

Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

# PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS)

MUNICÍPIO DE ALFREDO MARCONDES - SP

- Julho de 2012 -



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

### Execução e Colaboração

Prefeito

Celso Pirani Passos

Equipe Técnica do Departamento Municipal de Agricultura e Meio Ambiente -

Diretor: Adelino Aparecido Martins

Engenheiro Ambiental - Rafael Venturini da Silva

Engenheiro Agrônomo - Dimi Endrigo Cardoso

Médico Veterinário: Thiago do Amaral Brochado

Auxiliar Agropecuário: Jose Roberto Berti

Departamento Municipal de Obras e Serviços Públicos

Diretor de Obras: Eng. Civil Florival Cordeiro da Silva Junior

Diretor de Manutenção e Serviços: Antonio Cabrera Avanzini

Coordenadoria Municipal de Saúde:

Coordenadora: Nanci de Gregório

Fundo Social de Solidariedade Municipal:

Presidente: Elizabeth Cervantes Aglio Passos

Departamento Municipal de Assistência Social:

Márcia Vasconcelos Martins

Rosemeire Severino Lelli Dillio

Secretaria Municipal de Educação e Cultura:

Diretor: Ademar Fernando Gazola



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

### Apresentação

O presente trabalho tem como objetivo reunir todas as atividades desenvolvidas pelo município de Alfredo Marcondes e consolidar todos os dados referentes a Resíduos Sólidos a partir da assinatura do termo de adesão à política de meio ambiente instituída pelo Estado de São Paulo através da Resolução - SMA nº 009 de 31/01/12008, da Secretaria de Meio Ambiente através do Projeto (inicialmente denominado) "Município Verde", consolidando-se todos os seus dados em um único documento que dispõe sobre os princípios, instrumentos e diretrizes relativas a gestão integrada dos resíduos sólidos.

É mister destacar, que com a política de meio ambiente implantada pelo Estado de São Paulo, através do Projeto supracitado, os Resíduos Sólidos passou a compor uma de suas 10 Diretivas, intitulada LIXO MÎNIMO o que motivou o Município de ALFREDO MARCONDES a buscar o selo de destaque desse Projeto Estadual, tendo sido certificado com o "Selo Município Verde" em 2009, 2010 e 2011 obtendo no Ranking Estadual o 85ª. Lugar, (2011).

A execução das atividades do Projeto Município Verde Azul no âmbito da Diretiva: RESÍDUOS SÓLIDOS permitiram avanços significativos de envolvimento da sociedade civil.

Estava a partir de então, criado no âmbito municipal um ambiente social favorável para a continuidade das ações desse Projeto o que impulsionou a equipe técnica e a sociedade civil organizada através das diversas Organizações Não Governamentais, do Conselho Municipal de Defesa de Meio Ambiente e dos demais Conselhos de Políticas Públicas Setoriais a elaborarem de forma participativa, através de seus representantes o Plano Municipal de Gestão



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de ALFREDO MARCONDES que após a sua redação conclusiva e submetido a essas instâncias de participação popular será institucionalizado através de lei municipal, a fim de que este Plano (PGIRS) se consolide em uma política pública do Município superando assim, os limites das ações governamentais vinculadas aos interesses dos governos que se alternam no poder de quatro em quatro anos no âmbito municipal.

A participação efetiva das Coordenadorias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente, de Obras, de manutenção de serviços, de Educação e Cultura e do CAAM - Conselho Ambiental de Alfredo Marcondes em parceria com a ASCAM - Associação dos Usuários do Centro Comunitário Urbano e a COOPEREDES - Cooperativa de Trabalho de Redes possibilitou a elaboração do diagnóstico da situação atual dos serviços de limpeza urbana, coleta (na zona urbana e rural), transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos de ALFREDO MARCONDES, bem como daquelas referentes à proposição de medidas de melhorias nesse setor da administração pública.

Para tanto, é aqui apresentado, na întegra, o PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS) do Município de ALFREDO MARCONDES que foi elaborado com conteúdo simplificado, conforme estabelece o § 20 do Art. 19 da LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010.



