do material, por isso a importância de se exigir o uso adequado pelos associados dos EPIs.

### **D- Implantar a coleta seletiva nos bairros rurais dos municípios**

O lixo reciclável gerado na zona rural é destinado juntamente com o lixo doméstico, aumentando o volume destinado ao Aterro Sanitário. É necessário adequar um cronograma de coleta deste material reciclável realizado pela ACOMARP, através de Pontos de Entrega Voluntária distribuídos em pontos favoráveis da zona rural.

## **12.2.5. Apoiar associações de catadores**

### **A- Identificar os catadores de lixo que operam na cidade**

A grave crise social existente no país, que tem uma das piores distribuições de renda do mundo, tem levado um número cada vez maior de pessoas a buscar a sua sobrevivência por meio da catação de materiais recicláveis existentes no lixo das residências.

### **B- Dar alternativa para que estes catadores se associem à ACOMARP – Associação de Coletadores de Materiais Recicláveis**

É necessários criar e divulgar incentivos para que os catadores autônomos se associem à ACOMARP, aumentando assim a área de abrangência da coleta seletiva.

### **12.2.6. Tratamento dos resíduos**

#### **A- Incentivar o tratamento do lixo doméstico**

Tratamento do lixo é uma série de procedimentos destinados a reduzir a quantidade ou o potencial poluidor dos resíduos sólidos, seja impedindo o descarte de lixo em ambiente ou local inadequado, seja transformando-o em material inerte ou biologicamente estável.

O tratamento mais eficaz, que precisa ser incentivado é prestado pela própria população quando está empenhada em reduzir a quantidade de lixo, evitando desperdício, reaproveitando os materiais, separando os recicláveis em casa ou na própria fonte e se desfazendo do lixo que produz de maneira correta.

#### **B- Acompanhar e fiscalizar a estruturação e implementação pelos fornecedores do sistema de logística reversa**

Conforme a política nacional de resíduos sólidos, Lei 12.305/10, em seu artigo 33, 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:

- . Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens;
- . Pilhas e baterias;
- . Pneus;
- . Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
- . Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- . Produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

### **12.2.7. Educação Ambiental**

#### **A - Criar legislação que propicie parceria entre empresas privadas e Prefeitura e Associações para apoiar ações de conscientização ambiental.**

#### **12.2.8. Destinação ambientalmente adequada**

- A- Operacionalização do Aterro Sanitário;
- B- Operacionalização do Depósito de Entulhos de Construção Civil;
- C- Operacionalização da Coleta Seletiva;
- D- Operacionalização da Compostagem no Parque da Serrinha;
- E- Operacionalização da Central de Embalagens de Agrotóxicos- APACASS;
- F- Operacionalização da Unidade de Recolhimento de Pneus Inservíveis;
- G- Operacionalização das unidades de recebimento de material eletrônico.

### **12.2.9. Implementação e Implantação de Programas Municipais**

- A- Implementar o Programa de Gerenciamento de Coleta Seletiva
- B- Implementar o Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
- C- Implantar o Programa de Gerenciamento de Resíduos Especiais
- D- Implementar o Programa de Educação Ambiental
- E- Implantar o Programa de recuperação da área do Aterro Controlado
- F- Implantar o Programa de Compostagem

E- Implantar consórcio intermunicipal com municípios vizinhos para disposição de lixo no Aterro Sanitário

### **13. Programas Municipais**

#### **13.1. Programa Municipal de Gerenciamento da Coleta Seletiva**

Estima-se que no Brasil perde-se mais de US\$ 4 bilhões por ano por não se aproveitar todo o material reciclável. Para evitar este desperdício cabe às administrações municipais, em parceria com a sociedade e indústrias a promoção de ações voltadas à melhoria do sistema de coleta seletiva e reciclagem dos resíduos em cada município.

Coleta Seletiva é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis: papéis, plásticos, vidros e metais, previamente separados na fonte geradora e que podem ser reutilizados ou reciclados. A coleta seletiva funciona, também, como um processo de educação ambiental na medida em que sensibiliza a comunidade sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo.

Os objetivos do Programa de Coleta Seletiva são de:

- . Aumentar a vida útil do Aterro Sanitário do município;
- . Diminuir a exploração de recursos naturais renováveis e não renováveis;
- . Diminuir a poluição do solo, água e ar;
- . Possibilitar a reciclagem de materiais que iriam para o lixo;
- . Diminuir os custos da produção, com o aproveitamento de recicláveis nos processos industriais;
- . Evitar o desperdício;
- . Diminuir os gastos com a limpeza urbana;
- . Criar oportunidade de fortalecer organizações comunitárias;
- . Gerar emprego e renda pela comercialização dos recicláveis.

Atualmente a preocupação com a questão da reciclagem do lixo tem se tornado mais frequente. Esse fato se deve principalmente às cobranças por parte dos órgãos ambientais. Apesar disso, o nível de consciência da população ainda está longe de um mínimo razoável. Existem dificuldades por parte da sociedade em assimilar, ou melhor, aceitar que o manejo adequado do lixo é uma necessidade, uma questão de qualidade de vida, devendo para isso, se tornar uma rotina.

