



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ 76.460.526/0001-16

Praça são Francisco de Assis, 1583

Fone: (46)3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

LEI Nº 1853 DE 19 DE NOVEMBRO DE 2013.

Aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município de Planalto.

A CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES DE PLANALTO, Estado do Paraná, **APROVOU** e Eu, Prefeito Municipal **SANCIONO** a seguinte

LEI

Art. 1º — Esta Lei aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município de Planalto.

Art. 2º — Fica aprovado o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município de Planalto, parte integrante desta Lei, com o disposto no artigo 21 da Lei Federal nº 12.305.

§ 1º — A Política Municipal de Resíduos Sólidos é orientada pelos princípios e objetivos contidos nos artigos 6º e 7º da Lei Federal nº 12.305.

Art. 3º - O Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos (PMGIRS), do Município de Planalto deverá ser atualizado no máximo a cada 4 (quatro), anos.

Art. 4º - A presente Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PLANALTO, aos dezenove dias do mês de novembro do ano de dois mil e treze.


MARLON FERNANDO KUHN
PREFEITO MUNICIPAL

SUMÁRIO

1 - Dados da Empresa.....	04
2 - O Município de Planalto.....	05
2.1 - História do Município.....	05
2.2 - Dados Gerais do Município.....	05
3-Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS.....	07
3.1 - Introdução.....	07
3.2 - Objetivos.....	08
3.2.1 - Objetivo Geral.....	08
3.2.2 - Objetivos Específicos.....	08
3.3 - Justificativa.....	09
3.4 - Resíduos Sólidos.....	10
3.4.1 - Tipos e Classificação dos Resíduos.....	10
3.4.2 - Características dos Resíduos Sólidos.....	11
3.4.3 - Tipologia dos Resíduos Sólidos.....	11
3.4.4 - Domiciliar.....	11
3.4.5 - Comercial.....	11
3.4.6 - Industrial.....	11
3.4.7 - Público.....	12
3.4.8 - Serviços de Saúde e Hospitalar.....	12
3.5 - Resíduos Sólidos no Mundo.....	12
3.6 - Resíduos Sólidos no Brasil.....	13
3.7 - Resíduos Sólidos no Estado do Paraná.....	13
3.8 - Resíduos Sólidos em Planalto.....	14
3.8.1 - Caracterização.....	14
3.8.2 - Coleta, Transporte e Destino.....	15
3.8.2.1 - Resíduos Públicos.....	15
3.8.2.2 - Resíduos Industriais e de Serviços.....	15
3.8.2.3 - Resíduos de Serviços de Saúde e Hospitalar.....	16
3.8.2.4 - Resíduos Domiciliares e Comerciais.....	16
4 - Coleta Seletiva.....	17
4.1 - Sistema de Coleta Seletiva.....	18
a) Materiais não Recicláveis.....	18
b) Rejeitos.....	18
c) Materiais Recicláveis.....	18
c.1) Papeis.....	18
c.2) Plásticos.....	18
c.3) Vidros.....	18
c.4) Metais.....	18
4.2 - Preparo dos Materiais Recicláveis.....	18
4.3 - Objetivos Específicos.....	19
4.4 - Metas.....	19
4.5 - Vantagens da Coleta Seletiva.....	19
4.6 - Conscientização e Mobilização.....	19
4.7 - Funcionalidade.....	20
4.8 - Acondicionamento.....	20
4.9 - Coleta.....	20
4.10 - Destino.....	20
4.11 - Melhorias.....	21
a) Ambientais.....	21



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

b) Econômicos.....	21
c) Políticos.....	21
5 – Educação Ambiental.....	22
5.1 – Objetivos da Educação Ambiental.....	23
5.2 – Propostas de Trabalho.....	23
6 – Referencias Bibliográficas.....	24
6 – Equipe Técnica.....	25



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

1. DADOS DA EMPRESA:

- Razão Social: Prefeitura Municipal de Planalto
 - CNPJ: 76.460.526/0001-16
 - Endereço: Praça São Francisco de Assis, 1583 – Centro
 - CEP: 85.750-000
 - Telefone: (46) 3555-8100
 - Responsável Legal: Marlon Fernando Kuhn – Prefeito Municipal
- RG: 3.031.944-3 SSP/PR
CPF: 643.844.469-34



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

2. O MUNICÍPIO DE PLANALTO

2.1 - História do Município

A trajetória de crescimento do município de Planalto é certamente um recorde: desde a construção das primeiras casas até a elevação a município passaram-se apenas sete anos.

Os primeiros colonizadores que vieram para a Fazenda Gleba 1, da família de Oswaldo Hoffmann, de União da Vitória, pretendiam plantar ali uma grande lavoura de café. Aí veio a primeira grande geada e sepultou a idéia. Mesmo assim, Hoffmann permaneceu, loteou a área e ofereceu os lotes aos moradores de Ajuricaba, Barro Preto e Gramado, no Rio Grande do Sul, de onde a sua família era originária. Em 1956 chegaram os primeiros moradores: Albino Kotarski, de Francisco Beltrão, e Alfredo Khron de Santo Ângelo. Naquele ano, Khron construiu a terceira casa do futuro povoado.

