



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS 2012

MUNICÍPIO DE  
JOSÉ BONIFÁCIO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## ÍNDICE

1. PREÂMBULO
2. APRESENTAÇÃO
3. INTRODUÇÃO
4. OBJETIVOS
5. PRINCIPIOS
6. RESÍDUOS SÓLIDOS – DEFINIÇÃO
7. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
8. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JOSÉ BONIFÁCIO
9. ASPÉCTOS HISTÓRICOS
10. ASPECTOS TECNOLÓGICOS
11. ASPÉCTOS ADMINISTRATIVOS COM PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE
12. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
13. SERVIÇOS EXECUTADOS
14. LEGISLAÇÃO EM VIGÊNCIA
15. CONCLUSÃO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



  
PREFEITO MUNICIPAL  
**Pedro José Brandão dos Reis**

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE  
**Bruno Lopes Laureano Pinto**

INTERLOCUTOR DO MUNICÍPIO VERDE / AZUL  
**Rubens Cerozi Junior**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 1. PREÂMBULO

O Plano Municipal de Resíduos Sólidos visa atender a Lei Federal nº. 12.305 de 02 de agosto de 2010, sobretudo nos seguintes princípios fundamentais:

I - universalização do acesso;

II - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III - manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

V - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

VI - eficiência e sustentabilidade econômica;

VII - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;

VIII - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

IX - controle social;

X - segurança, qualidade e regularidade;

XII - integração das infra-estruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 2. APRESENTAÇÃO

O município de José Bonifácio assumiu o compromisso com a preservação e revitalização do meio ambiente em 2009, tendo como meta principal a participação e certificação no programa MUNICIPIO VERDE/AZUL da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SMA).

A fim de realizar um trabalho sério, tornou as questões ambientais prioridade neste governo, destacando a coleta, a separação e a destinação dos resíduos sólidos como importantes mecanismos para a melhor qualidade de vida da população.

Atualmente o município dispõe de um Aterro Sanitário em valas, situado na Estrada Vicinal José Bonifácio – Ponte Torta, Zona Rural, a distancia de 4 km da cidade de José Bonifácio - com área total aproveitável de 64.411 m<sup>2</sup>: **licença de instalação nº 13006180** e de **operação nº 13000939**, valida até 2015, para abrigar as valas, áreas livres e de circulação, incluindo o cinturão verde.

A coleta diária chega em média a 20 toneladas/dia.

Para a prestação deste Serviço o Município dispõe de 04 (quatro) caminhões coletores, 01 (uma) maquina pá carregadeira e 01 (um) triturador de galhos utilizado para moer os resíduos resultantes das podas das arvores. Considerando a coleta de 20 tonelada/dia gera uma produção de 0,59 kg de lixo por habitante em média. Deste total, 10% são retirados pelos catadores autônomos como material reciclável.

O aterro é totalmente fechado e terminantemente proibido a presença de catadores e animais no local, evitando contaminação de animais como cachorros, gatos, urubus e outros vetores.

A construção de galpão para realização de triagem dos resíduos para reciclagem é uma proposta para alavancar o trabalho da coleta seletiva, onde os trabalhadores serão cadastrados pelo Departamento de Ação Social do Município, e formarão uma associação ou cooperativa para disciplinar e gerenciar o manejo dos resíduos dando dignidade e suporte a custo zero para estes trabalhadores.

O Município dispõe também de coleta de lixo eletrônico, realizada através de uma parceria entre a Prefeitura e empresa parceira, que mantém 24 (vinte e quatro) eco pontos distribuídos pela cidade para coletar esses materiais e dar destinação final adequada.

No caso dos resíduos gerados pelas podas, conservação da arborização urbana, parques e praças, os mesmos são triturados e colocados para secagem, que em seguida são utilizados nas hortas comunitárias na preparação de canteiros e em pequenas propriedades rurais.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



A coleta de Pneus inservíveis é realizada também pela Prefeitura a custo zero através de uma parceria entre a Associação Reciclanip juntamente com o poder público municipal, que envia todo o material coletado para destinação adequada em uma usina de beneficiamento onde são triturados e misturados em um composto utilizado na pavimentação de rodovias. Esta parceria só foi possível em virtude da assinatura de um consorcio intermunicipal formado pelos municípios de José Bonifácio, Adolfo, Ubarana, Nipõa, Zacarias, Planalto e Mendonça.

Os resíduos da saúde são coletados por empresa terceirizada e tem a sua destinação final adequada em outro município;

Quanto aos resíduos de construção civil os mesmo são coletados por 02 (duas) empresas privadas, que realizam a coleta com autorização da Prefeitura a partir da apresentação de local adequado para disposição final do resíduo.

Nas escolas municipais a Educação Ambiental é trabalhada de forma transversal em todas as esferas, apoiando iniciativas do estado e de escola particulares, priorizando a mudança de comportamento e hábitos como forma de ferramenta de conscientização;

Finalizando, a Administração Municipal construiu 03 módulos de agendas ambientais, sendo: 1.000 exemplares para os funcionários públicos municipais, 5.000 para os alunos da rede municipal e o restante cerca de 12.000 para a sociedade, mostrando as melhores maneiras de se trabalhar e cuidar do meio ambiente local.

### 3. INTRODUÇÃO

O reconhecimento da importância de diversos atores sociais como co-responsáveis na gestão de resíduos sólidos, a valorização da reciclagem e a promoção de ações educativas para mudanças de valores e hábitos da sociedade são alguns dos elementos centrais para uma gestão integrada, descentralizada e compartilhada. Trata-se de prioridades relativamente novas, uma vez que foram incorporadas a partir do início da década de 1990 por alguns governos municipais.

Inúmeras razões explicam o desenvolvimento tardio destas novas prioridades: o descaso ou desconhecimento por parte da sociedade sobre os impactos sócio-ambientais gerados pelos resíduos sólidos; a escassez de recursos públicos para esta atividade e uma cultura privilegiando uma abordagem técnica e não sócio-ambiental da questão.

Os resíduos sólidos ocuparam por muito tempo uma posição secundária no debate sobre saneamento quando comparados às iniciativas no campo da água e esgotamento sanitário. Na década de 1970, o Plano Nacional de Saneamento, denominado PLANASA, enfatizou a ampliação dos serviços de abastecimento de água e de coleta de esgoto em detrimento de investimentos em resíduos sólidos. Tal opção registrou como principal benefício levar água para 80% da população urbana durante a década de 1980.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Resultado bem mais modesto foi alcançado com relação ao esgotamento sanitário: apenas 35% do esgoto passou a ser coletado, destacando-se ainda o fato de que, desse total, apenas uma parcela bastante reduzida vem sendo tratada antes do descarte direto em córregos e rios (Philippi Jr, 2001).

Ao deixar a questão de resíduos sólidos em segundo plano, os governos federal, estadual e municipal contribuíram para a proliferação de lixões nas décadas de 1970 e 1980, paralelo ao intenso processo de urbanização vivido pelo país.

Em meados da década de 1980, porém, o agravamento dos problemas sócio-ambientais, decorrentes da destinação inadequada de resíduos sólidos, estimulou a integração desta temática nos debates sobre saneamento no país.

Um dos marcos foi a criação do PROSANEAR, em 1985, privilegiando uma visão integrada do saneamento e tendo como objetivo financiar ações conjuntas em relação à água, ao esgoto, à drenagem urbana e aos resíduos sólidos. Tratava-se de um avanço significativo, uma vez que os resíduos sólidos passavam a ser incluídos pela primeira vez em uma linha de financiamento. A valorização da questão dos resíduos sólidos contribuiu para que, nos anos 1990, o conceito de saneamento se ampliasse, passando a ser denominado saneamento ambiental. Na prática, no entanto, os recursos destinados aos resíduos sólidos cresceram muito pouco.