A coleta seletiva deve fazer parte da conscientização populacional, pois se este fator de coleta apresentar bons resultados os outros fatores se tornam mais fáceis de serem alcançados.

Uma cidade que realiza a coleta seletiva obtém a diminuição das doenças da população, proporcionando um ambiente mais agradável para morar e com geração de empregos para a população mais carente.

#### **Resultados Esperados com o Projeto de Coleta Seletiva**

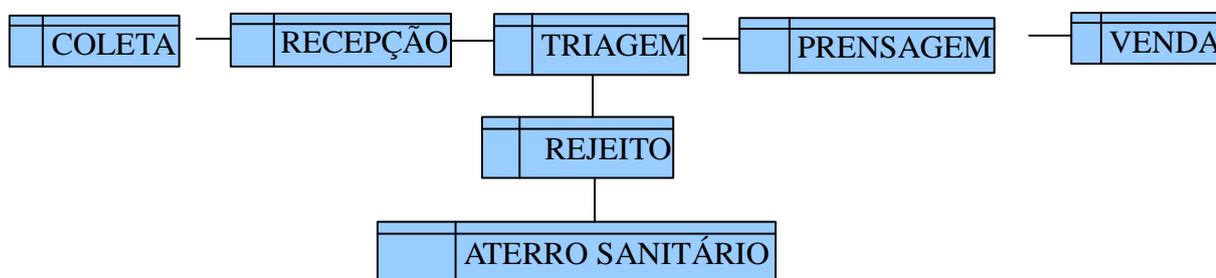
A implantação de um sistema de coleta seletiva de lixo domiciliar com abrangência em 100% do município pode proporcionar os seguintes resultados:

- . Manutenção da Parceria entre Prefeitura Municipal e ACOMARP
- . Aumento do número de membros da associação/cooperativa;
- . Aumento do valor (médio) mensal de venda dos produtos recicláveis;
- . Redução do custo operacional da coleta de lixo;
- . Criação de empregos diretos e indiretos;
- . Redução drástica de pontos de procriação do mosquito da dengue;
- . Programas contínuos de educação ambiental nas escolas públicas e privadas;
- . Melhora sensível na limpeza pública;
- . Resgate da dignidade dos Catadores;
- . Programa de geração de renda para população sem especialização

profissional;

Proteção ao meio ambiente;

### Fluxograma da Coleta Seletiva em São Sebastião do Paraíso



### Conscientização da População

Para conscientização da população, uma boa alternativa são as palestras nas escolas e distribuição de panfletos do cronograma da coleta seletiva, que informarão à população os dias que o caminhão da coleta seletiva passará em cada bairro.

Também existem locais já priorizados, como escolas e outras instituições que separam o lixo reciclável produzido e recolhido pela ACOMARP, onde este material passará por triagem, prensagem, enfardamento e comercialização para empresas recicladoras.

Este projeto possui inúmeras vantagens, dentre elas ressalta-se a oportunidade da educação ambiental que será realizada nas escolas junto aos alunos e destes com suas famílias, gerando um efeito que num futuro próximo, mobilizará toda a população no intuito de primeiro, separar o lixo produzido por cada casa e segundo dar a destinação correta.

Todas as escolas da rede pública municipal realizam a coleta seletiva.

### 13.2. Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

A conservação do meio ambiente, nos últimos tempos tornou-se um dos maiores desafios a serem enfrentados pela humanidade na busca do desenvolvimento sustentável.

Para isso é necessário que a sociedade reduza o consumo de recursos naturais e a emissão de poluentes.

A produção de resíduos sólidos pode ser influenciada por alguns fatores como crescimento populacional, urbanização e desenvolvimento tecnológico.

Os resíduos da construção civil, tecnicamente são definidos como todo rejeito de material utilizado na execução de etapas de obras em atividades de construção civil, podendo ser oriundas de obras de infra-estrutura, demolições, reformas, restaurações, reparos, construções novas etc. São um conjunto de fragmentos ou restos de pedregulhos, areias, materiais cerâmicos, argamassa, aço, madeira, etc.

Empresas construtoras realizam empreendimentos geralmente únicos, situados em diferentes locais, envolvendo inúmeros fornecedores, utilizando mão de obra intensiva e pouco qualificada. As obras de reforma e demolição, muitas vezes, são atividades executadas por profissionais autônomos, tendo curta duração e sendo realizadas em locais com pouco espaço para disposição temporária de resíduos. Estas condições conferem aos responsáveis por atividades de construção civis dificuldades significativas no gerenciamento de resíduos.

Uma alternativa para diminuir a quantidade gerada desses resíduos é sua reutilização como matérias primas para a fabricação de outros produtos, processo que pode inclusive reduzir os custos de uma obra, já que o destino final dos resíduos gerados pelas atividades da construção civil é um dos grandes problemas enfrentados pelo setor de limpeza urbana.