A partir daí o povoado cresceu rapidamente. Tão logo as picadas começaram a ser transformadas em estradas transitáveis, começou a derrubada das matas, trazendo um surto de progresso ao lugar. Mesmo assim, grandes extensões de florestas foram apenas queimadas para dar lugar às lavouras de milho, trigo, feijão, e mais tarde fumo.

A revolta de 1957 não chegou a atingir diretamente Planalto. Como os lotes urbanos e rurais da fazenda dos Hoffmann foram bem delimitados e organizados desde o início, não havia espaço para a baderna dos jagunços.

Enquanto os demais municípios do Sudoeste ainda estavam na fase da reorganização promovida pela GETSOP, Planalto crescia e se adiantava. E em 1963, sete anos depois da chegada dos primeiros colonizadores, com um comércio diversificado, hotéis, serrarias, escolas, e lideranças políticas atuantes, era promovido a município.

2.2 - Dados Gerais do Município

A região onde se localiza o Município de Planalto começou a ser efetivamente ocupada a partir da década de 40, por colonos gaúchos e catarinenses, que reproduziam ali sua agricultura mercantilizada, com base na pequena produção familiar.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

Os colonos que se estabeleceram nesta localidade eram de etnias diferentes, principalmente alemães e italianos, que, no início, se dedicaram ao plantio de subsistência e à criação de suínos e galinhas. Criado através da Lei Estadual nº 4731, de 24 de junho de 1963, e instalado em 11 de novembro do mesmo ano, foi desmembrado de Capanema.

O Município de Planalto localiza-se na região Sudoeste do Paraná, área de fronteira com a Argentina, a 596 Km de Curitiba, a capital do Estado.

Sua população atual é de 13.668 habitantes, sendo aproximadamente 50 % residentes no meio rural.

Planalto possui clima subtropical, com geadas pouco frequentes e temperaturas superiores a 20°C nos dias mais quentes e inferiores a 18°C nos dias mais frios.

Suas principais atividades econômicas consistem nas culturas de soja, milho, trigo, fumo e bovinocultura de leite. Evidenciam-se ainda a agricultura orgânica e fruticultura.

Apresenta ainda os seguintes dados:

- Latitude: 25°42'57" S
- Longitude: 53°45'57" W
- Área: 330,784 Km²
- Altitude: 403 metros
- Escolas Municipais: 05
- Escolas Estaduais: 06
- Centros Municipais de Educação Infantil: 02
- Escola de Educação Especial: 01
- Hospital: 01
- Postos de saúde: 06
- Farmácias: 05
- Sindicatos: 03
- Associações de agricultores: 46
- Bancos: 05
- Indústrias: 34
- Estabelecimentos comerciais e Serviços diversos: 427
- Clubes: 04
- Rádios: 01



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

3. PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PMGIRS

3.1 – Introdução

A devastação dos recursos naturais e a urbanização poluidora que se seguiu à Revolução Industrial a partir do século XVIII, aliado ao desenvolvimento tecnológico, deram origem a diversos resíduos com as novas atividades do homem, que passou a utilizar os mais variados materiais em seus hábitos de consumo.

O crescente processo de industrialização dos alimentos e a incorporação de novos hábitos alimentares, neste contexto passaram a gerar cada vez mais embalagens, com diferentes tipos de materiais, principalmente plásticos, metais e alumínio. A mudança de hábitos culturais das sociedades modernas também trouxe um aumento na quantidade de resíduos sólidos, a maioria dos quais não-biodegradável ou de degradação extremamente lenta.

Para garantir as condições de existência das futuras gerações, sem deixar de atender às necessidades das atuais, deve haver um compromisso entre os setores industriais e a sociedade em relação às práticas de produção e de consumo. O ideal seria: reduzir, através de uma mudança de atitude, evitando principalmente o desperdício, reutilizar o máximo possível e recuperar os materiais potencialmente recicláveis através da reciclagem, recuperando parte das matérias-primas nobres usadas nas embalagens e que são colocadas no lixo indiscriminadamente.

As políticas públicas, em geral, voltadas ao tratamento do lixo têm se restringido a coleta e transporte, sem a preocupação quanto à forma e ao tratamento final dos resíduos sólidos gerados.

Desenvolvimento social, garantia de saúde e bem-estar das populações estão ligados diretamente ao Saneamento Ambiental. Sem uma Política de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos, não será possível evitar a deterioração do meio ambiente, que já alcança níveis extremamente preocupantes.