Para os municípios, a opção do governo federal representou um grande entrave. Desde 1988, com a promulgação da nova constituição, é de responsabilidade exclusiva dos municípios o gerenciamento dos resíduos sólidos. No entanto, se a competência para operação dos serviços foi descentralizada, o mesmo não ocorreu com a distribuição de recursos financeiros que continuaram controlados pela União. Além disso, os recursos federais disponíveis para o financiamento de programas de saneamento foram reduzidos na década de 1990. Os sucessivos acordos com o Fundo Monetário Internacional – FMI têm incluído metas crescentes de superávit primário.

Este quadro apresenta enormes desafios para os municípios no campo dos resíduos sólidos, pois ao mesmo tempo em que os recursos para financiamento foram significativamente reduzidos, a necessidade de investimentos para a ampliação dos serviços de coleta, transporte e construção de novas instalações de tratamento e destinação final aumentou progressivamente.

A ampliação dos serviços de gerenciamento de resíduos sólidos é uma característica inerente ao processo de urbanização, estando presente em praticamente todos os países. Entre 1979 e 1990, enquanto a população mundial aumentou em 18%, o lixo produzido no mesmo período cresceu 25%. No Brasil, 240 mil toneladas de lixo domiciliar são geradas diariamente, perfazendo uma produção média maior do que 1 kg por habitante/dia.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



O crescimento da geração de resíduos sólidos urbanos em uma taxa superior ao crescimento populacional faz com que, nos grandes centros urbanos, milhares de toneladas de resíduos sejam despejadas diariamente nos lixões ou em aterros sanitários, encurtando sua vida útil.

Para minimizar este problema, uma das alternativas é a implantação de um Plano Municipal de Resíduos Sólidos, o qual aponta à administração integrada dos resíduos por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento. O PMRS leva em consideração aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, priorizando atender requisitos ambientais e de saúde pública. Além da administração integrada dos resíduos, o PMRS tem como base a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados no município.

Contudo, para bem atuar sobre os problemas dos resíduos sólidos é necessário que seja implantada uma política municipal de resíduos sólidos, que esteja alicerçada num programa de abordagem sistêmica, que contemplem ações que possibilitem a sua efetiva implementação no contexto da realidade do Município.

A política municipal para a gestão de resíduos sólidos possibilitará a participação e intervenção da sociedade no processo de gerenciamento desses resíduos. Para que este gerenciamento seja realmente participativo e que promova mudanças de questões culturais como o desperdício, é necessário a mobilização dos diversos setores da sociedade.

No entanto, dentro do contexto do gerenciamento integrado de resíduos sólidos, há que se destacar as unidades de disposição final de resíduos sólidos, aqui entendida como aterro sanitário, que é uma *técnica disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza os princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho ou à intervalos menores se for necessário* (ABNT, 2004)<sup>1</sup>.

No Brasil, a disposição de resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários ainda é precária, sendo que os resíduos são dispostos sobre o solo, mas em depósitos irregulares, sem critérios construtivos e sem proteção ao meio ambiente. Esses locais são denominados lixões.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB 2002) indicou uma situação exageradamente favorável no que se refere a quantidade de lixo vazado nas unidades de destinação final, pois aproximadamente 73,2 % de todo o lixo coletado no Brasil estaria tendo um destino final adequado, em aterros sanitários ou controlados.

Porém quando se analisam as informações tomando-se por base, o número de municípios, o resultado já não é tão favorável, pois 63,1% deles informam que



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



depositam seus resíduos em lixões e apenas 13,7% declaram que possuem sanitários.

Por outro lado, dos 5.561 municípios brasileiros, 73,1% têm população inferior 20.000 habitantes. Nestes municípios, 68,5% dos resíduos gerados são vazados em locais inadequados.

Na contra mão do panorama nacional, José Bonifácio, coleta e dá destinação final do seus resíduos de forma adequada, importante salientar que o município antecipou a própria legislação implantada pelo Governo Federal.

Finalmente o Plano Municipal de Resíduos Sólidos, tem o objetivo de promover e fomentar a não geração, o reaproveitamento, a reciclagem e a disposição adequada de resíduos sólidos com vistas a melhoria da saúde e da qualidade ambiental, em conformidade com a Lei Federal vigente.

## 4. OBJETIVOS

O Plano Municipal de Resíduos Sólidos, a ser formulado, deverá ter como finalidade o desenvolvimento das atividades voltadas para o manejo adequado de resíduos em todo Município de José Bonifácio, de modo a promover, ações de coleta, transporte, reciclagem dos resíduos gerados; disposição final; gerenciamento integrado de resíduos sólidos; gerenciamento do monitoramento ambiental; economia dos recursos naturais; comunicação e informação dos resultados, visando preservar,

controlar e recuperar o meio ambiente natural e construído do município para a qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses municipais e à proteção da dignidade da vida humana.

Como objetivos específicos, o Plano Municipal de Resíduos Sólidos deverá procurar:

I- Integrar e articular ações relativas à gestão de resíduos sólidos;

II- Disciplinar a gestão, reduzir a quantidade e a nocividade dos resíduos sólidos;

III- Preservar a saúde pública, proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente, eliminando os prejuízos causados pela geração ou disposição inadequada de resíduos sólidos;

IV- Estimular e valorizar as atividades de coleta de resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis;

V- Fomentar o reaproveitamento de resíduos como matérias primas;

VI- Propugnar pela imediata regularização, ou na impossibilidade dessa medida, pelo encerramento das atividades e extinção de locais que se preste à inadequada destinação de resíduos sólidos;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



VII- Supervisionar e fiscalizar o gerenciamento, dos resíduos sólidos, executado pelos diversos responsáveis, de acordo com as competências e obrigações estabelecidas;

VIII- Desenvolver e implementar ações relativas ao gerenciamento integrado de resíduos sólidos;

IX- Implementar ações de licenciamento ambiental;

X- Fomentar:

a) A adoção de métodos, técnicas e processos no gerenciamento dos resíduos sólidos e na prestação dos serviços de limpeza municipal que privilegiem a minimização desses resíduos;

b) Reutilização de produtos;

c) A destinação dos resíduos sólidos, de forma não prejudicial à saúde pública e compatível com a conservação do meio ambiente;

d) A formação de cooperativas ou associações de trabalhadores autônomos que realizem a coleta, o transporte, a triagem e o beneficiamento de resíduos sólidos reutilizáveis ou recicláveis;

e) O estímulo à ampliação de mercado para materiais secundários e produtos reciclados direta ou indiretamente;

f) A capacitação dos recursos humanos envolvidos em atividades relacionadas com o gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive a proteção e a assistência à saúde física e mental do trabalhador envolvido na operação dos serviços de limpeza municipal;

g) O desenvolvimento, a apropriação, a adaptação, o aperfeiçoamento e o uso efetivo de tecnologias adequadas ao gerenciamento de resíduos sólidos;

h) A implementação de ações de educação ambiental, em especial as relativas a padrões sustentáveis de consumo;

i) A adoção de soluções locais ou regionais, no encaminhamento dos problemas relativos a acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos;

j) A valorização dos resíduos sólidos por meio de reciclagem de seus componentes, ou tratamento, para fins de compostagem.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 5. PRINCÍPIOS

Como mencionado anteriormente, o Plano Municipal de Resíduos Sólidos pode ser entendida como sendo o conjunto de proposições necessárias para o cumprimento dos seguintes princípios básicos:

- a) Função social da cidade;
- b) Função social da propriedade urbana;
- c) Função social da propriedade rural;
- d) Gestão democrática e participativa;
- e) Sustentabilidade.

Para que isso ocorra, alguns aspectos devem ser observados, sendo que o Plano Municipal de Resíduos Sólidos a ser proposta deverá atender a alguns princípios específicos, como a busca pela universalização e regularidade do atendimento nos serviços públicos de limpeza municipal, promovendo-se a prestação dos serviços essenciais à totalidade da população, dentro dos padrões de salubridade indispensáveis à saúde humana e aos seres vivos.