No entanto, junto com os resíduos de construção a sociedade despeja outros resíduos conhecidos como pedaços de madeira, móveis velhos, embalagens, resíduos de construção e demolição, entre outros, que precisam ser destinados adequadamente para que não poluam o meio ambiente prejudicando a qualidade de vida.

O “entulho limpo”, resíduo de construção e demolição, deverá se reaproveitado para recuperação de estradas de terra e utilizado para executar as bases asfálticas. Já os outros resíduos, acima descritos podem ser reaproveitados pela associação de recicladores do município e seus rejeitos levados para Aterro Sanitário. Porém ainda há destinação inadequada dos resíduos em terrenos públicos ou beiras de estradas.

O objetivo do Programa de gerenciamento dos resíduos sólidos da Construção Civil facilitar o trabalho dos geradores de entulhos, a fim de evitar a disposição irregular dos mesmos e destinar de forma adequada os resíduos de construção civil no Depósito.

### **13.3. Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos Especiais**

Representam os resíduos que têm características de corrosividade, reatividade, toxicidade, apresenta riscos à saúde ou ao meio ambiente, classificados na sua maioria, pela NBR/ABNT 10.004/04, Classe I, e necessitam passar por processos diferenciados em seu manejo, com ou sem tratamento prévio, podendo conter material biológico, químico ou radioativo, a exemplo dos resíduos de serviços de saúde, eletroeletrônicos; agrotóxicos e respectivas embalagens; lâmpadas de mercúrio e tubos fluorescentes; óleos usados, pilhas e baterias, pneus, telefones celulares, termômetros, manômetros e termostatos de mercúrio.

Alguns destes resíduos estão submetidos à legislação e outros em fase de formulação.

De acordo com a norma NBR-10 004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) estes resíduos são classificados em:

Classe I – Perigosos, são os que apresentam riscos ao meio ambiente e exigem tratamento e disposição especiais, ou riscos à saúde pública;

Classe II - Não-Inertes, são basicamente os resíduos com as características do lixo doméstico;

Classe III – Inertes, aqueles que não se degradam ou não se decompõem quando dispostos no solo, como restos de construção, os entulhos de demolição, pedras e retirados de escavações;

Os resíduos de Classe I - Perigosos, só podem ser dispostos em aterros construídos especialmente para tais resíduos, ou devem ser queimados em incineradores especiais. Nesse segmento, estão os resíduos da área rural, basicamente, as embalagens de pesticidas ou de herbicidas e os gerados em indústrias químicas e farmacêuticas.

Alguns exemplos de resíduos de classe especial e como devem ser tratados:

#### **A- Pilhas, baterias e eletroeletrônicos**

São recolhidos em campanhas, mobilizações e através do ponto de recolhimento no CEDUC, Centro de Educação do Sudoeste Mineiro que recolhe e destina à venda para posterior repasse à Acomarp.

Entre os resíduos sólidos urbanos produzidos há um tipo específico que merece atenção, são os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, também denominados resíduos tecnológicos, são os televisores, rádios, telefones celulares, eletrodomésticos portáteis, todos os equipamentos de microinformática, vídeos, filmadoras, ferramentas elétricas, DVDs, lâmpadas fluorescentes, brinquedos eletrônicos e milhares de outros produtos concebidos para facilitar a vida moderna e que atualmente são praticamente descartáveis uma vez que ficam tecnologicamente ultrapassados em prazos de tempo cada vez mais curtos ou então devido à inviabilidade econômica de conserto, em comparação com novos.

O processo de reciclagem desses produtos é complexo e requer a utilização de tecnologias avançadas, devido à diversidade de materiais em sua composição e à periculosidade das substâncias tóxicas.

#### **B- Óleos alimentares usados (de cozinha)**

Alguns bares, restaurantes, hotéis e residências ainda jogam o óleo utilizado na cozinha direto na rede de esgoto, desconhecendo os prejuízos dessa ação.

Independente do destino, esse produto prejudica o solo, a água, o ar e a vida de muitos animais, inclusive o homem. Quando retido no encanamento o óleo causa entupimento das tubulações e faz com que seja necessária a aplicação de diversos produtos químicos para a sua remoção.

Se não existir um sistema de tratamento de esgoto, o óleo acaba se espalhando na superfície dos rios e das represas, contaminando a água e matando muitas espécies que vivem nesses habitats.

Dados apontam que com um litro de óleo é possível contaminar um milhão de litros de água. Se acabar no solo, o líquido pode impermeabilizá-lo, o que contribui com enchentes

e alagamentos. Além disso, quando entra em processo de decomposição, o óleo libera o gás metano que, além do mau cheiro, agrava o efeito estufa. (Fonte: [www.ecodesenvolvimento.org.br](http://www.ecodesenvolvimento.org.br)).

A presença de óleo nos rios cria uma barreira que dificulta a entrada de luz e a oxigenação da água, comprometendo assim a base da cadeia alimentar aquática, além de contribuir para a ocorrência de enchentes.