Grande parte do problema da degradação ambiental é ocasionada pelo tratamento inadequado dos resíduos sólidos nos centros urbanos, especialmente quanto à sua disposição. Segundo as estatísticas da ONU, a população rural começará a declinar, causando inúmeros problemas sócio-econômicos, na maioria das cidades.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

- PLANALTO

- PARANÁ

Há 2 séculos atrás, em 1800, apenas 5 em cada 100 habitantes do mundo viviam nas cidades. Hoje de cada 100 habitantes, 50 estão nas áreas urbanas. Essa concentração de pessoas com hábitos desenfreados de consumo geram um crescente volume de resíduos.

Atualmente a propaganda vem estimulando o consumo de matérias descartáveis, porém, em nenhum momento, pensou-se nos resíduos gerados durante a fabricação, se estes serão descartáveis ou não, e onde iremos descartá-los.

O desperdício também gera resíduo. Só no Brasil, em 2006, foram jogados fora cerca de 14 milhões de toneladas de alimentos, sendo que existem 30 milhões de brasileiros famintos. A coleta seletiva é citada como uma alternativa para o problema dos resíduos sólidos, possibilitando melhor reaproveitamento do papel, vidro, metal, plástico e matéria orgânica.

Somente com a criação de novos hábitos poderemos contribuir para a construção de uma sociedade mais consciente, mais civilizada, mais atenta, mais comprometida e “mais limpa”.

3.2- Objetivos

3.2.1 – Objetivo Geral

- Oferecer diretrizes ao correto destino dos Resíduos Sólidos do Município de Planalto, Estado do Paraná, visando diminuir o impacto ambiental sobre os recursos naturais causado por estes resíduos, através da conscientização da comunidade, assim como despertar a Comunidade sobre a importância da Coleta Seletiva, e o reaproveitamento dos materiais recicláveis, para que assumam atitudes que possibilitem a redução na geração dos resíduos sólidos e a correta destinação destes.

3.2.2 – Objetivos Específicos

- Possibilitar a formação de cidadãos conscientes do seu papel na sociedade, mudando hábitos nocivos ao ambiente;



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

- Contribuir para a melhoria na qualidade de vida dos moradores das comunidades;
- Fazer a classificação dos resíduos em papel, vidro, metal, plástico e orgânico em todo complexo, destinando a cada tipo de resíduo o melhor fim possível;
- Reciclar resíduos e instituir práticas de campo (recolhimento de lixo nos ambientes naturais)
- Realizar trabalhos de Educação Ambiental em toda a comunidade.
- Desenvolver uma abordagem crítica sobre consumismo;

3.3 – Justificativa

A ocupação fundiária de Planalto deu-se principalmente pela descendência de imigrantes alemães, poloneses e italianos vindos do Rio Grande do Sul em busca da riqueza natural existente. Assim, deu-se a exploração da madeira existente, ao mesmo tempo em que se abriam áreas para a exploração da agricultura e pecuária, com grande potencial de produção, pelas condições de clima e solo da região.

O perfil cultural destes colonizadores permitiu por muitos anos perpetuar costumes e hábitos de produzir e transformar os produtos para sua própria alimentação, assim como, realizar “trocas” de alimentos com os vizinhos.

Como em todo o mundo, o sistema de produção e consumo, começou a ser influenciado com a pressão das indústrias em cima de praticamente todos os segmentos da sociedade. Assim entrou a substituição dos insumos para produção do setor primário, acompanhado em seguida de altas tecnologias na transformação e envase dos alimentos e outros bens de consumo.

O consumismo desenfreado incentiva as indústrias a produzirem produtos bem embalados. Estas embalagens geram montanhas de materiais descartáveis considerados lixo pela maioria das pessoas, mas que suja a cidade, entope bueiros e contamina o meio ambiente.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

Reduzir o consumo - evitar a produção de lixo - certamente não é fácil na nossa sociedade urbano-industrial, em que o avanço tecnológico, a propaganda e, fundamentalmente, a desagregação das relações

familiares e comunitárias contribuem para um estilo de vida fortemente consumista. Mas esse desafio deve ser enfrentado se quisermos uma sociedade efetivamente sustentável, num planeta com recursos preciosos e finitos.

A implantação de um Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos (PGRSU) com sistema de coleta seletiva no município de Planalto, contribuirá com a paisagem, estética, para uma vida melhor, e mais saudável aos seus habitantes, servindo de referencia para outros municípios.

3.4 – Resíduos Sólidos

Definem-se resíduos sólidos como o conjunto dos produtos não aproveitados das atividades humanas (domésticas, comerciais, industriais, de serviços de saúde) ou aqueles gerados pela natureza, como folhas, galhos, terra, areia, que são retirados das ruas e logradouros pela operação de varrição e enviados para os locais de destinação ou tratamento. Também podemos definir lixo como: os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Normalmente, apresentam-se sob estado sólido, semi-sólido ou semi-líquido (com conteúdo líquido insuficiente para que este líquido possa fluir livremente).