Ou seja, os serviços devem ser estendidos à toda população, adotando-se os mecanismos e tecnologias apropriadas e adaptadas que se fizerem necessárias.

No entanto, esta universalização não é obtida se outros atores, ou ações, se fizerem presentes, como a mobilização social e educação ambiental, de maneira que toda a cidade, ou comunidade, seja instruída a participar como atores parceiros.

Este Plano também passa, essencialmente pela regulamentação e fiscalização do manejo de resíduos nas áreas urbana e rural das cidades, de maneira que a política, ou melhor, os serviços de limpeza urbana de maneira geral seja executado e com qualidade.

No plano municipal de resíduos sólidos deve ser prevista a constituição de sistemas de provisão de recursos financeiros que promovam a continuidade de atendimento dos serviços de limpeza municipal, tratamento de resíduos e implantação de sistemas de disposição final, com vistas à proteção do meio ambiente e da saúde pública. Nesse sentido, o aparato legal deve ser observado, como as leis de responsabilidade fiscal, as leis de diretrizes orçamentárias municipais, etc.

O plano deve ser elaborada de maneira tal que, garanta os direitos e obrigações dos usuários e dos prestadores dos serviços de limpeza municipal, em especial no que se refere à promoção da continuidade e qualidade na sua prestação, bem como os respeito aos contratos celebrados entre o órgão municipal e as empresas prestadoras de serviços relativos à limpeza urbana, quando terceirizado o serviço.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



A responsabilidade compartilhada entre o Poder Público e a sociedade, deve assegurar a participação da população no acompanhamento da prestação dos serviços de limpeza municipal e no gerenciamento dos resíduos sólidos, nos termos da legislação pertinente, de maneira que a gestão dos serviços seja acompanhada pela população, a qual pode contribuir na identificação de problemas e falhas operacionais que possam reduzir a confiabilidade no sistema.

A população também deverá ter direito à informação quanto aos possíveis potenciais impactos dos produtos e serviços sobre o meio ambiente e à saúde pública, bem como respectivos ciclos de vida e etapas. Tal princípio está relacionado à garantia da limpeza das ruas e lotes/áreas vagas existentes nas cidades e à correta disposição final de resíduos sólidos em aterros sanitários.

A gestão e gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos devem ser prevista de maneira que haja racionalidade na execução dos serviços incluindo, inclusive, a mobilização social e educação para limpeza municipal em consonância com a política municipal de educação ambiental, se esta existir e, independente do grau de abrangência da mesma.

Devem ser elaborados, ou previstos, programas que incentivem a reciclagem, de maneira que sejam propostas soluções de redução, reutilização, reaproveitamento, coleta seletiva, compostagem e reciclagem de resíduos, em preferência às formas de disposição final. Nesse sentido, deve ser previsto também, incentivos à pesquisa e à capacitação profissional para a gestão integrada, implantação e desenvolvimento do Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

O plano municipal de Resíduos Sólidos deve ser elaborada visando também a conservação *in situ*: conservação de ecossistemas e *habitats* naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades e características.

Nesse sentido, a política deve abordar questões relativas ao planejamento, execução e fiscalização dos serviços de limpeza urbana de maneira o mesmo não permita a disposição inadequada de resíduos em lotes, e áreas vagas, em cursos d'água e, também, elimine as formas de disposição irregular de resíduos em lixões, se esta ocorrer, e que quando a mesma ocorrer em aterros sanitários, que seja de forma adequada, procurando minimizar os impactos ao meio ambiente e priorizando, se couber a implantação de aterros sanitários.

Além desses princípios, devem ser abordados, de forma que não traga prejuízos à população e a empresas e indústrias, os princípios do poluidor pagador, de incentivo à recuperação de áreas degradadas por resíduos ou não e de compatibilidade e simultaneidade entre a expansão urbana e a prestação de serviço de limpeza municipal.

## 6. RESÍDUOS SÓLIDOS - DEFINIÇÃO

Segundo a norma brasileira NBR 10004, de 2004:-



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**Resíduos Sólidos:** Resíduos 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.

Segundo o site [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com), definimos:

**Resíduos sólidos** constituem aquilo que genericamente se chama lixo: materiais sólidos considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados.

O conceito de "lixo" pode ser considerado como uma invenção humana, pois em processos naturais não há lixo. As substâncias produzidas pelos seres vivos e que são inúteis ou prejudiciais para o organismo, tais como as fezes e urina dos animais, ou o oxigênio produzido pelas plantas verdes como subproduto da fotossíntese, assim como os restos de organismos mortos são, em condições naturais, reciclados pelos decompositores. Por outro lado, os produtos resultantes de processos geológicos como a erosão, podem também, a um escala de tempo geológico, transformar-se em rochas sedimentares.

Embora o termo lixo se aplique aos resíduos sólidos em geral, muito do que se considera lixo pode ser reutilizado ou reciclado, desde que os materiais sejam adequadamente tratados. Além de gerar emprego e renda, a reciclagem proporciona uma redução da demanda de matérias-primas e energia, contribuindo também para o aumento da vida útil dos aterros sanitários. Certos resíduos, no entanto, não podem ser reciclados, a exemplo do lixo hospitalar ou nuclear.

## 7. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O gerenciamento de resíduos sólidos urbanos tem por finalidade estabelecer um conjunto de atividades que permita de forma adequada o processo de coleta, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados, como também, minimizar os passivos ambientais existentes, atender as necessidades da população e contribuir para a melhoria da saúde pública.

Assim, apesar de José Bonifácio possuir uma sistemática de coordenação da execução dos serviços de limpeza urbana que são gerados na cidade, há necessidade que seja elaborado um **Plano Municipal de Resíduos Sólidos - PMRS** que configure como um documento formal que venha a integrar o sistema de gestão ambiental de José Bonifácio e que aponte e descreva as ações relativas ao seu manejo, contemplando os aspectos referentes à segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte, armazenamento e disposição final, de maneira que tenha como objetivos principais:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



I- a redução da quantidade e nocividade dos resíduos gerados;

II- o máximo de reaproveitamento, reutilização, recuperação e reciclagem de resíduos que não puderem ser evitados;

III- disposição final realizada de maneira a assegurar a proteção ao meio ambiente e à saúde pública;

Elaborado o PMRS, a coordenação, e o gestor das atividades de limpeza urbana deverão obedecer as normas contidas e regulamentadas de acordo com as atividades a serem devidamente realizadas.

Constituirão o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município os itens abaixo que estão de acordo com a legislação vigente, com vistas ao reaproveitamento máximo dos materiais e do espaço utilizado na destinação final abaixo:

I- Plano de gerenciamento de resíduos orgânicos domiciliares, de poda, de capina e de feiras livres;

II- Plano de gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde;

III- Plano de gerenciamento de resíduos inservíveis (móveis e sucatas) de grande porte;

IV- Plano de gerenciamento de resíduos de materiais recicláveis;

V- Plano de gerenciamento de resíduos da construção civil.

A educação ambiental terá com objetivo conscientizar todos os trabalhadores da necessidade de cooperação de todos para a manutenção de um ambiente limpo e saudável.

Deverão ser promovidas campanhas educativas de divulgação, com a finalidade de informar o correto manejo dos resíduos, o real desperdício e a vantagem de reduzir, reutilizar e reciclar, além dos custos do serviço e o aspecto ambiental sanitário.

## **PLANO DE MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO**

Em qualquer das hipóteses o Plano de Gerenciamento deve prever medidas que impeçam:

I- O lançamento de resíduos sólidos "in natura" a céu aberto, em áreas urbanas ou rurais;

II- A queima de resíduos sólidos a céu aberto ou em instalações, caldeiras ou fornos;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



III- O lançamento de resíduos em terrenos baldios, margens de vias públicas, sistemas hídricos, áreas erodidas, poços e caçambas, mesmo que abandonados e em áreas de preservação permanente;

IV- O lançamento de resíduos sólidos em sistema de redes de drenagem de águas pluviais, esgotos e similares.

