SANDRO ROGÉRIO SALA

PREFEITO MUNICIPAL

ISMAEL CARRENHO RODRIGUES

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO BRANCO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
Praça Antônio Rodrigues de Souza Sobrinho, 646- Centro
CEP. 18430-000 – Ribeirão Branco – SP
FONE: (15) 3553 1273
turismo@ribeiraobranco.sp.gov.br

Equipe de trabalho

ISMAEL CARRENHO RODRIGUES - PEDAGOGO

SUMÁRIO

EQUIPE DE TRABALHO **2**
SUMARIO **3**
APRESENTAÇÃO **3**
1- INTRODUÇÃO **3**
2- CARACTERIZAÇÃO DO MUNICIPIO **3**
2.1- Organização e responsabilidade pelo serviço **2**
3- DIAGNOSTICO **3**
3.1- Geração **4**
3.1. 1 - Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais **5**
3.1. 1 - Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana **6**
3.1. 1 - Resíduos Cemiteriai **6**
3.1. 1 - Resíduos de Serviço de Saúde **6**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 -

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Resíduos Sólidos e Lixo Domiciliar

Tabela 2- Relação de Garis por Setor.

LISTA DE ABREVIATURAS

ICLEI-

IBGE-

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Ribeirão Branco- SP, conforme o texto presente no art. 18 da Lei. 12.305, que diz:

> A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. (BRASIL, 2010)

Uma vez que de acordo com Ministério do Meio Ambiente e ICLEI- Brasil (2012), com relação a esta iniciativa que é uma parte importante para implementar a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/10 e regulamentada pelo Decreto nº 7.404/10, onde os Planos de Gestão deverão serem capazes de:

> [...] equacionar o enfrentamento da questão dos resíduos sólidos nos seus respectivos territórios, estabelecendo as estratégias gerenciais, técnicas, financeiras, operacionais, urbanas e socioambientais para que todos os lixões do país possam ser eliminados até 2014e melhorar os indicadores de coleta seletiva, logística reversa, reciclagem e compostagem. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE e ICLEI - BRASIL.2012.)

Assim, sem a pretensão de esgotar o assunto, mas de trazer uma reflexão sobre as ações que estão em andamento, corrigindo, aumentando ou aprimorando o que já se tem feito neste aspecto de acordo com os eventuais resultados, em consonância com as leis que versam sobre o assunto. Pois, ainda segundo Ministério do Meio Ambiente e ICLEI- Brasil (2012), "*Todo este aparato legal deverá permitir o resgate da capacidade de planejamento, e de gestão mais eficiente, dos serviços públicos de saneamento básico, fundamental para a promoção de um ambiente mais saudável, com menos riscos à população*".

O processo de elaboração deste documento tem por premissa o trabalho integrado entre as áreas da administração pública e os setores da sociedade civil visando um trabalho e uma gestão participativa de forma a atender as características e especificidades locais.

1. INTRODUÇÃO

Este Documento é uma versão preliminar do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Ribeirão Branco/SP, que está sendo elaborado de acordo com e a Lei Federal 12.305/10.

Este Plano será apresentado à população para que façam suas sugestões, de forma que de fato seja colegiado. Haverá audiência Publica, também com este intuito.

O horizonte de tempo que este Plano contempla é de 10 anos, sendo revisado então.

Para sua elaboração está sendo utilizada como metodologia a pesquisa de campo e bibliográfica. E nesta prévia deverá constar um diagnóstico que fale sobre a situação atual dos Resíduos Sólidos do Município, para que dele se possam propor objetivos, metas e ações a serem colocados em pratica conforme estabelece a Lei referida. Assim, o desenvolvimento deste Plano de Gestão de Resíduos Sólidos incorporou as diretrizes estabelecidas, abordando os conteúdos previamente indicados, sendo que nos diversos itens abordados durante a confecção do documento, ao menos quatorze incisos da Lei 12.305 foram abordados.

Assim os objetivos para o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Ribeirão Branco resumidamente seria:

- Fazer um diagnóstico da situação dos Resíduos Sólidos gerados no município.
- Definir estratégia para a superação de problemas que há tempos vem sendo reconhecidos, levando em consideração as peculiaridades do município.
- Implementar o compartilhamento das responsabilidades através inclusive da Educação Ambiental e de medidas cabíveis, verificando procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com vistas nas metas de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

- Incorporar novas alternativas na coleta e na destinação de resíduos identificando, inclusive, áreas favoráveis para a disposição final dos rejeitos.
- priorizar a inclusão social e a emancipação econômica dos catadores que são ainda considerados informais.
- ampliar os processos e espaços de participação e controle social através da promoção de eventos que deem transparência durante a elaboração e implementação deste documento.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