3.4.1 – Tipos e Classificação de Resíduos

Conforme resolução 275/01 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, os tipos de resíduos produzidos no município, se constituem em:

Orgânicos: (resto de comida, casca de fruta e verdura, grama, galhos pequenos...);

Rejeitos: (papel higiênico, absorventes íntimos, palito de dentes, filtro de cigarro...);



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

- PLANALTO

- PARANÁ

Rejeitos perigosos: (lâmpadas fluorescentes, filtro de ar condicionado, baterias, pilhas...);

Recicláveis: (papel, papelão, plásticos em geral, metais...);

3.4.2 – Características dos Resíduos Sólidos

Definem-se as características dos resíduos de acordo com sua composição. A importância desta definição está relacionada à escolha da melhor tecnologia para o tratamento e aproveitamento e destinação final dos resíduos. Resolução nº 005/CONAMA, 5 de Agosto de 1993-NBRn.10.004.

3.4.3 – Tipologia dos Resíduos Sólidos

De acordo com sua origem, define-se a tipologia de resíduos sólidos. Esta classificação permitirá a escolha mais adequada para a destinação final do lixo.

3.4.4 - Domiciliar

Aquele originado da vida diária das residências, constituído por setores de alimentos (tais como, cascas de frutas, verduras etc.), produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande diversidade de outros itens. Contém, ainda, alguns resíduos que podem ser tóxicos.

3.4.5 - Comercial

Aquele originado dos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como, supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares, restaurantes etc. O lixo destes estabelecimentos e serviços tem um forte componente de papel, plásticos, embalagens diversas e resíduos de asseio dos funcionários, tais como, papel toalha, papel higiênico, etc.

3.4.6 - Industrial



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

Aquele originado nas atividades dos diversos ramos da indústria, tais como, metalúrgica, química, petroquímica, papelaria, alimentícia etc. O lixo industrial é bastante variado, podendo ser representado por cinzas, lodos, óleos, resíduos alcalinos ou ácidos, plásticos, papel, madeira, fibras, borracha, metal, escórias, vidros e cerâmicas etc. Nesta categoria, inclui-se a grande maioria do lixo considerado tóxico.

Constituem ainda entulhos, que são resíduos da construção civil, demolições e restos de obras, solos de escavações etc. O entulho é, geralmente, um material inerte, passível de reaproveitamento.

3.4.7 - Público

São aqueles originados dos serviços de limpeza pública urbana, incluindo todos os resíduos de varrição das vias públicas, limpeza de praias, de galerias, de córregos e de terrenos, restos de podas de árvores, etc.

3.4.8 - Serviços de Saúde e Hospitalar

Constituem os resíduos sépticos, ou seja, que contém ou potencialmente podem conter germes patogênicos. São produzidos em serviços de saúde, tais como: hospitais, clínicas, laboratórios, farmácias, clínicas veterinárias, postos de saúde etc. São agulhas, seringas, gazes, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, sangue coagulado, luvas descartáveis, remédios com prazos de validade vencidos, instrumentos de resina sintética, filmes fotográficos de raios X, etc.

Resíduos assépticos destes locais, constituídos por papéis, restos da preparação de alimentos, resíduos de limpezas gerais (pós, cinzas etc.), e outros materiais que não entram em contato direto com pacientes ou com os resíduos sépticos anteriormente descritos, são considerados como domiciliares.

3.5 – Resíduos Sólidos no Mundo

Estima-se que a população do mundial é hoje mais de 6 bilhões de habitantes, e esteja gerando 570 milhões de toneladas/ano.

Sendo que os maiores geradores são: EUA com 21 milhões ton/ano, Japão, 100 milhões ton/ano, Inglaterra, 40 milhões ton/ano, França, 30 milhões ton/ano e Alemanha, 30 milhões ton/ano (todos os pesos



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

- PLANALTO

- PARANÁ

aproximados). Observa-se que os maiores geradores são países altamente povoados e com economias desenvolvidas.

Estes países têm o gerenciamento de resíduos, onde a seletividade dos resíduos é alta, ocorrendo principalmente em países europeus e no Japão. Nos países desenvolvidos há uso de incineração do lixo para gerar energia (Inglaterra e Alemanha), nos EUA 50 % do lixo é destinado a aterros sanitários adequados e o restante em forma de incineração, reciclagem, compostagem, etc.

3.6 – Resíduos Sólidos no Brasil

Estima-se que a população brasileira esteja em 185 milhões de habitantes (com a taxa de crescimento de 1,4% ano - IBGE) e esteja gerando 241.614 toneladas de lixo por dia (IPT/CEMPRE), sendo que devido a condição geográfica e socioeconômica, a geração de lixo é irregular e o seu gerenciamento também é irregular.

Os resíduos sólidos demonstram claramente a densidade demográfica e níveis de renda da população, sendo que em Estados desenvolvidos a geração per capita dos resíduos é maior que nos Estados pobres.

No Brasil há uma baixa geração de resíduos per capita, e com alto teor de alimentos, a coleta de resíduos é inadequada nos estados com baixa economia, sendo que no Brasil a disposição final dos resíduos também é inadequada, pois se utiliza do lixão como principal forma de destinação.