V- O recebimento de resíduos sólidos de municípios vizinhos, seja para fins de tratamento ou de disposição final.

## 8. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município de José Bonifácio tem sua sede localizada na Bacia Hidrográfica do Baixo Tiete – UGRHI 19 -, as figuras abaixo mostram e identificam a bacia e a localização de José Bonifácio na mesma.



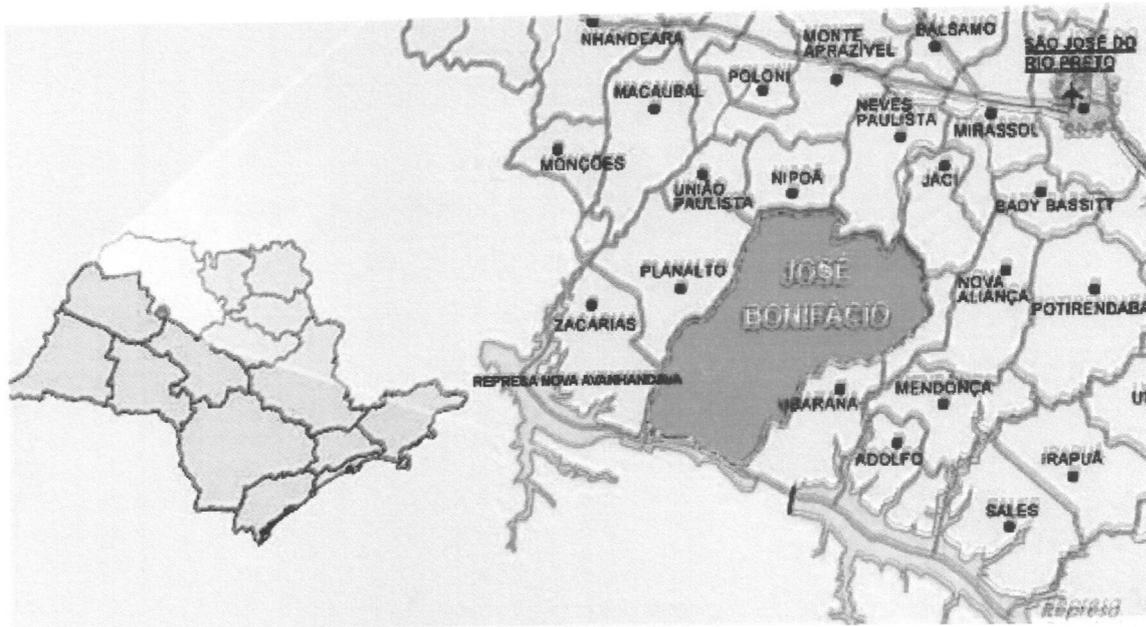


# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Fonte: [http://www.josebonifacio.sp.gov.br/nossa\\_cidade/localizacao](http://www.josebonifacio.sp.gov.br/nossa_cidade/localizacao)

A principais rodovias que cortam o município são:

**Rodovia Transbrasiliana - BR-153**

**Rodovia Assis Chateaubriand - SP- 425**

Quanto ao perfil sócio-econômico, apresenta os seguintes dados:

**AREA 2012 – 858,64 km**

**POPULAÇÃO 2011 – 33.164**

**DENSIDADE DEMOGRAFICA:**

Numero de habitantes residentes de uma unidade geográfica em determinado momento, em relação à área dessa mesma unidade.

A densidade demográfica é um índice utilizado para verificar a densidade de ocupação em um território.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

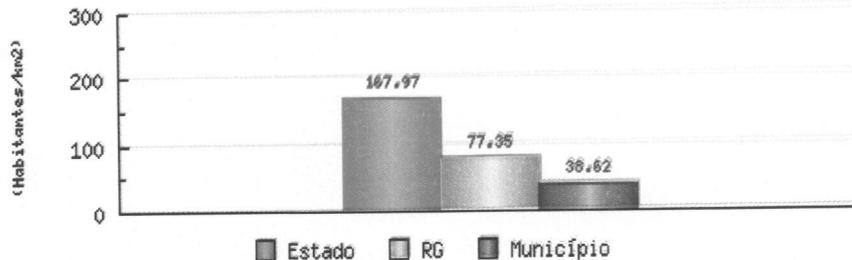
(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Território e População  
Densidade Demográfica - 2011

Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio

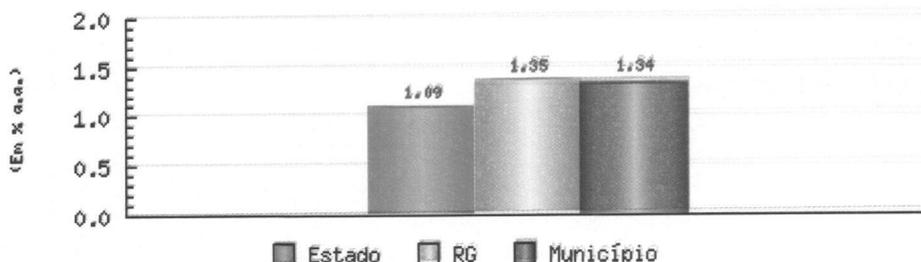


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.  
Fundação Seade.

## TAXA GEOMETRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO - 2000/2010 -

Expressa em termos percentuais é o crescimento médio da população em um determinado período de tempo. Geralmente, considera-se que a população experimenta um crescimento exponencial também denominado como geométrico.

Território e População  
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População 2000/2010  
Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.  
Fundação Seade.

## GRAU DE URBANIZAÇÃO:

Percentual de habitantes na área urbana em relação à população total é calculado geralmente a partir de dados censitários.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

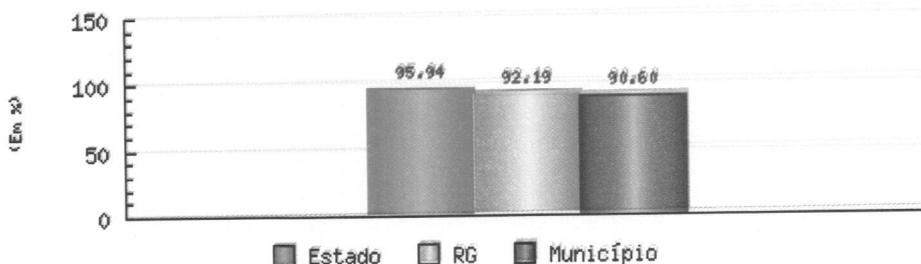
(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Território e População  
Grau de Urbanização - 2010

Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio



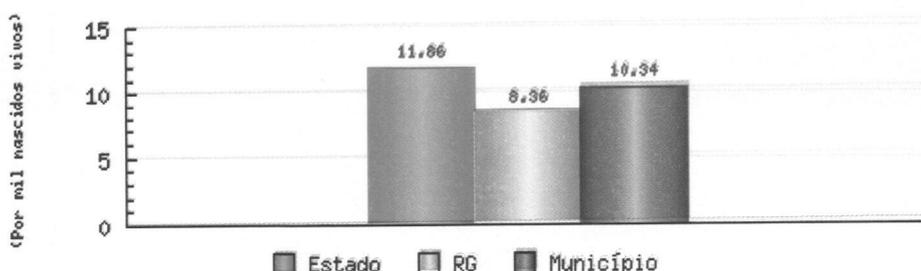
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.  
Fundação Seade.

## TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL:

Relação entre os óbitos de menores de um ano residentes numa unidade geográfica, em um determinado período de tempo e os nascidos da mesma unidade nesse período.

Estatísticas Vitais e Saúde  
Taxa de Mortalidade Infantil - 2010

Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio



Fonte: Fundação Seade.

## ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO:

Indicador que focaliza o município como unidade de análise a partir das dimensões de longevidade, educação e renda, que participam com pesos iguais na sua determinação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

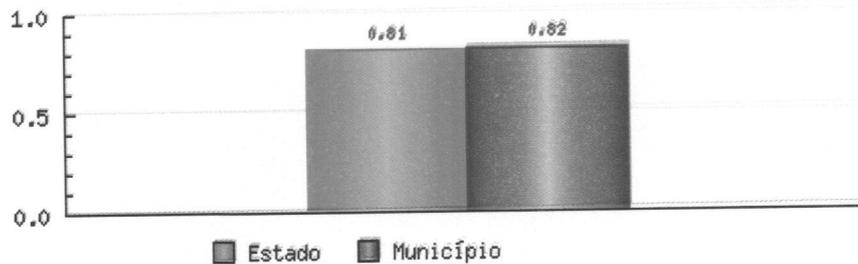
Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Condições de Vida  
Índice de Desenvolvimento Humano IDH - 2000  
Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio

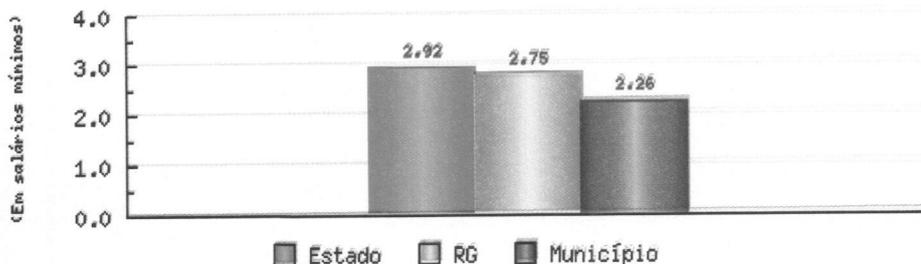


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.  
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD.  
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.  
Fundação João Pinheiro - FJP.

## RENDA PERCAPTA:

Soma da renda dos habitantes dividida pelo total de pessoas moradoras no município.

Condições de Vida  
Renda per Capita - 2000  
Estado de São Paulo, Região de Governo de São José do Rio Preto e Município de José Bonifácio



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo Demográfico.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação de cada município no que diz respeito à riqueza, escolaridade e longevidade. Segundo dados da Fundação SEADE, o Município de José Bonifácio se enquadra no **GRUPO 3** ou seja, municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores nas demais dimensões.

### Infra-estrutura Urbana

O Serviço de Água e Esgoto do Município é operado pela própria municipalidade e segundo o Relatório de Qualidade de Águas Superficiais emitido pela CETESB em 2009, o município de José Bonifácio apresenta os seguintes índices:

**COLETA - 100%**

**TRATAMENTO – 100%**

**EFICIÊNCIA – 76%**

**CARGA POLUIDORA (kg DBO/dia)**

Potencial – 1.532

Remanescente – 362

**ICTEM – 8,2 pontos.**



**Estação de Tratamento de Esgoto de José Bonifácio**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



O serviço de coleta e destinação de resíduos sólidos trabalha de acordo com as normas estipuladas pela CETESB, apresentando no inventário de 2009 um IQR = 8,7 pontos.



**Aterro Sanitário em Valas – José Bonifácio.**

## 9. ASPECTOS HISTÓRICOS

À margem esquerda do Córrego Cerradão, na parada usada como pouso para os peões e descanso das boiadas, foi onde tudo começou em 1906.

No atual cruzamento da Avenida 9 de Julho com a rua 13 Maio, antiga rua do Comercio, popular e tradicionalmente conhecida por “rua do sapo” – por estar localizada à beira do córrego povoada desse anfíbio - foi o lugar escolhido pelo fundador José Crescêncio de Souza, para construir as três primeiras casas de pau-a-pique, marco inicial do futuro município.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Em 1908 chegaram os irmãos Manuel, Justino e Carlos Rodrigues de Sant'Anna, que em 1910 resolveram construir um patrimônio, doando 13 (treze) alqueires de terra à Igreja.

A primeira capela foi erguida em 1913 e o pequeno povoado que se formava recebeu o nome de Cerradão. No ano seguinte a vila foi elevada a Distrito de Paz, através da Lei Nº. 1.415 de 07 de julho de 1914.

Grandes mudanças passam a ocorrer a partir de 1918, depois que Antonio Gonçalves da Silva assumiu o cargo de escrivão de paz, tornando-se um dos principais batalhadores pela emancipação política do distrito.

Desse empenho, por força da Lei Nº. 2.007 de 23 de dezembro de 1924 o distrito de Cerradão é transferido do município de Rio Preto para o de Mirassol, passando a denominar-se José Bonifácio, em homenagem ao Patriarca da Independência do Brasil.

Segue-se então, um período de contínuo progresso.

A antiga capela é substituída em 1919 por outra, com a frente voltada para a Avenida Campos Sales. Essa capela, na década de quarenta, é demolida para abrigar a atual igreja, construída sob o auspício do Cônego Maurício Caputo, pelo célebre edificador bonifaciano Manoel da Silva Oliveira conhecido como Mané Pedreiro.

Para concluir o templo, Monsenhor Ângelo Angioni faz, nos anos 90, as ampliações laterais da matriz, em forma de cruz. - Constrói-se uma estrada interligando o distrito desde o Salto do Avanhandava até São José do Rio Preto.

Cria-se o Correio Federal, fundam-se as Escolas Reunidas além de iniciar o arruamento da sede distrital. Assim pela Lei Nº. 2.177 de 28 de dezembro de 1926 é criado o Município de José Bonifácio, que é solenemente instalado em 06 de junho de 1927, tendo como primeiro prefeito o senhor Carlos Cassetari e primeiro vice-prefeito Saturnino da Silva Queiroz.

Foram também eleitos para Câmara Municipal os senhores: João Domingues do Amaral, primeiro presidente e Pedro Brandão dos Reis, primeiro vice-presidente.

Por fim, a Comarca de José Bonifácio foi criada em 30 de novembro de 1938, pelo Decreto Nº. 9.775, desvinculando-se da Comarca de São José do Rio Preto,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



tendo como primeiro Juiz Dr. Euclides Custódio da Silva e Dr. Joaquim Bandeira de Melo primeiro promotor público da Comarca local.

Fonte: [http://www.josebonifacio.sp.gov.br/nossa\\_cidade/nossa-historia](http://www.josebonifacio.sp.gov.br/nossa_cidade/nossa-historia)



**Bandeira do Município de José Bonifácio**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**Vista Panorâmica da cidade de José Bonifácio.**

## 10. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

O trabalho de coleta de resíduos sólidos do município de José Bonifácio é realizado em 100% da cidade, através de caminhão coletor (foto1) com acompanhamento de dois funcionários, onde o lixo coletado tem sua destinação final o aterro sanitário em valas municipal.

A coleta é realizada diariamente e após sua chegada no aterro o lixo domiciliar é depositado nas valas (foto) e coberto com terra proveniente da sua confecção.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 11. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS COM A PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE

A partir de 2013 a Prefeitura Municipal estará instalando em área própria do aterro, uma Usina de Separação e reciclagem de lixo que servira de centro de triagem de materiais reciclados e estará a disposição da associação que será formada por pessoas (catadores autônomos) cadastradas pelo setor Social da Prefeitura Municipal.

Buscando alcançar uma mudança de comportamento e habito na população a Prefeitura ampliara seu trabalho de coleta a triagem dos resíduos juntamente com a equipe de educação ambiental, e assim desta forma buscar novas idéias visando a realização social para muitas famílias através do trabalho com a coleta dos resíduos.

A melhoria no sistema de coleta de resíduos, resultará no avanço na área social e econômica, pois com este trabalho haverá emprego e renda a população mais carente e a toda economia do município.