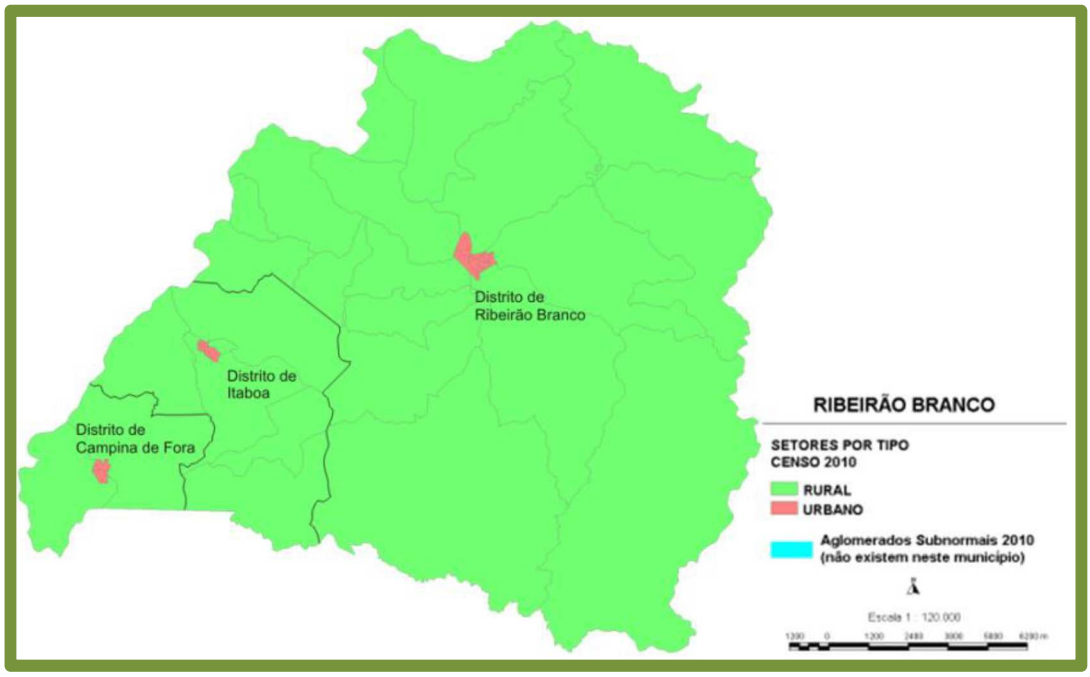
Ribeirão Branco teve sua origem em terreno doado por Francisco Caetano da Silva e sua mulher, Maria Custódia de Jesus. Antes denominado Boa Vista do Campinho. A escritura que oficializou a doação foi passada no dia 28 de novembro de 1864. Em março de 1883, foi criado o Distrito de Paz, sob a denominação de Bom Jesus do Ribeirão Branco, em virtude de estar à margem de um curso d'água com o mesmo nome. Em 1892, foi o nome simplificado para **Ribeirão Branco**.

Ribeirão Branco está localizado na região sudoeste do Estado de São Paulo, Região Administrativa de Sorocaba e Região de Governo de Itapeva, distando cerca de 310 km da capital.

FONTE: Wikipédia

Sua área é de 697,813km², distribuindo se em 37 bairros. A área urbana corresponde a apenas % do seu território, sendo que os outros % corresponde à zona rural.

Com uma população de18. 269 habitantes, sendo que 9.293 pessoas na zona urbana e 8.976 pessoas habitantes na zona rural (IBGE, 2010)



FONTE :IBGE

Há um total de 5.314 domicílios, sendo 2.578 na zona rural e 2.736 na zona urbana.

O Município encontra-se a uma latitude 24º13′15" sul e a uma longitude 48º45′56" oeste. Altitude de 875m.

Sobre as características socioeconômicas o município de Ribeirão Branco foi classificado com perfil agropecuário com relevância no Estado, de acordo com o Seade 2010 que diz:

> A tipologia do PIB dos municípios paulistas considera o peso relativo da atividade econômica dentro do município e no Estado e, por meio de análise fatorial, identifica sete agrupamentos de municípios com comportamento similar. Os agrupamentos são os seguintes: perfil agropecuário com relevância no Estado; perfil industrial; perfil agropecuário; perfil multissetorial; perfil de serviços da administração pública; perfil

industrial com relevância no Estado e perfil de serviços. (SEADE, 2010)

Porem o setor de serviços apresenta maior participação no PIB do município. E quanto ao PIB no Estado a representatividade de Ribeirão Branco é muito baixa, de 0,01%, considerando que a Região de Governo participa com 0,34%. (IBGE, 2010)

O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) do município é de 0,639 (médio), o mais baixo do estado. A taxa de alfabetização é de 83,04%, Mortalidade infantil até 1 ano (por mil): 42,35 e expectativa de vida (anos): 61,00 (IBGE, 2010)

Município com histórico religioso desde a sua criação, ainda hoje tem grande incidência de religiosos, sendo a grande maioria (11343 pessoas) da religião Católica Apostólica Romana, e apenas 1007 pessoas constam no censo do IBGE (2010) como não tendo religião e os demais são evangélicos.

2.1 – Organização e responsabilidade pelos serviços

Ribeirão Branco, de acordo com o Decreto 12/69 é administrado de forma direta por 11 Secretarias, sendo que a gestão do Resíduo Sólido e rejeitos é competência da Secretaria de Obras que conta com 114 funcionários, Cremalix Resíduos Ltda- ME (responsável pelo Resíduo de Serviço de Saúde) e Cheiro Verde Ambiental (responsável pelo Resíduo de Serviço de Saúde dos Comércios, tais como farmácias, clinicas odontológicas etc). E a Secretaria Municipal de Meio Ambiente responsabiliza-se pela Fiscalização da qualidade do serviço prestado.

Segue abaixo um organograma constando as Secretarias que há em Ribeirão Branco.

GRAFICO 1: Organograma das Secretarias existentes em Ribeirão Branco

3 – *DIAGNÓSTICO*

3.1 – Geração

Ribeirão Branco coleta uma média de 7 toneladas de Resíduos Sólidos e lixo domiciliar por dia , sendo que estima-se um total de 0,38 Kg per capita.