3.7 – Resíduos Sólidos no Estado do Paraná

Para bem atuar sobre os problemas dos resíduos sólidos é necessário que, além da formulação da sua política, eles estejam alicerçados num programa de abordagem sistêmica, que contemplem ações que possibilitem a sua efetiva implementação no contexto da realidade do Estado, com a participação efetiva do município.

A participação integrada do Estado/município, na implementação de uma política para o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos é o principal alicerce para a obtenção de resultados positivos, gerando como consequência imediata, respeito ao meio ambiente e preservação da saúde e bem estar da população, pois segundo a Organização Mundial da Saúde



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

define-se como “saúde” o estado de completo bem estar físico, mental e social e, não apenas, a ausência de doenças ou enfermidades”.

Com esta integralização, certamente atingiremos os embasamentos fundamentais necessários para cumprir os dispositivos descritos na lei de crimes ambientais 9605/98, conhecida como Lei da Natureza, ferramenta da cidadania, instrumento a favor da qualidade de vida de todos e das futuras gerações. Esta Lei faz com que o infrator, além de cumprir a pena, venha a restaurar os danos causados ao meio ambiente.

Dentre os diversos artigos, ressaltamos o Art. 2º - Quem, de qualquer forma concorre para a prática dos crimes previstos nesta lei, incide nas penas a estes combinadas na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que sabendo da conduta criminoso de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la. Sua aplicação é dever do estado e do próprio cidadão, procurando fortalecer o pensamento conservacionista na coletividade.

O Estado do Paraná em seus municípios possui carência efetiva de implementação de unidades de trabalho que recolham e destinem adequadamente os resíduos sólidos produzidos em suas várias especificidades: urbano, rural, de saúde, industrial, da construção civil, da vegetação e especial (pneus, baterias, lâmpadas, óleos, entre outros).

Segundo estimativas, com uma população de 9.563.458 habitantes, na zona urbana 7.786.084 habitantes, a geração de resíduos urbanos (incluindo os resíduos de construção civil) é de aproximadamente 8.000 ton/dia. A política de resíduos sólidos no Estado do Paraná visa principalmente:

“A eliminação de 100 % dos lixões no Estado do Paraná e a redução de 30 % dos resíduos gerados, através da convocação de toda a sociedade, objetivando: mudanças de atitude, hábitos de consumo, combate ao desperdício, incentivo a reutilização, reaproveitamento dos materiais potencialmente recicláveis através da reciclagem”.

3.8 – Resíduos Sólidos em Planalto

3.8.1 - Caracterização



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

- PLANALTO

- PARANÁ

A economia do município de Planalto é baseada essencialmente da atividade agropecuária, atividade esta responsável pela sustentação dos outros setores, isto significa dizer que diretamente ou indiretamente quase todos dependem ou são viabilizados pelo setor primário.

Assim, o setor industrial não se constitui em um grande gerador de resíduos, e por ser caracterizado por mini e pequenas indústrias têm menor significado do que os resíduos da atividade comercial e de serviços, até mesmo pelo número de estabelecimentos citados no item 2.2, assim como o tipo de atividade exercida.

Também o lixo hospitalar é proveniente das farmácias, postos de saúde e hospital existentes no município é composto dos materiais básicos característicos de uma cidade de porte pequeno, como curativos, agulhas, seringas, etc.

A Secretaria de viação e obras através dos serviços de poda, varrição e limpeza de vias públicas, gera os resíduos públicos.

Portanto, grande parte do volume de lixo gerado no município de Planalto é proveniente das residências, ou seja, o lixo doméstico, constituído pelo lixo orgânico e reciclável.

3.8.2 – Coleta, Transporte e Destino

3.8.2.1 – Resíduos Públicos

O Município, através da Secretaria de Viação e Obras realiza os serviços de limpeza urbana assim como a poda das árvores e corte de grama das ruas, avenidas e praças. O material vegetal obtido, constituído basicamente por folhas, galhos e grama é coletado através de carretas, triturado e utilizado no processo de compostagem. Esta prática vem sendo utilizada no viveiro municipal para a confecção do adubo orgânico que é utilizado para a produção de mudas, e também, eventualmente o material picado é disponibilizado a produtores que praticam agricultura orgânica no município.

Os materiais recicláveis são encaminhados ao barracão de seleção e triagem.

3.8.2.2 – Resíduos Industriais e de Serviços

Os resíduos gerados por alguns tipos de prestadores de serviços como oficinas mecânicas e auto-elétricas, assim como determinadas indústrias do município, são encaminhados pelo próprio estabelecimento



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

à Secretaria de Viação e Obras onde são acondicionados em tambores. Numa parceria entre a Prefeitura Municipal e a Empresa Sabiá Ecológico Transportes de Lixo Ltda, mensalmente 2,0 toneladas de resíduos são recolhidos pela referida empresa e corretamente destinados.

Os entulhos são transportados separadamente através de caçambas e dispostos em áreas da prefeitura para posterior alocação e roleamento em pátios e acessos.