Para o melhor funcionamento do sistema, deve-se prezar muito a parceria entre sociedade e poder publico, pois não se trata apenas de um trabalho único e exclusivamente da Prefeitura, e sim, um trabalho de mãos dadas com a população onde os resultados serão benéficos a todos.

Esperamos com isso em um futuro próximo, apresentarmos o sistema de coleta e tratamento de resíduos sólidos como uma solução eficiente e sustentável, onde famílias tirarão seu sustento e tendo vida digna perante toda sociedade.

Para tanto será primordial o trabalho junto as escolas, pois a equipe de professores capacitados pela Secretaria Municipal de Educação apresentarão técnicas e formas para que o trabalho da comunidade, possam dar resultados priorizando crianças a adolescentes da rede municipal de ensino.

Para a aplicação desta Metodologia, envolvendo a Educação Ambiental, o processo será formalizado através de atividades da seguinte maneira:

## 12. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

### 12.1. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS E COLETA

**Objetivo:** Identificar todos os problemas relacionados ao assunto e a partir desses dados encontrar soluções e funcionalidade para a execução do Projeto:

#### **Tópicos:**

- Levantamento de dados secundários sobre a demografia, zoneamento urbano e legislação existente no município;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



- Cadastramento das possíveis interferências e suas ramificações;
- Estudo sobre a sistemática atual da coleta de lixo doméstico pelo caminhão coletor, incluindo itinerário e periodicidade;
- Verificação sobre os serviços já implantados no município no que tange a educação ambiental ligada ao meio ambiente;
- Realização de pesquisa qualitativa junto a população a partir dos dados preliminares obtidos, com elaboração do questionário de perguntas e respostas;
- Documentário em vídeo da situação inicial da disposição de resíduos.

## 12.2. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

**Objetivo:** Treinamento e capacitação dos professores da rede municipal, funcionários públicos municipais ligados ao setor de coleta, limpeza e corpo administrativo. Buscando assim envolvê-los no projeto, mostrando a importância dos benefícios gerados.

### Tópicos:

- **Conteúdo programático:**
  - Meio Ambiente, Saúde e Educação.
  - Lixo e Cidadania;
  - Desperdício e Consumo;
  - Limpeza Urbana, motivação e valorização do profissional;
  - Descarte e disposição adequada de resíduos sólidos;
  - A contribuição da escola e da comunidade para a questão Resíduos Sólidos.

- **Metodologia:**

Palestras, debates, estudo do meio em grupo, discussão de textos e documentários em vídeos e elaboração de planos de ação;

- **Perfil dos profissionais docentes:**

Educadores Ambientais, biólogos, agrônomos, policiais ambientais, funcionários ligados ao setor social e de meio ambiente da Prefeitura.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## **Meta:**

Envolver o maior número possível de colaboradores, incluindo os funcionários e professores municipais, estaduais e federais.

## **Seleção de Candidatos:**

Através de manifestação espontânea, convites e solicitações, de funcionários e professores.

Local: A ser informado posteriormente.

## **12.3. OFICINA DE TREINAMENTO DOS EXECUTORES DO PROGRAMA**

**Objetivo:** Treinar pessoas da comunidade, para que tornem instrutores, a fim de ensinar a forma correta de separação do lixo (orgânico do reciclável), que seriam descartados pela população.

### **Tópicos:**

- **Conteúdo programático:**

Meio Ambiente e lixo;  
Cidadania;  
Conceito de Coleta Seletiva, separação e reciclagem;  
Organização Social do Trabalho;  
Mercado de Resíduos e agregação de valor;  
Noções de cooperativismo e administração comercial;

- **Metodologia:**

Dramatização, Dinâmica de grupo, Jogos educativos, Exercícios Práticos, Visita ao Aterro, Pesquisa de Campo, Instrução caso a caso e visita a empresa que realiza o trabalho de triagem.

- **Perfil dos profissionais docentes:**

Educadores Ambientais, biólogos, advogados, empresários, agrônomos, policiais ambientais e funcionários ligados ao setor social e de meio ambiente da Prefeitura.

## **12.4. CONFECÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO E AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

**Objetivo:** Fornecer material didático de apoio para Professores e Instrutores da comunidade;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## Tópicos:

- **Conteúdo programático:**
  - A importância do lixo na história;
  - O significado do lixo na comunidade;
  - Lixo e destinação final;
  - O que é coleta seletiva;
  - O significado da reciclagem;
  - Redução do Consumo;
  - A contribuição da escola para solução da questão do lixo;
- **Público alvo:**

Alunos das escolas municipais, estaduais e particulares, Organizações não governamentais, Associações, clubes de serviços, da terceira idade e parceiros em geral.

**Meta:** Atingir todos os alunos do município e cidadãos, totalizando um número de 10.000 pessoas em até 06 meses.

## 12.5. IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA

**Objetivo:** Após a realização do treinamento de todo o grupo de instrutores, realizaremos a implantação do programa nos locais escolhidas para atingir o público alvo.

- **Perfil dos Coordenadores do Programa:**

Dois profissionais da área ambiental, um representante do conselho municipal do meio ambiente, um representante da secretaria municipal de educação e um representante do setor social.

**Tópicos:** Informar a população sobre:

Separação do Lixo;  
Qualificação dos resíduos Sólidos;  
Reaproveitamento do lixo;  
Pequenas mudanças que dão resultado.

- **Metodologia:**

Através de folders educativos, cartazes e realização de palestras, dar condições para que todos conheçam a forma de gerenciamento da coleta e separação dos resíduos,

## 12.6. ASPECTOS FINANCEIROS

A verba disponível para a realização da coleta no município se encontra dentro da unidade orçamentária da limpeza pública, além disso existem ainda mais duas dotações para o ano de 2013, uma no valor de R\$800.000,00 para a realização



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



de transbordo diário do lixo para aterro sanitário privado e outra de R\$ 400.000,00 para a instalação de uma unidade de triagem dos resíduos coletados.

## 12.7. PRAZOS PARA IMPLANTAÇÃO

O prazo para implantação do trabalho de transbordo do lixo domiciliar e de instalação da unidade de triagem de reciclado é de 180 dias e 90 dias para o trabalho de educação ambiental.

Visto isso o prazo total para o cumprimento dos programas apresentados é de 180 (cento e oitenta) dias.

## 13. SERVIÇOS EXECUTADOS

O município será o responsável pelo planejamento, execução e manejo do serviço de limpeza pública, e a todo momento poderá exercer a titularidade do serviço.

Ficando dispensada a titularidade, mais não a manutenção do trabalho de separação de resíduos na unidade de triagem municipal, este ficará a cargo dos catadores associados.

O serviço de limpeza pública do município de José Bonifácio é regulamentado pela lei 3.088/2003 e Lei Complementar 008/2009, sendo este serviço executado pelo Departamento de Serviços Gerais da Municipalidade.

### Os principais serviços realizados são:

- Coleta de lixo domiciliar;
- Coleta de resíduos da saúde (terceirizado);
- Varrição de vias e logradouros públicos;
- Capina manual e mecanizada;
- Roçada manual e mecanizada;
- Pintura de meio-fio e faixas de trânsito;
- Podas e supressões manuais e mecanizadas;
- Coleta de pneus inservíveis;
- Coleta de lixo eletrônico (terceirizado);
- Coleta de resíduos da construção civil (terceirizado);
- Fornecimento de maquinário para manutenção do aterro sanitário.
- Fornecimento do maquinário para manutenção das estradas rurais.

### 13.1. ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS DOMICILIARES

Os resíduos domiciliares e comerciais coletados em 90% são acondicionados de forma correta, ou seja, em sacos plásticos ou recipientes reutilizáveis, contudo os 10% restante apresentam recipientes inadequados, sem tampa com exposição direta do lixo, situação essa inadequada para manejo.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Visto isso a prefeitura pretende através do trabalho de educação ambiental instruir os munícipes quanto a forma correta de disposição de manejo do lixo a ser coletado.