De acordo com Souza e Guadagnin (2009) "*a caracterização dos resíduos sólidos domiciliares, através da determinação da composição gravimétrica, permite identificar a quantidade e a qualidade do resíduo das residências, sendo a etapa inicial de qualquer gerenciamento*", assim para fornecer subsídios para a elaboração deste plano de gestão integrada foi realizado um levantamento da composição gravimétrica dos resíduos que chegaram ao aterro conforme segue abaixo.

Todo o processo de amostragem, desde a descarga dos resíduos até a segregação dos componentes, foi realizado no //// ///????? em parceria com ?????????? a qual disponibilizou quantos catadores para a realização das amostragens.

FOTO 1 - Início do processo de quarteamento.

O processo inicia-se logo após a descarga dos Resíduos.

FOTO 2- Revolvimento da pilha de resíduos e abertura das sacolas.

Este procedimento de abrir as sacolas que acondicionavam os resíduos e revolve-los é importante para homogeneizar todo o material que será analisado.

Então é separado 4 recipientes com os resíduos que foram dispostos pelo caminhão e depois revolvidos.

FOTO 3 – Revolvimento da pilha

FOTO4 – Divisão em 4 partes

Estes resíduos que estão embalados são pesados e depois dispostos separadamente para que depois se faça o quateamento por produtos.

FOTO 5- Resíduos dispostos de forma que serão separados por tipo

Os Resíduos que serão analisados neste quarteamento são embalagens tetra- pack, papelão, sacola, ferro, embalagens peti e lata.

Portanto cada recipiente receberá o resíduo correspondente de acordo com a analise que será realizada.

FOTOS 6 e 7- Cada recipiente recebendo resíduos que serão analisados

Assim primeiramente foram selecionados os conteúdos para análise de acordo com sua nomenclatura, conforme mostram as imagens.

FOTOS 8 e 9: Cada recipiente recebe os resíduos que serão analisados

Após a separação terminada, em que cada tipo de resíduo está em sua respectiva embalagem, são marcados e pesados.

FOTO 10: Cada recipiente com os resíduos conforme seu tipo

Não houve em momento algum menção do uso de EPIs.

FOTO 11 e 12 – Pesagens e marcações dos resíduos

Assim, como a carga diária de Resíduos Sólidos por dia do município está estimada em 7 toneladas, e como a população é de 18.072 habitantes o resultado dos cálculos é:

$$\frac{\text{Toneladas mês}}{\text{População}} = \frac{\text{xxxxx}}{\text{30 dias (1 mês)}} = \text{quantidade per capita}$$

$$\frac{210,0}{18.072} = \frac{11,620}{30} = 0,38 \text{ kg/hab/dia}$$

Quanto ao tipo e a quantidade os resíduos estão relacionados na tabela abaixo.

TIPO DE RESIDUOS	QUANTIDADE (Kg/dia)
Tetra- pack	**84**
Papelão	***600***
Sacola	***704***
Ferro	***168***
Peti	***488***
Lata	***304***
TOTAL	***2348***

TABELA 1- Resíduos Sólidos e Lixo Domiciliar

De acordo com a Wikipédia, a Análise Gravimétrica na química, consiste em determinar a quantidade proporcionada de um elemento, radical ou composto presente em uma amostra, eliminando todas as sustâncias que interferem e convertendo o constituinte ou componente desejado em um composto de composição definida, que seja suscetível de pesar-se. Com base nesta definição foi feito todo o procedimento acima, e assim a composição gravimétrica média de Resíduos Sólidos verificadas em Ribeirão Branco está representada no gráfico a seguir.

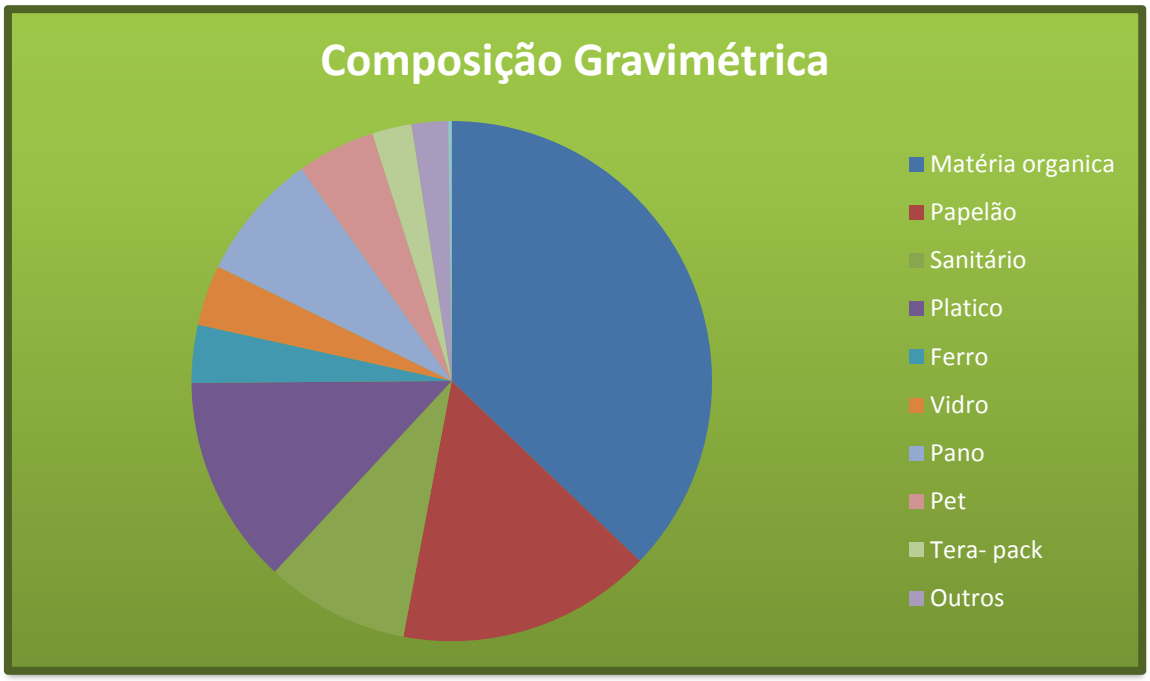


GRAFICO 1- Composição Gravimétrica média de caracterização dos resíduos sólidos.