Materiais recicláveis limpos e não contaminados são coletados e destinados pelos agentes de coleta ao barracão de triagem.

3.8.2.3 – Resíduos de Serviços de Saúde e Hospitalar

Uma parceria entre Prefeitura Municipal de Planalto e estabelecimentos geradores de resíduos, com a empresa SPIELMANN & SPIELMANN LTDA, proporciona que os resíduos gerados por um hospital, laboratórios, postos de saúde, farmácias e gabinetes odontológicos, sejam adequadamente acondicionados nos próprios estabelecimentos, onde aguardam o recolhimento quinzenal efetuado pela referida empresa. Atualmente são recolhidos em torno de 200 Kg/mês e destinados a Dois Vizinhos/PR, sede da empresa.

3.8.2.4 – Resíduos Domiciliares e Comerciais

Constitui-se no maior volume de resíduos urbanos gerados em Planalto, sendo que o serviço de coleta atende 100% das residências e estabelecimentos do perímetro urbano. Usando-se como parâmetro a quantidade de lixo gerada pela população de pequenas cidades, Planalto produz cerca de 4800 Kg de lixo diariamente. Grande parte da fração reciclável é atendida pelo Programa de Coleta Seletiva discorrido no item 4.

Os resíduos orgânicos são coletados periodicamente conforme a tabela 1, pela empresa Sabiá Ecológico Transportes de Lixo Ltda, sediada no município de Nova Esperança do Sudoeste/PR, onde recebe o destino adequado.

Alguns tipos de rejeitos como papel higiênico e absorventes recebem o mesmo destino dos resíduos orgânicos.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

Resíduos perigosos como lâmpadas fluorescentes e pilhas devem ser adequadamente destinados pelos fabricantes (resolução 257 do CONAMA)

Tabela 1 – Frequência da Coleta, limpeza ou poda dos resíduos urbanos

TIPO DE SERVIÇO / COLETA	FREQÜÊNCIA
Coleta de lixo domiciliar	3 vezes / semana
Coleta de resíduos de saúde	Quinzenalmente
Coleta de lixo urbano (entulhos)	1 vez / semana
Varrição de vias públicas	Semanal
Poda de árvores	Anual
Limpeza de cemitérios	Mensal
Remoção de animais mortos	Quando solicitado
Capinas e roçadas e cortes de grama	Quando necessário

4 – COLETA SELETIVA

O lixo é apenas um momento do estado da matéria. Se devidamente tratado, deixa de ser um problema. Porém se não recebe tratamento adequado, transforma-se em um dos maiores problemas ambientais que ameaçam a vida no planeta Terra, porque além de poluir o solo, a água e o ar, também atrai animais que veiculam doenças.

E toda a sociedade é responsável pelo lixo que produz: pelo seu volume, pelo jeito como é embalado e pelo lugar onde é jogado. E hoje, o município de Planalto conta em todo o perímetro urbano com a Coleta Seletiva, uma opção para estar minimizando o problema que o lixo constitui-se.

É uma questão de consciência. Cada um deve fazer a sua parte para melhorar a vida de todos. A questão ambiental não diz respeito somente à natureza, mas também a da sociedade. E para que a vida seja melhor só depende de nossas atitudes.

O Programa Cidade Limpa atende à 100% do perímetro urbano do município, coletando em torno de 20 toneladas/mês de materiais recicláveis, trazendo muitos benefícios à natureza e a todos nós.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

4.1 – Sistema de Coleta Seletiva

É o processo de separação e recolhimento dos resíduos conforme sua constituição: Orgânico, Reciclável e Não Reciclável/Rejeito.

a) Materiais Não-Recicláveis

Isopor, espuma, papel de fax, papel carbono, fita adesiva, fotografias, lâmpadas, pilhas, etiquetas adesivas, couro, cerâmica, roupas, acrílico, vidro plano, toco de cigarro, papéis plastificados, metalizados ou parafinados, pilhas.

b) Rejeitos

Papel higiênico, fraldas descartáveis, absorventes, curativos, lenço de papel.

c) Materiais Recicláveis

c.1) Papeis: jornais, listas telefônicas, folhetos comerciais, folhas de caderno, revistas, folhas de rascunho, papeis de embrulho, caixas de papelão, caixas de brinquedo, embalagem longa vida.

c.2) Plásticos: embalagens de produtos de limpeza, garrafas plásticas, tubos e canos, potes de creme e schampoo, baldes e bacias, restos de brinquedos, sacos, sacolas.

c.3) Vidros: garrafas em geral, potes e jarros, vidros de conserva, vidros de produtos de limpeza, frascos em geral e cacos de vidros.

c.4) Metais: latinhas de cerveja e refrigerante, enlatados, objetos de cobre, alumínio, lata, chumbo, bronze, ferro e zinco.