## 13.2. COLETA DOMICILIAR

O trabalho de coleta domiciliar é resultado de intensa pesquisa para manutenção e reestruturação da sua logística, com isso buscamos um atendimento diário e eficaz em todo o município, com metas maiores a fim de atender os futuros loteamentos.

Nessas condições o trabalho de coleta é realizado por caminhões compactadores no período diurno e noturno, com frequência diária, de todos os resíduos especificados a seguir, desde que acondicionado nos recipientes adequados originário de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviço, comerciais e residenciais.

- Resíduos domiciliares, inclusive resto de varreduras;
- Resíduos sólidos originários de estabelecimentos públicos;
- Resíduos sólidos originários de estabelecimentos institucionais;
- Resíduos sólidos originários de estabelecimentos prestadores de serviços;
- Resíduos sólidos originários de estabelecimentos comerciais;

Exceto os resíduos sólidos da área da saúde e congêneres que apresentam periculosidade segundo a NBR 10.004 da ABNT.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**Foto 1. Caminhão compactador de lixo com coletor**

## **13.3 COLETA A TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSSA**

A coleta dos resíduos de serviços de saúde é realizada por empresa terceirizada, que utiliza de veículo especial e pessoal capacitado para o manejo correto.

O sistema de coleta acontece duas vezes por semana onde todo material recolhido é levado para outro município onde passa por tratamento (Autoclave) tendo destinação final adequada conforme ilustrado na foto 2.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



Foto 2. Coleta de resíduos especiais hospitalares

## 13.4 CAPINA E ROÇADA

O trabalho de capinação é realizado em toda a área urbana do município por meio de logística semanal e programação permanente.

Este serviço é realizado pela equipe da prefeitura de forma manual e mecânica, com a utilização de equipamentos como: enxadas, foices, garfos, vassouras, carrinhos de mão, picaretas e pás, formando assim amontoados que serão coletados por um caminhão basculante e um caminhão de carga-seca, motoristas e ajudantes, para o recolhimento dos resíduos, destinados a compostagem existente no aterro sanitário municipal.





### 13.5 PINTURA DE GUIAS E SINALIZAÇÃO DE TRANSITO

Este trabalho é realizado pela equipe de sinalização de transito, que tem como suporte uma caminhonete pick-up e uma maquina auto-propulsora de sinalização viária.

Os funcionários passaram por treinamento e hoje utilizam desta logística para atender toda a demanda do município.



### 13.6 PODAS E SUPRESSÕES DA ARBORIZAÇÃO URBANA.

O serviço de podas e supressões realizados pelo poder publico é feito por empresa contratada. O pessoal é todo capacitado e equipado com equipamentos como: facões, moto serra, tesouras de poda, escadas e topo aparato de proteção. Os galhos podados são triturados e encaminhados ao aterro sanitário para utilização futura permanecendo em compostagem, para aproveitamento futuro. Este processo de trituração é feito pela própria municipalidade através de caminhão basculante equipado com maquina trituradora, com pessoal capacitado para tal.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

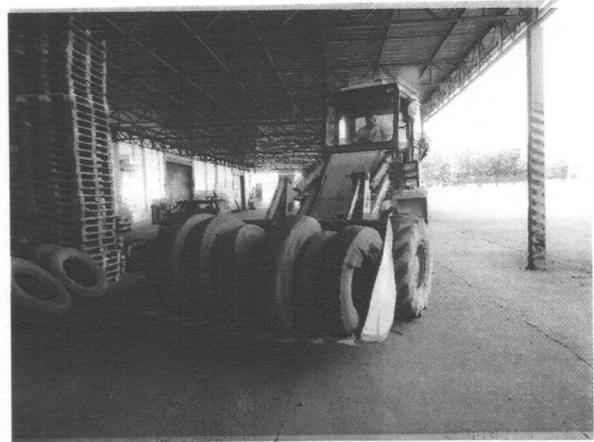
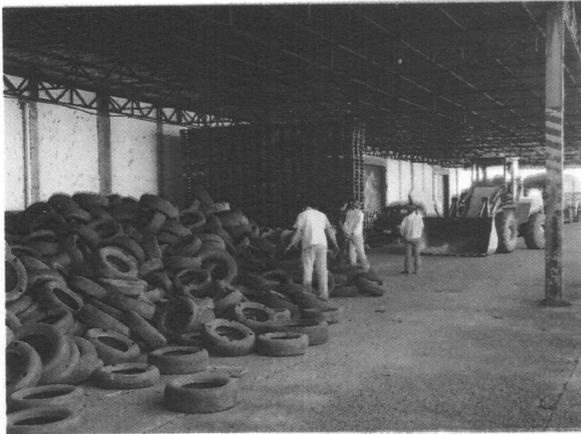
(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 13.7 PNEUS INSERVÍVEIS

O trabalho de recolhimento de pneus inservíveis é realizado uma vez por semana, nas lojas que comercializam este produto, e são feitos por profissionais treinados e equipados com caminhão e todo material necessário para a proteção do pessoal. Os pneus são levados a um barracão onde passam por triagem para posteriormente serem encaminhados a Associação Reciclanip para sua destinação final.



## 13.8 LIXO ELETRÔNICO

A coleta do lixo eletrônico é feita por empresa particular, a custo zero para prefeitura. A empresa parceira dispõe de um Furgão com dois coletores onde é armazenado o resíduo coletado recolhidos em 24 eco pontos instalados por toda a cidade em lojas que comercializam estes produtos. Após a coleta, os resíduos são encaminhados a um centro de triagem e tem sua destinação final de forma garantida e adequada em outro município.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## 13.9 – RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CÍVIL

Quanto a coleta de resíduos da originados da construção civil este é realizado por duas empresas particulares, através de autorização da prefeitura, com a indicação de local para armazenamento do resíduo licenciado por órgão ambiental estadual competente. O trabalho é realizado por caminhões com transporte de caçambas de aço para acondicionamento dos resíduos.



## MOBILIZAÇÃO E SENSIBILIDADE AMBIENTAL - DEFINIÇÃO

O processo de sensibilização e mobilização será feito pelos setores: Assistencial Social, Meio Ambiente e de Educação do município, envolvendo alunos das escolas municipais, estadual e particulares. Além deles, também serão convocadas as famílias carentes cadastradas nos programas sociais de José Bonifácio.

Serão distribuídos cartazes explicativos, e material necessário sob a responsabilidade do setor de Educação Municipal, Departamento de Agricultura e Meio Ambiente e o Conselho Municipal de Meio Ambiente.

## 14. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL EM VIGOR

O município de José Bonifácio possui legislação municipal no que concernem os aspectos ambientais. Constituem como parte desta política municipal, como se nela estivesse transcrito as seguintes Leis:

**3512/2010** - AUTORIZA O EXECUTIVO A FIRMAR CONVENIO COM OS MUNICIPIOS DE ADOLFO, MENDONÇA, PLANALTO, UBARANA, NIPOA E ZACARIAS, OBJETIVANDO A IMPLANTAÇÃO DE POLITICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE, DE INTERESSE COMUM.

**3496/2010** - DISCIPLINA A ARBORIZAÇÃO URBANA NO MUNICIPIO DE JOSÉ BONIFÁCIO.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**3492/2010** - DISPOE SOBRE O PROGRAMA DISQUE ARVORE.

**3469/2010** - DISPOE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DO PLANTIO DE ARVORES JUNTO A IMÓVEIS LOCALIZADOS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO.

**3167/2004** - DISPOE SOBRE A AUTORIZAÇÃO AO PODER EXECUTIVO PARA CONCEDER AUXÍLIO A ONG BIODIVERSITÊ - ORGANIZAÇÃO DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE DO BAIXO TIETE.