Desse modo verifica-se que a matéria orgânica corresponde á 37 % da totalidade da amostra, já o item sanitários (fraldas descartáveis, papel higiênico, papel toalha e absorventes) equivale a 8,89 % e o item outros que se trata de pilhas, bateria, lâmpadas etc, componentes estes que não enquadram nos itens elencados para verificação corresponde a 2,26 % da amostragem. Fora isso, todos os demais itens tem potencial para a reciclagem e totalizam 51,45 % de toda a amostra.

Há diversas formas de classificar os Resíduos, quanto a sua natureza física que pode ser seco ou molhado, quanto a sua composição química que pode ser matéria orgânica ou inorgânica, pelos riscos potenciais ao meio ambiente que podem ser:

> Segundo a norma NBR 10004 os resíduos podem ser classificados em três classes, a saber:
> RESÍDUOS CLASSE I – PERIGOSOS.
> Segundo definição da NBR 10004, Resíduo Perigoso é aquele que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, possa apresentar: Risco à saúde pública, provocando ou acentuando, de forma significativa, um aumento de mortalidade ou incidência de doenças. Riscos ao meio ambiente, quando o resíduo é manuseado ou destinado de forma inadequada. A NBR 10004 classifica como perigosos, os resíduos que apresentam qualquer uma das seguintes características: corrosividade, inflamabilidade, patogenecidade, reatividade e toxicidade.
> RESÍDUOS CLASSE II – NÃO INERTES

Resíduos Classe II ou Não-Inertes são aqueles que não se enquadram na Classe I (perigosos) ou na Classe III (inertes). Estes resíduos podem ter propriedades tais como combustibilidade, biodegradabilidade, ou solubilidade em água.
RESÍDUOS CLASSE III – INERTES
Resíduos Classe III ou Inertes são aqueles que, submetidos ao teste de solubilização (NBR 10006) não tenham nenhum dos seus constituintes solubilizados, em concentrações superiores aos padrões definidos na NBR 10004 .(ABNT NBR 10004:2004)

E, serão verificados abaixo de acordo com sua origem.

3.1. 1 - RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

Os Resíduos Sólidos gerados nas residências ou no comércio do município são coletados de forma convencional no sistema porta a porta e através de Coleta Seletiva. Correspondem a ....% da coleta de Resíduos Sólidos de Ribeirão Branco.

Os resíduos potencialmente recicláveis, como: papéis, plásticos, metais e vidros, entre outros, do município acontecem através da Coleta Seletiva é feita por meio da Cooperativa de Coletores de Reciclagem do Município de Ribeirão Branco, criada no ano 2013, que realiza os serviços de coleta de segunda a sexta, nas zonas urbana e rural do município com um caminhão Ford .11.000- Basculante com gaiola ano 1985, cedido pela prefeitura municipal. O material é coletado e encaminhado para o galpão de triagem, que fica na Rua Sete de Setembro, onde é separado em *bags* e depois vendido. Esta associação era apenas uma iniciativa da sociedade em parceria com a Prefeitura municipal e que hoje já é oficializada como uma Cooperativa com CNPJ ..... e tendo uma parceria com a Rede Cata- Vida que integra cooperativas de outros 17 municípios além de Ribeirão Branco.

E a coleta porta a porta e no comércio se dá de forma regular, sendo que os serviços iniciam se as 7:00 horas e terminam as 17:00 horas. A separação, acondicionamento e disposição dos resíduos para a coleta pública é de responsabilidade do gerador de acordo com os dias previstos no Plano de Coleta Domiciliar. Na área urbana a coleta é feita de segunda a sábado, e de Segunda a sexta- feira na área rural.

A Coleta Porta a Porta e no comércio acontece de Segunda a sábado, e se utiliza de um caminhão compactador, e somente nas Segundas-feiras, quando o volume de Resíduos é dobrado, a coleta acontece com o auxilio de um Caminhão Basculante. A relação de Catadores no caminhão acontece conforme a tabela a seguir:

NOMES
Genésio Morato Caetano
Cirineu Caetano dos Santos
Reinaldo Almeida Costa
Reginaldo da Cruz Cardoso
Eder Cardoso Almeida
Sebastião Gomes de Morais
Orlando Gomes de Morais
Leandro Roberto Benvenuto

TABELA 2: Relação de Coletores que trabalham no caminhão

Os resíduos coletados neste serviço são encaminhados ao Aterro Sanitário de Ribeirão Branco.

3.1.2- RESÍDUOS SÓLIDOS DE LIMPEZA URBANA

Incluem-se neles os resíduos dos logradouros públicos, como ruas e praças, denominado lixo de varrição ou público e feito através de varrição manual, serviço de roçada e capinação.