### **Destinação correta**

A maioria dos ambientalistas concorda que não existe um modelo de descarte ideal do produto e uma das alternativas é reaproveitar o óleo de cozinha para produção de resina para tintas, sabão, detergente, glicerina, ração para animais e até biodiesel.

Neste caso o biodiesel é a transformação do óleo de cozinha em energia renovável e começa pela filtragem para retirar o resíduo deixado pela fritura. Depois é removida toda a água misturada ao produto. A depender do óleo, ele passará por uma purificação química que irá retirar os últimos resíduos. Esse óleo "limpo" recebe então a adição de álcool e de uma substância catalisadora. Colocado no reator e agitado a temperaturas específicas, ele se transforma em biocombustível e após o refino pode ser usado em motores capacitados para queimá-lo.

Existem Programas de Coleta em escolas para fabricação de sabão e Programa de Coleta pela Copasa que destina à associações para destino adequado.

### **C- Resíduos de Saúde**

Os Resíduos sólidos hospitalares ou "lixos hospitalares ou ainda resíduos sépticos", sempre constituíram um problema bastante sério para os administradores hospitalares e também para a administração municipal.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) exige treinamento para a separação do resíduo hospitalar e oferece subsídios para que os hospitais e clínicas elaborem planos de gerenciamento de resíduos do serviço de saúde.

Segundo as normas sanitárias, o lixo hospitalar deve ser rigorosamente separado e cada classe deve ter um tipo de coleta e destinação.

De acordo com as normas, devem ser separadas conforme um sistema de classificação que inclui os resíduos infectantes (classe A), os resíduos perigosos (Classe B) e os resíduos orgânicos e recicláveis (Classe C).

No município todos os estabelecimentos de saúde possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos e destinam para empresas privadas que tratam e aterram estes resíduos.

### **D- Pneus**

A grande quantidade de pneus descartados no Brasil tem motivado a proposição de medidas amenizadoras dos impactos ambientais e a realização de pesquisas sobre possíveis métodos de seu reaproveitamento. Os pneus inservíveis são depositados inteiros em aterros de lixo comum ou jogados em vias públicas, rios e córregos. Quando empilhados em quintais ou terrenos baldios, propiciam a proliferação de animais que podem transmitir doenças como a leptospirose e dengue, quando queimados emitem gases tóxicos. (Fonte: Otávio José de

Oliveira da UNESP, em Estudo da Destinação e da Reciclagem de Pneus Inservíveis no Brasil, [www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007\\_tr650481\\_0291.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_tr650481_0291.pdf)).

O gerenciamento ambientalmente adequado de pneus inservíveis, buscando-se priorizar o uso de novas tecnologias de reutilização e de reciclagem se faz necessário, devido aos impactos ambientais por eles causados.

Os pneus podem ser transformados em óleo, gás e enxofre. Além disso, os arames que existem nos pneus radiais podem ser separados por meios magnéticos. Uma tonelada de pneus rende cerca de 530 kg de óleo, 40 kg de gás, 300 kg de negro de fumo e 100 kg de aço. (Ambiente Brasil, 2007).

Por meio das Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA no. 258/99 e 301/02, regulamentadas pela Instrução Normativa no. 8/02 .

A legislação impôs, a partir de 2002, a obrigatoriedade de destinar corretamente um pneu inservível para cada quatro novos produzidos, importados e reformados.

A cada ano, a obrigatoriedade foi crescendo até chegar a cinco pneus para cada quatro pneus reformados a partir de 2005 (CONAMA, 1999 e CONAMA, 2002).

CONAMA 258 – Art. 1º – As empresas fabricantes e as importadoras de pneumáticos ficam obrigadas a coletar e dar destinação final, ambientalmente adequada, aos pneus inservíveis existentes no território nacional, na proporção definida nesta Resolução relativamente às quantidades fabricadas e/ou importadas.

O município de São Sebastião do Paraíso, através do Convênio com a ANIP – Associação das Indústrias de Pneumáticos, recolhe os pneus inservíveis nos pontos de geração, principalmente nas borracharias da cidade e transfere para veículo enviado pela Associação com destino ao reaproveitamento em massa asfáltica.

#### **13.4. Programa Municipal de Educação Ambiental**

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal 9.795/99) estabelece como conceito da educação ambiental as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, devendo o Poder Público (federal, estadual e municipal) incentivar a ampla participação da escola, das universidades e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal.

Dessa forma, a educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente que procura incutir nos cidadãos uma consciência crítica sobre a problemática ambiental.

Dentro deste contexto, é clara a necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável (processo que assegura uma gestão responsável dos recursos do planeta de forma a preservar os interesses das gerações futuras e, ao mesmo tempo atender as necessidades das gerações atuais), a compatibilização de práticas econômicas e conservacionistas, com reflexos positivos evidentes junto à qualidade de vida de todos.