**3067/2002** - DISPOE SOBRE A PROIBIÇÃO DE QUEIMADAS NO MUNICÍPIO.

**2907/2000** - AUTORIZA O PODER EXECUTIVO E CRIAR E REGULAMENTAR O CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE.

**2095/1989** - VISA PRESERVAÇÃO ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO.

**1818/1985** - DISPOE SOBRE BENEFÍCIOS FISCAIS PARA IMÓVEIS RURAIS FLORESTADOS OU REFLORESTADOS.

**914/1969** - AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A EFETUAR ARBORIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS.

**547/1962** - CRIA O PARQUE FLORESTAL MUNICIPAL.

**3088/2003** - REGULAMENTA A LIMPEZA PÚBLICA E URBANA NO MUNICÍPIO DE JOSÉ BONIFÁCIO.

**3157/2004** - DECLARA DE UTILIDADE PÚBLICA A ONG BIODIVERSITÊ QUE PROTEGE O MEIO AMBIENTE LOCAL.

**2942/2001** - AUTORIZA A MINISTRAR AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS MUNICIPAIS.

**2952/2001** e **3368/2008** - CRIAÇÃO E DETERMINAÇÃO COM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DO PARQUE ECOLÓGICO TIETE, PARA ABRIGAR FAUNA, FLORA E O BANCO DE SEMENTES.

**3424/2009** - DA NOVA REDAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO AO CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE PARA QUE SEJA PARITÁRIO, CONSULTIVO E DELIBERATIVO.

**3565/2011** - DA NOVA REDAÇÃO AO ARTIGO 2º DA LEI 2907/2000, QUE DISPOE SOBRE A CRIAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. DECRETO

**2269/2011** - DISPOE SOBRE A CONSTITUIÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE JOSÉ BONIFÁCIO.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**3447/2009** - ESTABELECE A INSTALAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO E INSTITUI REGRAS PARA SEU FUNCIONAMENTO.

**3440/2009** - ESTABELECE OBRIGATORIEDADE DE TROCA DAS SACOLAS PLÁSTICAS POR SACOLAS OXIBIODEGRADÁVEIS OU RETORNÁVEIS.

**2829/1999** - OBRIGA OS ESTABELECIMENTOS QUE COMERCIALIZAM APARELHOS DE TELEFONIA FIXA OU MÓVEL A INSTALAREM CAIXAS COLETORAS DE MATERIAIS RADIOATIVOS EM GERAL.

**4469/2010** - DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DO PLANTIO DE AO MENOS UMA ÁRVORE NAS RESIDÊNCIAS SITUADAS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO.

**4496/2010** - DISCIPLINA A ARBORIZAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO.

**2783/1998** - DISPÕE SOBRE A MANUTENÇÃO DE PRAÇAS E CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO.

**3942/2001** - AUTORIZA O EXECUTIVO A MINISTRAR AULAS DE PRESEVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS MUNICIPAIS.

**3463/2010** - INSTITUI A POLÍTICA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.

**3480/2010** - FIXA O CALENDÁRIO DE DATAS COMEMORATIVAS AMBIENTAIS.

**3494/2010** - INSTITUI O CONTROLE E USO DE MADEIRAS CERTIFICADAS NO MUNICÍPIO. ARTIGO 212, DA LEI ORGÂNICA, CONTA COM A PROTEÇÃO DE MANANCIAIS, NASCENTES, RIOS, LAGOS, BEM COMO DA QUANTIDADE E QUALIDADE DA ÁGUA.

**3516/2010** - OBRIGA TODOS OS VEÍCULOS MOVIDOS A DIESEL DA PREFEITURA A PASSAREM POR VISTORIA DE FUMAÇA PRETA.

**3126/2004** - DISPÕE SOBRE A ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA PREFEITURA, INCLUINDO O SERVIÇO DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE.

**1745/2004** - ESTIPULA AS FUNÇÕES A SEREM EXERCIDAS PELO CHEFE DO DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE.

**3524/2010** - DISPÕE SOBRE PREMIAÇÃO ANUAL, ATRAVÉS DE CONCURSO, DE ARTISTAS QUE UTILIZEM MATÉRIA PRIMA PROVENIENTE DE RECICLAGEM.

**2837/1999** - DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA - S.I.M.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



**2832/1999** – DISPOE SOBRE O CONTROLE DA POPULAÇÃO DE ANIMAIS, BEM COMO A PREVENÇÃO E CONTROLE DA ZONOSSES DO MUNICÍPIO.

**1757/1984** - CRIA O CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE-COMDEMA, ÓRGÃO CONSULTIVO E DE ASSESSORAMENTO NAS QUESTÕES REFERENTES AO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO E AO COMBATE À POLUIÇÃO AMBIENTAL.

**469/1960** - CRIA O CONSELHO FLORESTAL MUNICIPAL.

## 15. CONCLUSÃO

Diante de todas as informações apresentadas, concluímos que a situação da disposição final dos resíduos sólidos em José Bonifácio ocorre de forma regular, segundo as normas estabelecidas em Leis, desta forma não apresentando riscos ao meio ambiente e a saúde pública.

O aterro sanitário que passou por ampliação e reformulação, com a realização de quebra de barrancos, instalação de novas cercas e plantio de arvores nativas (Reserva Legal), atende satisfatoriamente a demanda do município, contudo esperamos com a implantação da coleta seletiva e da realização do transbordo do lixo, ambos com dotação orçamentária para o exercício 2013, melhorar ainda mais a qualidade de vida da população de José Bonifácio. Queremos sim transformar a realidade de hoje em um novo processo de gerenciamento dos resíduos produzidos, principalmente na questão de sustentabilidade podendo melhorar a situação das famílias que vivem deste tipo de trabalho e conseqüentemente ter direitos assegurados sendo empregadas no futuro centro de triagem,

Não podemos esquecer dos programas de coleta de lixo eletrônico, pneus, resíduos da construção civil, e outros resíduos como os resultantes das podas das arvores, tão importantes para o bom funcionamento de toda essa cadeia.

Devemos também iniciar o projeto de coleta de óleo de cozinha inservível fechando assim uma logística perfeita para a preservação.

Tudo isso é claro, são planos para um futuro recente, que dependem de recursos financeiros, mecanismos jurídicos e apoio do Poder Legislativo para que tudo possa se tornar realidade.

José Bonifácio está no caminho certo, com trabalho sério e apoio da população transformaremos nossa cidade em exemplo para todo o estado, com conseqüências benéficas a nós mesmos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOSÉ BONIFÁCIO

Rua 21 de Abril, 482, Centro - José Bonifácio - SP - CEP 15200-000

(17) 3245-9200 - Fax (17) 3245-2153

CNPJ: 45.141.132/0001-71



## RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PLANO

### Coordenação Geral:

- **BRUNO LOPES LAUREANO PINTO**  
Técnico Ambiental  
Presidente do Conselho Municipal do Meio Ambiente  
Diretor do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente  
Suplente do programa estadual MUNICIPIO VERDEAZUL

### Colaboradores:

- **PAULO SERGIO SALVADOR** (Engenheiro Agrônomo / Biólogo)
- **ALTAIR GUSTAVO ROCHA MARTINS** (Engenheiro Civil)
- **JAMIL SUDAHIA FILHO** (Engenheiro Civil)
- **RUBENS CEROZI JUNIOR** (Interlocutor do MVA e Cursando Engenharia Ambiental/UNILAGO)

### Agradecimentos:

- Departamento Municipal de Engenharia
- Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMMAM)
- Departamento de Agricultura e Meio Ambiente (DAEMA)
- Secretaria Municipal de Educação
- ONG Ambiental BIODIVERSITÊ
- Departamento Municipal de Almoxarifado e Serviços Gerais
- Fundo Social de Solidariedade
- Polícia Militar Ambiental
- Câmara Municipal de José Bonifácio

José Bonifácio (SP), 16 de outubro de 2012.