FOTO 13 – Carrinhos com os nomes dos garis que vão utiliza-los

A varrição manual, consiste na remoção de folhas e flores de árvores, de terra e areia trazidas de terrenos baldios e construções, pelas chuvas, de papéis, embalagens e detritos atirados nos passeios ou jogados dos veículos, por15 garis na área urbana, 2 garis no Distrito de Itaboa e 4 garis no Distrito de Campina de Fora, totalizando, portanto 21 garis, que são funcionários concursados da Prefeitura Municipal de Ribeirão Branco, percebendo um salario mensal de 1.100,00 reais em média. Cada gari é responsável por uma área especifica de 2 Km², Sendo que na tabela abaixo cada área ficou assim denominada: Setor 1 – Centro, Setor 2- Bairros (Bom Jesus, CDHU Maria Cecilia Cardoso, São José e Vila da Paz), Setor 3- Bairros (CDHU Narciso Gomes Teixeira, CDHU Dirce de Souza Teixeira e Jardim dos Pereiras), Setor 4- Distrito de Itaboa e Setor 5- Distrito de Campina de Fora.

NOME DOS GARIS	SETOR
Marelene Aparecida Oian Melo	**1**
Rubens Rodrigues Almeida	**1**
Ulise Antunes de Oliveira	**1**
Noel Roque	**1**
Aurea Dias Lima	**1**
Luiz Oliveira	**1**
Neuza Maria Oliveira	**1**
Benedita Almeida Rodrigues	**2**
Ines Dias Pinheiro	**2**
Cristina Aparecida Peniche Morais	**2**
Euvira Antunes Peniche	**2**
Ivete dos Santos	**3**
Izaias Teixeira	**3**
Ana Claudia Dorati	**3**
Maria Ines de Moraes Bezerra	**3**
Pedro da Silva	**4**

Aparecido Fernandes da Silva	**4**
José Roberto Timóteo	**5**
Cesar Figueira	**5**
Leandro da Silva Ribas	**5**
Azael Rezende	**5**

TABELA 3: Relação de Garis por Setor

A varrição que acontece de Segunda a Sexta- Feira das 8:00 as 17:00 horas , onde são coletados em média 3 carrinhos de lixo por gari na segunda-feira e de 1 a 2 carrinhos e lixo nos demais dias da semana; os Resíduos coletados são levados por estes “carrinhos” e depositados em latões na Garagem Municipal para posteriormente serem levados ao aterro.

FOTO13 - Gari trabalhando na varrição de uma rua

Os serviços de roçada, capinação e podas de arvores são feitos por 2 funcionários, sendo que Vanclei Cavalheiro fica responsabilizado pela limpeza de jardins das escola, creches e praças do município e João Carlos Carriel que fica responsabilizado pela limpeza dos campos de futebol do município.

FOTO 11 – Poda de arvores

FOTO 12 – Galhos e folhas transportados

FOTO 14- Funcionários removendo resíduos resultantes de poda e roçada

FOTO 15 – Funcionário durante a limpeza de jardins e praças

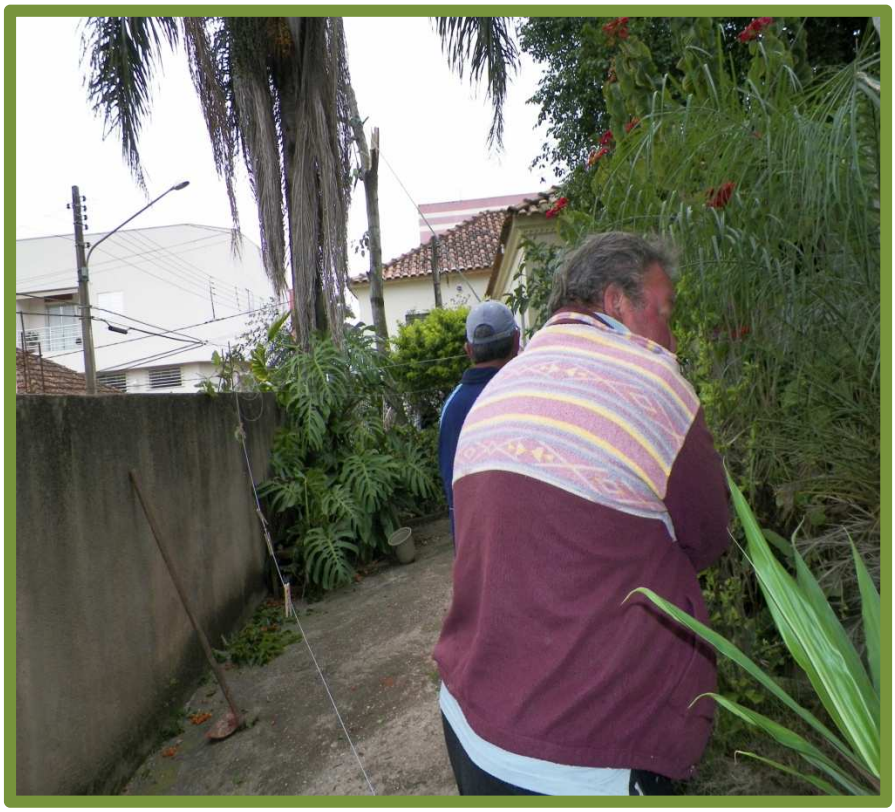


FOTO 15- Funcionário fazendo a limpeza de jardins

Todo este trabalho é supervisionado pela Secretaria Municipal de Turismo, Meio Ambiente e Recursos Naturais.