Quando o processo de educação ambiental é institucionalizado ocorrendo nas unidades de ensino é denominado formal.

Por outro lado, quando se caracteriza por realização fora da escola, envolvendo flexibilidade de métodos e de conteúdos e um público alvo muito variável em suas características (faixa etária, nível de escolaridade, nível de conhecimento da problemática ambiental, etc.) é denominado informal.

Um programa de educação ambiental para ser efetivo deve promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental. Utiliza-se como laboratório, o metabolismo urbano e seus recursos naturais e físicos, iniciando pela escola, expandindo-se pela circunvizinhança e sucessivamente até a cidade, a região, o país, o continente e o planeta.

A aprendizagem será mais efetiva se a atividade estiver adaptada às situações da vida real da cidade, ou do meio em que vive a sociedade.

### **13.5. Programa Municipal de Recuperação da área do Aterro Controlado**

Este programa visa à manutenção, monitoramento, adequação e a recuperação da área que foi utilizada como aterro do lixo urbano.

As atividades de disposição do lixo no local já acontecem por um período aproximado de 20 anos. A área já está esgotada, sem condição de receber mais lixo, devendo ser encerrado e iniciado sua recuperação no próximo ano.

O lixo é coberto diariamente, e a terra utilizada possui sementes de vegetação, há drenagem da água pluvial, a área é toda cercada e apresenta placa de identificação.

#### **Objetivos para Adequação Ambiental**

Para alcançar os objetivos ambientais são necessárias ações mitigadoras, de recuperação e adequação do local, transformando-o em uma área com sistemas de proteção ambiental e controle por meio de manutenção e monitoramentos, tais como:

- . Cobertura vegetal;
- . Implantação do sistema de drenagem dos gases;
- . Implantação do sistema de armazenamento e coleta de percolados;
- . Implantação do sistema de drenagem pluvial;
- . Monitoramento geotécnico e das águas superficiais e subterrâneas;
- . Recuperação visual da área;
- . Cercamento e cinturão verde;
- . Limpeza e manutenção da área;
- . Levantamento Geotécnico e das Águas Superficiais e Subterrâneas;
- . Plano de encerramento do aterro controlado.

### **13.6. Programa Municipal de Compostagem**

Compostagem é o processo natural de decomposição biológica de materiais orgânicos (aqueles que possuem carbono em sua estrutura), de origem animal e vegetal, pela ação

de microrganismos, sem a necessidade de qualquer componente físico ou químico à massa de resíduos.

Os resíduos orgânicos originários da limpeza pública que hoje são enterrados em bolsões e posteriormente cobertos por terra sem qualquer subproduto, podem ser compostados e reutilizados para adubação de jardins e reflorestamentos.

Todo o resíduo recolhido na varrição e poda de árvores será destinado para a área definida onde será triturado e empilhado, utilizando-se o método de leiras.

A área destinada para a compostagem está situada dentro do Parque da Serrinha, será toda cercada e monitorada.

Vantagens da compostagem:

- . Reduz a quantidade de lixo enviado para o aterro;
- . Enriquece a terra em nutrientes para as plantas;
- . Evita as queimadas que poluem o ar;
- . Auxilia na agregação do solo melhorando a sua estrutura;
- . Ajuda na aeração e na habilidade de reter água e nutrientes e soltá-los lentamente para uso das plantas ao seu redor;
- . Melhora a drenagem nos solos argilosos e a retenção da água nos solos arenosos;
- . Reduz a necessidade de usar herbicidas e pesticidas.

#### **14. Indicadores de Avaliação para o Plano**

Os indicadores de sustentabilidade têm sido utilizados, também, como forma de melhorar a base de informações sobre o meio ambiente, auxiliar na elaboração de políticas públicas, simplificar estudos e relatórios e assegurar a comparabilidade entre diferentes regiões (*OECD, 2006; IBGE, 2004; Milanez & Teixeira, 2003*).

Os indicadores viabilizam o acesso à informações relevantes geralmente retidas a pequenos grupos ou instituições, assim como apontam a necessidade de geração de novos dados.

Dentre os indicadores relacionados aos Resíduos Sólidos Urbanos, o indicador mais utilizado no Brasil e no mundo é o da quantidade gerada de resíduos/habitante/unidade de tempo. Outro indicador largamente medido se refere à recuperação de resíduos municipais, percebido como o conjunto de operações (reciclagem, reutilização ou compostagem) que permitem o aproveitamento total ou parcial dos resíduos.

Em 2002, Milanez propôs 12 (doze) indicadores de sustentabilidade para a gestão de RSU.

Para cada indicador, Milanez definiu três parâmetros de avaliação:

- . MD - tendência muito desfavorável;
- . D - tendência Desfavorável;
- . F - tendência Favorável à sustentabilidade.