# SUMÁRIO

TEC	NICOS RESPONSÁVEIS PELO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO	
INTE	GRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	02
APRE	ESENTAÇÃO	03
1	Introdução	07
2	Modelo de Gestão Integrada dos RSU	80
2.1	Objetivo Geral	80
2.2	Objetivos Específicos	80
3.	A concepção do Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de	
	Alfredo Marcondes	09
4	Caracterização do município aspectos geográficos, sócio-econômicos e	
	ambientais	09
4.1	Tipo de Solo	11
4.2	Clima	12
4.3	Hidrografia	12
4.4	Condições de Infra-estrutura	13
4.5	Infra-estrutura existente em serviços básicos de saúde	14
4.6	Abastecimento de água	14
4.7	Esgotamento Sanitário existente.	14
4.8	Infra-estrutura de Transportes	15
4.9	Locais Públicos	16
4.10	Malha urbana do município-condições de pavimentação	16
4.11	Plano Diretor	16
5	Elaboração de um Plano estratégico Global	16
5.1	Temas a ser tratados	18
5.2	Mecanismos de comunicação, divulgação e educação	19
5.3	Equipe Técnica da PM de Alfredo Marcondes envolvida na elaboração do	



	PMGIRS	20
6	Disposição final do lixo	21
6.1	Descrição do Sistema de Coleta dos Resíduos Sólidos	25
6.2	Coleta e destinação de Resíduos Sólidos	25
6.3	Despesas anual com a operação e manutenção	26
6.4	Projeto Coleta seletiva x Programa de Educação Ambiental	27
6.5	Diagnóstico da geração de resíduos sólidos do município	30
6.6	Estimativa dos recicláveis gerados do município	31
7	Fluxogramas do PMGIRS de Alfredo Marcondes	34
7.1	Cenário Atual	35
7.2	Descrição da Logística da Coleta seletiva a ser implantada	36
7.3	Cenário Futuro	38
8.	Proposições finais do PMGIRS de Alfredo Marcondes	39



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

### 1- Introdução

A questão dos resíduos sólidos no Brasil, apesar de ser um tema discutido intensamente atualmente, ainda se constitui em um grande desafio, principalmente no que diz respeito à poluição do solo, da água, do ar e à saúde pública.

Considerando a edição recente da LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010, falta ainda:

- Ações que implementem em âmbito local o disposto na Política Nacional de Resíduos Sólidos voltadas para essa questão;
- Maior comprometimento das administrações municipais, recursos humanos especializados, recursos financeiros, parcerias instituídas pelo poder público local com associações e cooperativas de catadores materiais recicláveis e, outros fatores determinantes como a conscientização da sociedade.

Além disso, para tratar adequadamente a enorme quantidade de lixo produzido no Brasil, há muito que se fazer para garantir a redução de seu volume.

Como forma de buscar soluções para este problema apresenta-se o Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos – GIRS, que por sua vez deve contemplar todo o fluxo desde a geração até a destinação final dos resíduos, englobando etapas intermediárias com o objetivo de promover a preservação dos recursos naturais, priorizando políticas e estratégias de redução na fonte, reaproveitamento e reciclagem.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Com relação à gestão ambiental dos resíduos sólidos, a Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes á partir da adesão ao Projeto Município Verde Azul citado na apresentação desse documento afirma que a Administração Pública Municipal tem cumprido as responsabilidades atribuídas e os compromissos firmados com as 10 diretivas desse projeto estadual.

Nesse sentido, no âmbito da Diretiva RESÍDUOS SÓLIDOS o município continua firme no propósito de reduzir significativamente a geração dos RS (buscando implementar em médio prazo um sistema de coleta seletiva de Resíduos Sólidos com vistas a diminuir os problemas oriundos do lixo), dar sobrevida ao Aterro Sanitário em Valas e permitir a geração de emprego e renda, através da reciclagem dos materiais constituintes do lixo de Alfredo Marcondes.

### 2- Modelo de Gestão Integrada dos RSU

### 2.1 - Objetivo Geral

Construir um modelo de gestão para os RSU de Alfredo Marcondes abrangendo os aspectos técnicos, administrativos, jurídicos, educacionais e socioambientais relacionados à coleta, transporte, tratamento, reciclagem e disposição final dos resíduos urbanos.

### 2.2 - Objetivos específicos

- Diagnosticar e reordenar se necessário, o modelo atual de limpeza urbana;
- Elaborar e/ou aperfeiçoar as normas e regulamentos vigentes da limpeza urbana;
- Promover a capacitação dos profissionais envolvidos na limpeza urbana;
- Envolver a sociedade organizada e os diversos níveis do governo municipal na construção de um modelo de gestão dos RSU;



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

- Apoiar a organização dos catadores de materiais recicláveis;
- Buscar a implementação e/ou fortalecimento de um programa de educação sobre limpeza urbana e reciclagem de materiais;
- Implantar através do CAAM o acompanhamento e monitoramento do programa de gestão dos RSU.

### 3 - A concepção do Plano de gestão integrada dos RS de Alfredo Marcondes

- O plano de Gerenciamento Integrado dos RS de Alfredo Marcondes compreenderá as seguintes prioridades:
  - Melhorar o serviço de limpeza urbana existente;
- Reduzir significativamente a geração dos RS (buscando implementar em médio prazo um sistema de coleta seletiva dos materiais com vistas a diminuir os problemas oriundos do lixo);
- Dar sobrevida ao Aterro Sanitário em Valas cujo licenciamento e operação (LO) está registrado na CETESB sob o nº 12001865 e;
- Permitir a geração de emprego e renda, através da reciclagem dos materiais constituintes do lixo de Alfredo Marcondes.