3.1.3- RESÍDUOS CEMITERIAIS

Ribeirão Branco tem um Cemitério, que está localizado na Rua Artur Carvalho de Melo, no Bairro Vila da Paz.

Os resíduos sólidos cemiteriais são formados pelos materiais particulados de restos florais resultantes das coroas e ramalhetes conduzidos nos féretros, vasos plásticos ou cerâmicos de vida útil reduzida, resíduos de construção e reforma de túmulos e da infraestrutura, resíduos gerados em exumações, resíduos de velas e seus suportes levados no dia a dia e nas datas emblemáticas das religiões, quando se dá uma concentração maior de produção de resíduos.

Assim a coleta destes resíduos são separadas de forma que os resíduos secos sejam direcionados para a coleta seletiva; resíduos de construção para ATTs, infectantes para a incineração, em recipientes adequados para cada resíduo. E conta com o auxilio de 2 funcionários.

A limpeza é feita por 3 pessoas , que contam com o auxilio de um trator e carreta. A responsabilidade é da Secretaria de Obras.

colocar foto do cemitério

3.1.4- RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

O manejo dos Resíduos de Serviço de Saúde encontram-se balizados pela Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) RDC no 306, de 7/12/2004 e pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) no 358, de 29/04/2005.

São restos provenientes de hospitais e serviços de saúde como pronto-socorro, enfermarias, laboratórios de análises clínicas, farmácias, serviços

odontológicos, clinicas veterinárias ou postos de saúde. Geralmente constituído de agulhas, seringas, gazes, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, meios de culturas, animais usados em teste, sangue coagulado, luvas descartáveis, filmes radiológicos, ou outros que possam causar riscos a saúde requerem cuidados específicos de acondicionamento, transporte, armazenamento, coleta, tratamento e disposição final.

Assim, o CONAMA (2005), classifica os resíduos sólidos em Grupos, sendo, **Grupo A:** resíduos com a presença de agentes biológicos e objetos perfurocortantes **Grupo B**: resíduos de natureza química. **Grupo C :** rejeitos radioativos. **Grupo D:** resíduos comuns e todos os demais que não se enquadram nos grupos anteriores.

Apesar do hospital municipal não ter um Plano de Gestão de Resíduos Hospitalares, fazem o manuseio destes resíduos conforme exige as Leis especificas assim apenas a equipe de enfermagem com uso de EPIs manipulam estes materiais até um local que foi construído especificamente para este fim (acondicionar os resíduos de serviço de saúde até sua remoção) .

Em Ribeirão Branco, os resíduos dos serviços de saúde dos órgãos públicos são coletados semanalmente por uma empresa terceirizada denominada Cremalix Resíduos Ltda- ME, conforme contrato que segue anexo conforme as imagens abaixo.

FOTO : Caminhão da CREMALIX utilizado para remoção dos Resíduos.

FOTO : Funcionário da CREMALIX removendo os resíduos

Já as empresas privadas do município são atendidas pela Cheiro Verde Ambiental, que é uma empresa especializada em resíduos dos serviços de saúde e engajada na preservação do meio ambiente. Possui centros de tratamento estrategicamente posicionados para atender seus clientes com qualidade e preços acessíveis. A infraestrutura cumpre os padrões exigidos pela ANVISA RDC 306 (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelo CONAMA 358 (Conselho Nacional de Meio Ambiente). A Cheiro Verde Ambiental atende também as exigências regidas pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) e IAP, permitindo prestar serviços as empresas de todos os portes.

Conta com uma equipe formada por motoristas e coletores habilitados especialmente treinados no manuseio de resíduos dos serviços de saúde, bem como engenheiros preparados para oferecer aos clientes informações e assessoria sobre legislação, acondicionamento e planos de gerenciamento. No tratamento, os colaboradores são treinados na operação dos equipamentos de descontaminação garantem total eficiência no tratamento dos resíduos, proporcionando a eliminação completa dos agentes patológicos, podendo assim, os resíduos tratados serem dispostos em aterros sanitários licenciados. A empresa está licenciada pela CETESB e IAP a prestar serviços na área de tratamento de resíduos dos serviços de saúde, possui CADRI (certificado de aprovação para destinação final de resíduos) e registro no CREA (conselho regional de engenharia e arquitetura) com extenso acervo técnico. Nossos veículos são inspecionados periodicamente pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial). Responsável Técnico Engenheiro Paulo Afonso Barbosa Azanha CREA 060.153.749-0.

A coleta e transporte são realizados segundo as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) que regulamenta esse serviço. Os veículos são adaptados especialmente para o transporte dos resíduos dos serviços de saúde.

O contato com a empresa Cheiro Verde Ambiental é Rua Rui Barbosa, 449 (14) 3346.2408 / 3346.2720 Bernardino de Campos – SP CEP 18960-000. Ou pelo site www.cheiroverdeambiental.com.br.

FOTO : Caminhão da Cheiro Verde Ambiental.

3.1.5- RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E INDUSTRIAIS

De acordo com São Paulo (2010) "*Apesar de não apresentar tantos riscos diretos à saúde humana quanto os resíduos domésticos e os de serviços de saúde, se não gerenciados adequadamente, podem causar diversos impactos ambientais".*

Em Ribeirão Branco a grande dificuldade é a informalidade de grande parte das obras, que são as obras de construção, reformas e demolições, geralmente realizadas pelos próprios moradores dos imóveis. O poder público municipal disciplina este tipo de procedimento....como?