**Tabela 13 – Indicadores de Avaliação**

TEMA	INDICADOR	AVALIAÇÃO
Assiduidade dos trabalhadores do Serviço de Limpeza Pública	(1) Percentual de homens/dias efetivamente trabalhados	(MD) Assiduidade inferior a X% (D) Assiduidade entre X% e Y% (F) Assiduidade superior a Y%
Existência de situações de risco à Saúde em atividades vinculadas à gestão de RSU	(2) Existência de situações de risco	(MD) Presença de catadores trabalhando de forma precária nos locais de disposição final (D) Presença de catadores trabalhando de forma precária nas ruas. (F) Inexistência de situações escritas anteriormente
Postos de trabalho gerados associados à cadeia de resíduos	(3) Percentual das pessoas que atuam na cadeia de resíduos que têm acesso a apoio ou orientação definidos em uma política pública municipal	(MD) Inexistência de política pública municipal efetiva para apoio às pessoas que atuam na cadeia de resíduos (D) Existência de um programa municipal, todavia com baixo envolvimento das pessoas (F) Programa municipal de orientação ou apoio às pessoas que trabalham com resíduos atingindo um grupo significativo
Canais de participação popular no processo decisório da gestão dos RSU	(4) Participação da população através de canais específicos para gestão dos RSU	(MD) Inexistência dos canais de participação específicos para RSU (D) Existência dos canais de participação específicos, sem sua utilização pela população (F) Existência de canais específicos e sua utilização pela população
Realização de parcerias com outras administrações públicas ou com agentes da sociedade civil	(5) Existência de parcerias com outras esferas do poder público ou com a sociedade civil	(MD) As informações não são sistematizadas (D) As informações são sistematizadas, mas não estão acessíveis à população (F) As informações são sistematizadas e divulgadas de forma pró-ativa para a população
Acesso da população às informações relativas à gestão dos RSU	(6) Existência de informações sistematizadas e disponibilizadas para a população	(MD) As informações não são sistematizadas. (D) As informações são sistematizadas, mas não estão acessíveis à população.

		(F) As informações são sistematizadas e divulgadas de forma proativa para a população
População atendida pela coleta de resíduos sólidos	(7) Percentual da população atendida pela coleta misturada de resíduos	(MD) Parte da população não é atendida. (D) Toda população é atendida, mas nem todos regularmente ou na frequência necessária. (F) Toda população é atendida na frequência necessária.
Gastos econômicos com gestão de RSU	(8) Eficiência econômica dos serviços de limpeza pública (kg de resíduos por R\$1000,00)	(MD) Eficiência econômica não identificada ou abaixo de R\$ X. (D) Eficiência econômica entre R\$ X e R\$ Y. (F) Eficiência econômica acima de R\$ Y
Autofinanciamento da gestão dos RSU	(9) Percentual autofinanciado do custo de coleta, tratamento e disposição final	(MD) Não há nenhum sistema de cobrança para financiamento dos serviços de coleta, tratamento e destinação final. (D) (a) Há sistema de financiamento, mas esse não cobre todos os custos, ou (b) há sistema de financiamento, mas não é proporcional ao uso dos serviços de coleta, tratamento e destinação final. (F) Os serviços de coleta, tratamento e destinação final são totalmente financiados pelos usuários proporcionalmente ao uso desses mesmos serviços
Recuperação de áreas degradadas	(10) Percentual das áreas degradadas pela gestão dos RSU que já foram recuperadas	(MD) Não foi identificada a existência de passivo ambiental. (D) Passivo ambiental identificado, mas sem recuperação plena. (F) Passivo ambiental identificado e plenamente recuperado
Medidas mitigadoras previstas nos estudos de impacto ambiental/licenciamento ambiental	(11) Implementação das medidas mitigadoras previstas nos estudos de impacto ambiental das atividades relacionadas à gestão dos RSU e obtenção de licenças ambientais	(MD) Estudos de impacto ambiental não foram aprovados / não houve licenciamento ambiental. (D) Estudos foram aprovados, mas medidas mitigadoras não foram integralmente realizadas/houve licenciamento ambiental, mas há notificações quanto à não-

		conformidades. (F) Estudos foram aprovados e as medidas mitigadoras integralmente realizadas / houve licenciamento ambiental e não há notificações.
Recuperação de material realizada pela administração municipal	(12) Percentual, em peso, dos resíduos coletados pelo poder público que não são encaminhados para a disposição final	(MD) Inexistência de programa para recuperação de RSU. (D) Recuperação parcial dos materiais reaproveitáveis presentes nos RSU. (F) Recuperação significativa dos materiais reaproveitáveis presentes nos RSU.

Fonte: Modelo proposto por Milanez (2002) modificado por Carla N. M. Polaz, Bernardo A. N. Teixeira – UFSCAR

### 15. Legislação vigente

O município de São Sebastião do Paraíso, possui legislação municipal no que concerne o aspecto ambiental. Constituem como parte desta política municipal:

**1. LEI COMPLEMENTAR Nº 04** - Institui o parcelamento do solo do município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.

**2. LEI MUNICIPAL nº 702** – Aprova o Código de Posturas Municipais.

**3. DECRETO Nº 3.417** - Regulamenta a Lei Municipal 2.349 de 29 de agosto de 1995 que dispõe sobre o silêncio e emissão de sons urbanos no município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.