# 4. Caracterização do município - aspectos geográfico, sócio-econômicos e ambientais

O município de Alfredo Marcondes possui uma extensão territorial aproximadamente de 119 km² pertencendo ao bioma mata atlântica.

Distância da capital (São Paulo): 600 km

Distância do centro regional (Presidente Prudente): 28 Km

Municípios Confrontantes: Álvares Machado, Emilianópolis, Presidente Prudente, Presidente Bernardes e Santo Expedito.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Distância do Rio Paraná: 45 km

Latitude - 21° 57S

Longitude - 51° 25' W

Altitude - 440m

Distância da capital - 600 km

A colonização deste município ocorreu a partir da década de 30. Suas terras eram originalmente cobertas por florestas que foram retiradas para a formação de pastagens. O uso do solo da região por ser em sua maior parte, de textura arenosa, apresenta na maior parte de suas áreas, baixa capacidade de suporte para a atividade pecuária. Além disso, as matas ciliares foram em sua maior parte retiradas das margens dos rios, o que aliado ao solo arenoso contribuiu para o assoreamento da maior parte dos cursos d'água da região.

A principal atividade econômica dá-se no setor agropecuário, com predominância da pecuária extensiva de corte, seguida da cana de açúcar, cuja atividade vem se destacando nos últimos cinco anos como uma das principais fontes de geração de renda e emprego desta região. As culturas anuais são somente exploradas nas pequenas propriedades. Apresentando-se com uma estrutura fundiária onde predomina 86% das propriedades com até 200 hectares, sendo estas, administradas em regime de economia familiar, este município em razão de sua situação sócio-econômico requer a implantação de políticas públicas adequadas a este segmento, pois sua economia é basicamente voltada à agropecuária; e em vista do declínio e desprestígio desta atividade, desde a década de 70 sua situação tem se agravado mais sensivelmente.

É válido destacar, que conforme arquivos da Prefeitura Municipal este município não possui assentamentos.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Segundo o censo do IBGE do ano 2010, este município, possui com uma população total de 3.909 habitantes, dos quais 83,65% são residentes da área urbana e somente os 16,35% restantes estão fixados na zona rural.

### População por Faixas de Renda (em porcentagem):

a) Até 3 salários mínimos: 87%

b) De 3 a 5 salários mínimos: 8%

c) Acima de 5 salários mínimos: 5%

(Fonte: IBGE: 2010)

### Gênero (em porcentagem):

a) Mulheres: 51,4%

b) Homens: 48,6%

(Fonte: IBGE: 2010)

### Faixa Etária (em porcentagem)

a) Até 19 anos (crianças e adolescentes): 24,9%

b) De 20 a 59 anos (adultos): 54,5%

c) De 60 anos ou mais (idosos): 0,6%

(Fonte: IBGE: 2010)

### 4.1-TIPO DE SOLO

O solo de Alfredo Marcondes é predominantemente formado por solos do tipo latossolo vermelho-amarelo fase arenosa. Próximo as linhas de drenagem ocorrem solos hidromórficos e depósitos aluvionares. Geotecnicamente os perfis de alteração são caracterizados por um horizonte de 6 a 8 m de solo superficial arenoso homogêneo e de cor vermelho- castanho. A passagem para o horizonte de



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088

Administração: Celso Pirani Passos

solo saprolítico ou residual jovem é gradual. Afloramentos do saprolito ou do arenito alterado só se fazem presentes em alguns trechos dos talvegues das drenagens.

Os corpos de assoreamento foram identificados pela ausência de Matas ciliares nos corpos hídricos, pelo carreamento do solo descoberto.

O município de Alfredo Marcondes possui quase a totalidade da zona rural, áreas agriculturáveis, de terrenos planos e de poucos pontos de ravinas e voçorocas. Na área urbana há a real necessidade do aumento de linhas coletoras de drenagem e das readequações dos lançamentos das águas pluviais.

### 4.2-CLIMA

O seu clima é tropical, controlado predominantemente por massas de ar equatorial e tropical e classificar-se-ia, segundo "NIMER (1977)", como clima tropical chuvoso, com inverno seco. A temperatura média varia de 16º a 29º graus centígrados nos meses de verão, sendo janeiro e fevereiro os meses mais quentes do ano e no inverno a temperatura gira em torno de 13º graus centígrados.

A pluviosidade anual está entre 1.251,3 mm, sendo que janeiro é o mês mais chuvoso e julho o mês mais seco.