Ainda em São Paulo (2010), diz que é importante salientar que, "*segundo a Política Estadual de Resíduos Sólidos, todos os geradores, pessoas físicas e jurídicas, são responsáveis pelos seus resíduos, seja na execução de uma pequena reforma residencial ou na construção de um edifício".* Então os resíduos da construção civil devem ser adequadamente "*coletados, triados e transportados"* para seu destino final, que em geral, será sua utilização no auxílio de pavimentações e conservação das estradas municipais.

A coleta deste tipo de resíduo é feita pela Prefeitura Municipal que não realiza a pesagem, e se utiliza para tanto de um trator MF 2.75. Que depois de coletados são utilizados para conservação de estradas rurais.

Foto de resíduos c civil sendo usados...

E quanto aos Resíduos Industriais, como o Município conta apenas com 4 postos de Combustíveis, sendo 2 na área urbana e 1 no distrito de Itaboa e 1 no distrito de Campina de Fora, não são produzidas quantidades grandes de Resíduo, sendo, portanto, coletado junto ao lixo comum.

3.1.6- RESÍDUOS SOLIDOS ESPECIAIS

Para efeito deste Plano de Gestão, Resíduos Especiais são exclusivamente os pneumáticos, pilhas, baterias, equipamentos eletroeletrônicos (REE) inservíveis, lâmpadas e óleos.

Estes materiais ainda não tem uma destinação especifica, sendo que são coletados juntamente com os Resíduos domiciliares ou de Limpeza Urbana e são destinados ao Aterro juntamente com os demais resíduos.

3.1.7- RESÍDUOS DA ZONA RURAL

São aqueles gerados pelas atividades agropecuárias (cultivos, criações de animais, beneficiamento, processamento, etc.). Podem ser compostos por embalagens de defensivos agrícolas, restos orgânicos (palhas, cascas, estrume, animais mortos, bagaços, etc.), produtos veterinários e etc.. E sendo o município com tradição agropecuária, produz neste âmbito uma quantidade considerável de resíduos sólidos.

A principal atividade agrícola do município é horticultura, onde o cultivo de tomate ganha grande ênfase, e para este tipo de plantação são utilizadas grandes quantidades de Agrotóxicos. Assim os resíduos são fiscalizados de perto pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e mesmo assim tem havido intervenção de Sindicatos no setor, pois mesmo com todo o trabalho de Educação Ambiental que é feito alguns agricultores ainda jogam as embalagens diretamente no meio ambiente ou a reutilizam inadequadamente. Além disso, a zona rural apresenta diversas fontes potenciais de geração de

resíduos sólidos. Além do esgoto e lixo domiciliares, incluem-se os resíduos da construção civil, embalagens de agrotóxicos e fertilizantes, esterco de animais, insumos veterinários, entre outros, dependendo das atividades realizadas em suas dependências. Mesmo sendo diversificado, nota-se que a composição destes Resíduos são cada vez mais semelhante ao resíduo urbano, devido, muitas vezes, à proximidade das comunidades rurais a centros urbanos, além de hábitos e bens de consumo contemporâneos inseridos por toda a sociedade, atualmente, verifica-se um volume crescente de frascos, sacos plásticos, pilhas, pneus, lâmpadas, aparelhos eletroeletrônicos, etc., que se acumulam ou se espalham ao longo das propriedades rurais. Porem os hábitos continuam sendo os antigos os de enterrar, queimar ou dispor diretamente na natureza, trazendo a necessidade de que a Coleta Seletiva aconteça também nestes locais.

3- UNIDADES DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Até recentemente, era prática comum a simples coleta e deposição do resíduo sólido urbano no solo, sem critérios técnicos, em local inadequado.

Como todo projeto de aterro sanitário deve prever um plano de encerramento e uso futuro da área. Esse plano deverá contemplar o tempo de monitoramento e o controle ambiental, após o encerramento das descargas de resíduos no local, assim com a criação do novo aterro que foi inaugurado em ???

Fotos e dados (leis e outras informações)

5- EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e

sua sustentabilidade. Assim a mobilização e sensibilização ambiental são compostas pelos membros do COMDEMA (E ribeirão é assim o nome?) e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que executam as atividades de orientação educativa através de panfletagem e palestras em escolas, postos de saúde, dentre outros departamentos públicos ou outros meios que possam chegar até toda população, incluindo a rural.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, são princípios e objetivos da Educação Ambiental:

* enfoque humanista, holístico, democrático e participativo, neste sentido a Lei 39/2009 fixa o Calendário de datas Comemorativas Ambientais e da outras providencias:

Colar a lei aqui

* concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade, assim a Lei n° 40/200 9, Institui a politica Municipal de Educação Ambiental e da outras providencias:

Colar a lei aqui

* pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade, vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais, garantia de continuidade e permanência do processo educativo, permanente avaliação crítica do processo educativo, abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais, reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural, assim diversas iniciativas tais como palestras e debates em reuniões escolares para disseminação da ideia de Sustentabilidade e cuidado com a natureza vem sendo feita pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ribeirão Branco conforme Declarações e fotos que seguem abaixo:

Colar a declarações e fotos

3.4- CONSIDERAÇÕES SOBRE O DIAGNOSTICO

Para que este diagnostico fosse possível o período para implementar as metas ficou dividido em três fases distintas , a curto prazo(até 2 anos), médio prazo (2 a 5 anos) e a longo prazo dentro dos próximos 10 anos).