4.2 - Preparo do Material Reciclável:

- Os vasilhames (vidros, latas e plásticos) devem ser lavados após o uso, para evitar o mau cheiro;
- As latas devem estar com suas tampas pressionadas para evitar acidentes;
- Os papéis devem estar secos e, de preferência não amassados;



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

- Os vidros quebrados e outros materiais cortantes devem ser embalados em papel grosso para evitar acidentes.

4.3 - Objetivos Específicos:

- Despertar a Comunidade sobre a importância da Coleta Seletiva, e o reaproveitamento dos materiais recicláveis, para que assumam atitudes que possibilitem a redução na geração dos resíduos sólidos e a correta destinação destes.

- Dar destino adequado aos resíduos gerados, minimizando o desperdício e gerando recursos à população que trabalha com reciclagem.

4.4 - Metas:

- Promover uma educação ambiental, qualificando cada vez mais a população para uma coleta seletiva adequada;

- Despertar os setores envolvidos para a prática dos 3 Rs: REDUZIR, REUTILIZAR e RECICLAR, transformando materiais descartáveis em oportunidades de trabalho e cidadania.

4.5 - Vantagens da Coleta Seletiva:

- diminuição do lixo e maior vida útil dos Aterros Sanitários;
- melhoria e limpeza da cidade;
- diminuição do desperdício;
- diminuição da proliferação de animais vetores de doenças;
- melhoria da qualidade de vida das pessoas;
- menor utilização dos recursos naturais (água, petróleo, árvore, minerais, etc.);
- economia de energia;
- evita contaminação do solo;
- incentivo às indústrias de reciclagem, gerando novos empregos;
- proteção do lençol freático, entre outras.

4.6 - Conscientização e Mobilização

O programa de coleta seletiva de Planalto iniciou com a conscientização e mobilização da comunidade. Assim, deu-se o trabalho



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

de esclarecimento para a população da importância da separação dos materiais recicláveis, através de reuniões e palestras realizadas em escolas, grupos de família, associações e entidades.

Uma parceria entre as Secretarias de Saúde e Meio Ambiente, propiciou que cada quadra dispunha de um voluntário para atuação na conscientização dos moradores.

4.7- Funcionalidade

Adotou-se o sistema de separação em apenas dois tipos de resíduos, orgânicos e recicláveis, sendo que para estes, conveniou-se o acondicionamento em sacolas de cor amarela, e para aqueles, sacolas de qualquer cor com exceção da amarela.

4.8- Acondicionamento

Buscando maior funcionalidade do programa assim como diminuir o custo para a população, a prefeitura municipal subsidiou a confecção de sacolões de lona amarela, de **50 e 100** litros, disponibilizando no mínimo um para cada residência e estabelecimento comercial e de serviço, com a finalidade de acondicionar o lixo reciclável. Assim, os moradores poderiam utilizar qualquer tipo de sacola para então ir acondicionando no referido sacolão.

4.9- Recolhimento / coleta

Dez agentes de coleta fazem o recolhimento do material reciclável diretamente nas residências e comércios, utilizando carrinhos e uniformes com identificação do programa. Primam sempre um vínculo de aproximação com os moradores, pois ao chegar nas propriedades, sabem a localização do sacolão e possuem a permissão para adentrarem ao pátio, descarregá-los no carrinho, e devolve-los para serem utilizados novamente.

A frequência e horário de recolhimento do lixo reciclável é definida entre os proprietários e os agentes de coleta, sendo no mínimo uma vez por semana e em muitos casos à noite, quando há pessoas em casa.

4.10 - Destino

O material coletado é então levado para o barracão de separação e triagem, local onde é pesado e separado conforme o seu tipo e composição, para posteriormente serem triturados e/ou enfardados.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

O barracão é administrado pela família de um agente de coleta, qual realiza o acompanhamento do peso dos materiais de cada coletor para posterior comercialização e pagamento dos mesmos.

4.11 - Melhorias

a) Ambientais

Os maiores beneficiados por esse sistema são o meio ambiente e a saúde da população. A reciclagem de papéis, vidros, plásticos e metais – que representam em torno de 40 % do lixo doméstico – reduz a utilização dos aterros sanitários, prolongando sua vida útil. Se o programa de reciclagem contar, também, com uma usina de compostagem, os benefícios são ainda maiores. Além disso, a reciclagem implica uma redução significativa dos níveis de poluição ambiental e do desperdício de recursos naturais, através da economia de energia e matérias-primas.

b) Econômicas

A coleta seletiva e reciclagem do lixo doméstico apresenta, normalmente, um custo mais elevado do que os métodos convencionais. Iniciativas comunitárias ou empresariais, entretanto, podem reduzir a zero os custos da prefeitura e mesmo produzir benefícios para as entidades ou empresas. De qualquer forma, é importante notar que o objetivo da coleta seletiva não é gerar recursos, mas reduzir o volume do lixo, gerando ganhos ambientais. É um investimento no meio ambiente e na qualidade de vida. Não cabe, portanto, uma avaliação baseada unicamente na equação financeira dos gastos da prefeitura com o lixo, que despreze os futuros ganhos ambientais, sociais e econômicos da coletividade. A curto prazo, a reciclagem permite a aplicação dos recursos obtidos com a venda dos materiais, em benefícios sociais e melhorias de infra-estrutura na comunidade que participa do programa. Também pode gerar empregos e integrar na economia formal os trabalhadores antes marginalizados.

c) Políticas

Além de contribuir positivamente para a imagem da cidade, como no caso de Planalto, a coleta seletiva exige um exercício de cidadania, no qual os cidadãos assumem um papel ativo em relação à administração da cidade.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

Além das possibilidades de aproximação entre o poder público e a população, a coleta seletiva pode estimular a organização da sociedade civil.