**4. LEI MUNICIPAL Nº 3059** – Institui os instrumentos da Política Municipal do Meio Ambiente e dá outras providências.

**5. LEI MUNICIPAL Nº 3089** – Cria o Fundo Municipal de Meio Ambiente – FMA.

**6. LEI MUNICIPAL Nº 3094** – Dispõe sobre o parcelamento do solo para criação de loteamentos fechados e dá outras providências.

**7. LEI MUNICIPAL Nº 3218** – Autoriza o município a celebrar convênio de cooperação mútua com o Instituto Estadual de Florestas IEF e o município de São Sebastião do Paraíso.

**8. LEI MUNICIPAL Nº 3245** – Dispõe sobre a Política Municipal de Reciclagem de Materiais e dá outras providências.

**9. LEI MUNICIPAL Nº 3249** – Dispõe sobre a regulamentação das caçambas recolhedoras de entulhos no município.

**10. LEI MUNICIPAL Nº 3272** – Dispõe sobre a coleta de lixo nos bairros rurais do município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.

- 11. LEI MUNICIPAL Nº 3341** – Torna obrigatório o reaproveitamento da água utilizada nos postos de lavagem de veículos.
- 12. LEI MUNICIPAL Nº 3453**, Dispõe sobre a destinação ambiental correta dos pneus inservíveis existentes no município e dá outras providências.
- 13. LEI MUNICIPAL Nº 3525** – Autoriza o poder executivo a firmar convênio de cooperação com a Associação de Coletores de Materiais Recicláveis de Paraíso ACOMARP para fins de coleta seletiva do lixo em órgãos públicos e dá outras providências.
- 14. LEI MUNICIPAL Nº 3564** – Proíbe a utilização de embalagens e sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais de São Sebastião do Paraíso.
- 15. LEI MUNICIPAL Nº 3574** – Dispõe sobre o descarte de lâmpadas, pilhas, baterias de celular e outros tipos de acumuladores de energia no âmbito do município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.
- 16. LEI MUNICIPAL Nº 3576** – Proíbe a queimada da cana-de-açúcar e o transito de veículos pesados transportando cana e vinhoto no perímetro urbano da cidade de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.
- 17. LEI MUNICIPAL Nº 3578** - Autoriza o Poder Executivo a celebrar Convênio de Cooperação com o Estado de Minas Gerais, para o fim de estabelecer uma colaboração federativa na organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, e dá outras providências.
- 18. LEI MUNICIPAL Nº 3590** – Institui condições de funcionamento para atividades industriais e outras emissoras de odores e dá outras providências.
- 19. LEI MUNICIPAL Nº 3615** – Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na sede do município, no distrito, no povoado de Termópolis e a Vila Conserva, e dá outras providências.
- 20. LEI MUNICIPAL Nº 3655** – Dispõe sobre o recolhimento e a destinação de resíduos da construção civil e resíduos volumosos no município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.
- 21. LEI MUNICIPAL Nº 3686** – Dispõe sobre a reciclagem e a utilização de material reciclado no âmbito da administração pública municipal e dá outras providências.
- 22. LEI MUNICIPAL Nº 3764** – Dispõe sobre a arborização urbana no município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.
- 23. LEI MUNICIPAL Nº 3756** – Dispõe sobre a Gestão do Sistema de Limpeza Urbana no município de São Sebastião do Paraíso.
- 24. LEI MUNICIPAL Nº 3774** – Dispõe sobre cessão de uso de bem público e dá outras providências – Caminhão da Coleta Seletiva.
- 25. LEI MUNICIPAL Nº 3775** – Dá nova redação ao art. 2º, da lei municipal 3525/2009, que autoriza o poder executivo a firmar convênio de cooperação com a Associação de Coletores de

Materiais Recicláveis de Paraíso ACOMARP, para fins de Coleta Seletiva do lixo em órgãos públicos.

**26. LEI MUNICIPAL Nº 3838** – Dispõe sobre a limpeza de terrenos baldios no município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.

**27. LEI MUNICIPAL Nº 2349 DE 10/08/95** – Dispõe sobre silêncio e emissão de sons urbanos.

**28. PORTARIA Nº 1863** – nomeia membros para compor a Equipe Gestora do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

**29. PORTARIA Nº 1862** – Nomeia membros para compor a Equipe Elaboradora do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

**30. LEI MUNICIPAL Nº 3726** – Dispõe sobre a obrigatoriedade das concessionárias plantarem árvores para a mitigação do efeito estufa, e dá outras providências.

**31. LEI MUNICIPAL Nº 3580** – Cria o selo “Empresa Amiga do Meio Ambiente” no município de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências.