A formulação deste Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PGIRS), com indicadores e metas para as seguintes prioridades: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, se utilizou primeiramente da Educação Ambiental feita em escolas e até mesmo com o próprio cidadão (O mesmo cidadão da coleta de resíduos residenciais é, simultaneamente, o comerciante, o agricultor etc) com bastante êxito, pois houve bastante participação e posterior mudanças de habito de pessoas que participaram. Pretende-se ainda estabelecer que as diversas organizações Religiosas se engendrem na questão dos Resíduos Sólidos, visto sua grande influência no Município.

Com relação à geração e à disposição de resíduos, deverão ser levantados nos bairros eventuais vazadouros clandestinos e depósitos de sucatas, para que esses materiais passem a ser encaminhados a áreas ambientalmente adequadas para o seu descarte final.

FOTO: Local onde havia um depósito irregular de Resíduos Sólidos onde havia placa dizendo “Proibido jogar lixo”.

É meta importante e de curto prazo estabelecer, para pequenos geradores, regramento e penalidades para horários, acondicionamento, dias e locais para disposição para coleta e entrega voluntária, de acordo com a responsabilidade compartilhada e a logística reversa de todas as tipologias de resíduos, em conformidade com a Operação dos Serviços Públicos de Limpeza e Manejo de resíduos sólidos.

Peça-chave no sistema de reaproveitamento de resíduos sólidos, o catador de materiais recicláveis trabalha, na maioria das vezes, em condição extremamente precária – arrastando carroças pesadas, debaixo de sol e chuva. Mesmo assim, a coleta e revenda desses materiais têm se tornado a principal alternativa econômica para a sobrevivência de muitas pessoas, por isso foi dado todo apoio possível para a criação da Associação Cata Vida e é meta de curto prazo a criação de um galpão para locar a triagem dos materiais recicláveis coletados. E possibilitar a ampliação da coleta seletiva para os bairros da Zona Rural e possibilitar também a criação de um sistema de coleta em rede mais bem organizado e com inclusão social dos catadores, mesmo os que não fazem parte ainda da Associação.

O Aterro Sanitário feito no Município é novo, feito no ano de 2013 e dentro das normas legais, porem antigamente todo Resíduo era encaminhado a um “lixão irregular” que tem um processo judicial em andamento (nº e ano) e que deverá ter seu terreno recuperado, também em médio prazo, visto que precisa de um Plano de Gestão adequado e posteriormente será recuperado.

Em médio prazo pretende-se criar o Plano de Gestão de Resíduos de Serviço de Saúde, porem em curto prazo serão estabelecidas regras que disciplinem o trabalho das empresas que coletam este tipo de Resíduo, onde os trabalhadores delas também utilizem EPIs. E mesmo para os funcionários da prefeitura Municipal haverá fiscalização, advertências e/ou punição quando ocorrer o não uso de EPIs.

Quanto aos resíduos da Zona Rural será preciso fazer um trabalho de Educação Ambiental mais próximo da realidade destes agricultores, uma vez que se trata de população semianalfabeta quando não analfabeta e que por inocência não sabem os riscos que as embalagens de agrotóxicos trazem. Nos períodos de plantação será preciso oferecer postos de coleta destes Resíduos na zona rural do município, facilitando a entrega destes para adequada disposição final (em curto prazo).

E para finalizar, observa-se a necessidade de políticas públicas claras e efetivas na criação de um cenário de comunicação ou pedagógico mais uniforme para o município, na medida que muitos dos problemas envolvendo resíduos estão ligados ao nosso padrão de produção e consumo, e que com uma postura mais consciente dos nossos munícipes poderiam ser resolvidos. Neste aspecto e mais uma vez a Educação ambiental efetiva seria o caminho para um comportamento mais sustentável da população em geral.

E a longo prazo espera-se implantar eco pontos em locais estratégicos em todo município. (coloque mais coisas aqui)

Portanto, entre os instrumentos criados por este Plano, merecem destaque a atenção para a coleta seletiva, a intenção de adotar os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; o incentivo à

criação e ao desenvolvimento de cooperativas e outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis, o monitoramento e a fiscalização ambiental, a educação ambiental, os incentivos fiscais, financeiros e creditícios. Assim, no horizonte de 10 anos espera-se que o Município já tenha implementado todas as atitudes necessárias para que este Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos seja possível.

REFERENCIAS

ABNT. **Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10004: Resíduos sólidos - classificação.** Rio de Janeiro, 2004. Disponível em < http://aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf> Acesso em 29/08/2013.

BRASIL. 2010. **Lei nº 12.305, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em < > acessado em 25/08/2013.

CONAMA, 2005. **Conselho Nacional do Meio Ambiente, nº 358.** Disponível em < http://www.esa.ensino.eb.br/meioambiente/arquivos/CONAMA_RES_CONS_2005_358_residuo_hospitalar.pdf> acessado em 25/08/2013

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE e ICLEI - BRASIL.2012. **Planos de Gestão de Resíduos Sólidos: Manual de orientação.** Disponível em < > acessado em 25/08/2013.

São Paulo (Estado) Secretaria do Meio Ambiente**. Resíduos Sólidos / Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Coordenadoria de Planejamento Ambiental**; autores: Mansor, Maria Teresa C.; Camarão, Teresa Cristina R. Costa; Capelini, Márcia; Kovacs, André; Filet, Martinus; Santos, Gabriela de A.; Silva, amanda brito - - são paulo : sma, 2010

WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Conteúdo aberto. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Conteúdo_aberto&oldid=15696001> Acesso em: 01/11/2013