5 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A implantação do PMGIRS tem como premissa fundamental a integração entre a Secretaria de Meio Ambiente com as demais através de um comprometimento com a conscientização da população.

A Educação Ambiental é um processo participativo, onde o educando assume o papel de elemento central do processo de ensino/aprendizagem pretendido, participando ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais e busca de soluções, sendo preparado como agente transformador, através do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, através de uma conduta ética, condizentes ao exercício da cidadania.

A informação é a base da realização da coleta seletiva; o que inclui a educação de TODOS os participantes. Nas repartições públicas, nas empresas ou residências é imprescindível a participação dos porteiros, zeladores, pessoal da administração e empregadas domésticas. Da mesma forma, nas escolas precisam estar envolvidos alunos, professores e demais funcionários.

A educação ambiental (de crianças, adultos e empreendedores) é uma peça chave para uma política de destinação adequada do lixo doméstico.

Todos conhecem o incrível poder das crianças de modificarem os hábitos dos seus pais, quando estas são realmente motivadas em sala de aula. Além de vários jogos educativos que podem ser feitos artesanalmente a partir de material reciclável do lixo (começando pelo da própria Escola); passando pelo uso da matéria orgânica na horta; e da reciclagem do papel como forma de baratear os gastos com material escolar; há dezenas de iniciativas por parte dos professores para iniciar esse belo trabalho.

Várias peças de artesanato do lixo (porta-lápis, vassoura, carrinhos, etc) podem ser ensinadas às crianças, além da reciclagem de papel, para que as reproduzam em sua casa, como motivação para o início da indispensável coleta seletiva.



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

PLANALTO

PARANÁ

Para o adulto, a motivação deve enfatizar o aspecto econômico e social. Será mostrado a cada indivíduo (preferencialmente aos líderes comunitários), através de palestras e reuniões que o lixo, quando separado e limpo, gera trabalho, renda e cidadania.

5.1 – Objetivos da Educação Ambiental

O trabalho de educação ambiental tem como objetivos:

- a) promover atividades de educação ambiental na comunidade;
- b) fomentar renda a partir da reciclagem do lixo;
- c) fomentar a separação do lixo, coletar o lixo separado e o reciclar;
- d) desenvolver oficinas pedagógicas com o tema da educação ambiental para crianças.

5.2 – Propostas de Trabalho

- Levantamento do perfil ambiental das escolas (se possui horta, separação de lixo, etc.);
- Levantamento dos projetos que estão sendo desenvolvidos nas escolas;
- Realização de campanhas educativas utilizando os meios de comunicação disponíveis, imprensa falada e escrita, distribuição de panfletos, folder, cartazes, a fim de informar e incentivar a população em relação à problemática do lixo;
- Promover a integração entre as instituições, com o objetivo de ampliar o conhecimento e efetivar a implementação e melhoramento da coleta seletiva de lixo. Entre esses órgãos podemos citar, a Polícia Militar, o Corpo de Bombeiros, a Vigilância Sanitária, Rotary Club, Associação Comercial, etc.
- Ensino de técnicas artesanais para, p.ex., a partir de garrafas tipo PET, se produzirem: vassouras, sofás, colchões, enfeites de natal, etc.;
- Montagem de pequena oficina caseira de papel reciclado;
- Preparo de composto, a partir da fração orgânica do lixo (que pode facilmente atingir mais de 50% em peso do lixo doméstico), na formação de hortas medicinais;
- Troca de saco com lixo por comida e outros benefícios a serem criados pela Prefeitura;



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. Lixo Municipal. Manual de Gerenciamento Integrado. 2ª edição. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

www.compam.com.br

<http://planetasustentavel.abril.uol.com.br>

www.recicloteca.org.br

www.seed.pr.gov.br/portals/portal/forumaguas/forunsanteriores

www.ufmg.br



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CGC 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583

Fone/Fax- (046) 3555-8100

85750-000

-

PLANALTO

-

PARANÁ

7- EQUIPE TÉCNICA / RESPONSABILIDADES

Airton Chistmann
Secretário de Meio Ambiente

João Carlos Ramella
Médico Veterinário
Vigilância Sanitária

Cláudio Stael Holstein
Engenheiro Agrônomo

Planalto, 19 de Novembro de 2013.