### **16. Revisão do Plano Municipal de Resíduos Sólidos**

Conforme a Lei Nº 12.305/10, para o Plano Municipal de Resíduos Sólidos, a sua revisão, deve ser observado prioritariamente o período de vigência do Plano Plurianual Municipal, ou a qualquer momento que se fizer necessário, definido pela Equipe Gestora do Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

### **RELATÓRIO – AUDIÊNCIA PÚBLICA**

Audiência pública realizada no dia 12 de novembro de 2012, para apresentação, discussão e aprovação do projeto lei que “Institui o Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos de São Sebastião do Paraíso e dá outras providências”.

A audiência teve início às dezenove horas e trinta minutos no anfiteatro do Centro de Educação Profissional do Sudoeste Mineiro – CEDUC em São Sebastião do Paraíso.

A Gerente da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano Yara de Lourdes Souza Borges, fez a abertura se apresentando e agradecendo a presença de todos, ainda explana sobre a importância do evento e lamenta a ausência de representantes de algumas instituições. Passa a palavra a Dra. Silvana Marques, que agradece a todos e inicia sua apresentação comentando a legislação 12.305 de 2010. Relata que referida legislação tramitou no Congresso por duas décadas antes de ser promulgada, e que isso significou tempo demais para que o povo brasileiro começasse a se preocupar com o meio ambiente. Explana sobre a diferença dos costumes antigos com os costumes atuais onde são gerados resíduos poluentes em maior quantidade, e também sobre a falta de percepção da população quanto ao lixo jogado em qualquer local. A lei 12.305/10, trouxe avanços como Coleta Seletiva e a importância do catador e da separação do lixo por cada cidadão. Somos responsáveis também pela poluição, afirma Dra. Silvana. Ainda explana sobre a Responsabilidade Compartilhada, em relação à transição da responsabilidade do setor público para o privado. Finaliza a apresentação agradecendo a todos.

Yara retoma a palavra informando que a próxima apresentação será realizada por Daniela Cortez que apresentará resumidamente o Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos de São Sebastião do Paraíso. Daniela inicia a apresentação informando que o Plano será um instrumento de gestão que norteará as ações do município referentes à política de resíduos sólidos. Apresenta as etapas que já foram realizadas como a reunião de indicação dos membros da Equipe Elaboradora do Plano, a publicação das portarias de nomeação, a realização do 1º Fórum Municipal de Lixo e Cidadania, as reuniões mensais da Equipe de Elaboração para busca de dados e informações e ainda apresenta as próximas etapas como a Audiência Pública que estamos realizando, a aprovação em Câmara Municipal e a publicação e divulgação do Plano. Nas reuniões realizadas foi levantado os dados quantitativo e qualitativo dos resíduos produzidos em nosso município, e também levantados os pontos críticos. Com o diagnóstico de cada situação, foi então planejado as ações que serão executadas obedecendo um quadro de 26 metas. Cada ano o plano será avaliado pela Equipe Elaboradora através de seus indicadores de desempenho. Daniela coloca que o referido plano foi cadastrado junto ao Estado obedecendo o prazo estipulado em lei, e que agora deverá ser encaminhado para aprovação em Câmara Municipal, tornando-se uma legislação municipal.

Apresentou quadro com resultado do levantamento com as quantidades dos resíduos, gerados no município e suas fontes, mostrando que a maior quantidade é gerada nos domicílios e comércio. Ainda apresenta quadro com as principais metas do plano, quadro onde informa a responsabilidade pela operação de cada resíduo e fluxograma pretendido. Encerrando Daniela deixa os contatos da Secretaria de Planejamento Urbano para maiores informações e agradece a todos passando a palavra para o Sr. Lutimar Silva, técnico do INSEA, que parabeniza a todos pelo evento e diz que agora temos que quebrar paradigmas mostrando o valor do lixo para a população, tentando conscientizar quanto a correta separação e destinação dos resíduos. Explanou também, sobre a importância da sustentabilidade e encerra agradecendo a todos os presentes. Yara então retoma a reunião abrindo para questionamento dos participantes.

O Sr. Wagner diz estar satisfeito com os resultados uma vez que participou desde o início e que mesmo a população ter ficado anos sem uma consciência de preservação ambiental ainda há tempo para melhorarmos as coisas, depende de nós mesmos e que agora temos que correr atrás do tempo perdido. A Sra. Terezinha Pessoni, coloca que ainda não há soluções para o descarte de determinados tipos de lâmpadas e que são um transtorno em empresas que chegam a acumular até seis mil lâmpadas. Yara coloca que uma vez que o problema é geral e já foi diagnosticado logo será resolvido através da política reversa do país. A Sra. Terezinha ainda diz que foi um trabalho muito importante e que está contente com o resultado. Yara convida o Sr. Wagner e a Sra. Terezinha para acompanhar a entrega do Plano à Câmara Municipal no dia 19 de novembro, próxima segunda-feira às 14 horas. Não havendo mais questionamentos, Yara encerra a Audiência às vinte e uma horas agradecendo mais uma vez a todos os presentes.

Audiência Pública do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos de São Sebastião do Paraíso  
Auditório do CEDUC – 12/11/2012