### 4.3-HIDROGRAFIA

O município de ALFREDO MARCONDES tem sua sede localizada nas Bacias dos Rios Aguapeí e Peixe. O município pertence, portanto, ao Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Aguapei e Peixe - CBH-AP, o abastecimento de água urbano é oriundo de poços administrados pela SABESP.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

A figura abaixo ilustra a localização de ALFREDO MARCONDES nas Bacias Hidrográficas.



Dentro do município encontra-se um numero elevado de nascentes e cursos de água com pequeno volume como córregos do Montalvão, Machados, Lontra, Jaracatiá e São Geraldo. Devido a conservação inadequada do solo e falta de mata ciliar os mesmos estão assoreados e com volume de água reduzidos, ocasionando a mudança dos cursos e desaparecimento de trechos do curso das águas.

### 4.4 Condições de Infra-estrutura

- a) Percentual de domicílios com acesso à rede de água: 100%
- b) Percentual de domicílios com acesso à rede de esgoto: 100%
- c) Percentual de domicílios com acesso à coleta de lixo: 100%



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

d) Percentual de domicílios com acesso à rede de luz: 100%

(Fonte: IBGE e SABESP: 2010)

### 4.5 Infra-estrutura existente em serviços básicos de saúde.

O município conta com um Centro de Saúde que efetua o atendimento primário aos munícipes, através do Programa Saúde da Família – PSF/Qualis. Os atendimentos secundários e terciários são encaminhados para hospitais conveniados ao SUS de Presidente Prudente – SP.

O Sistema de distribuição de Água, coleta e tratamento do Esgoto Sanitário existente é realizado pela SABESP.

## 4.6 Abastecimento de Água:

- População urbana do município atendida com abastecimento de água 3.909 habitantes;
- Número de domicílios urbanos atendidos com abastecimento de água 1.202 domicílios; (Prefeitura, 2012)
- Capacidade de produção 9,12 litros por segundo;
- Indicadores de perdas físicas do sistema local (em percentual) 14,7 %;
- Capacidade de tratamento 13,88 litros por segundo.
- informações complementares descrição sumária do sistema existente: O sistema de abastecimento de água de Alfredo Marcondes é composto por 03 poços tubulares profundos (PPS01, PPS 02 e PPS 03), que bombeiam a água subterrânea captada para o reservatório elevado que possui a capacidade útil de 150 m³, após a aplicação do hipoclorito de sódio e ácido fluorsilícico com bombas dosadoras na adutora de água bruta, logo à montante do reservatório elevado, que tem a função de tanque de contato para os produtos químicos para a desinfecção



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

e fluoretação da água. O reservatório elevado de 400 m³ efetua o abastecimento da rede de distribuição de toda a cidade, em uma única zona de pressão. A qualidade da água distribuída para a população atende a legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado de São Paulo.

### 4.7 Esgotamento Sanitário Existente:

- População urbana do município atendida com sistema de esgoto sanitário 3.909
   habitantes;
- Número de domicílios urbanos atendidos com sistema de esgoto sanitário 1.202 domicílios;
- Capacidade de tratamento 4,85 litros por segundo;
- Percentual de efluentes tratados em relação ao esgoto coletado 100 %.
- informações complementares descrição sumária do sistema existente: O sistema de esgotamento sanitário de Alfredo Marcondes é composto por uma única bacia de esgotamento, que por gravidade chega até a entrada da estação de tratamento de esgotos localizada nas proximidades das margens do Córrego Montalvão (classe 2), pertence à Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, onde é feito o lançamento do efluente final. A estação de tratamento de esgotos de Alfredo Marcondes está composta das seguintes unidades: sistema de gradeamento, caixa de areia, local para vertedor e uma lagoa facultativa.

### 4.8 Infra-estrutura de Transportes

O município está atualmente servido de uma linha de ônibus intermunicipal com diversos horários diários ligando-se com Presidente Prudente, Santo Expedito, Álvares Machado. O grande problema das estradas municipais é a conservação, visto que as mesmas são de revestimentos primários e o custo operacional é bastante elevado, considerado a receita do Município, mas, podemos salientar que as estradas rurais estão em bom estado.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

O município apresenta estradas rurais não pavimentadas e apresenta 01 (uma) estrada vicinal pavimentada AFM - 10 além de ser cortado pela SP-501 Rodovia Julio Budiski.

### 4.9 Locais Públicos:

- 01 Praça Central
- 01 Ginásio de Esportes
- 01 Centro Comunitário
- 01 Centro de Saúde
- 01 Terminal Rodoviário
- 01 Clube Recreativo
- 01 Parque do Povo
- 01 Pré- Escola Municipal
- 01 Creche Municipal
- 01 Projeto Municipal

### 4.10 Malha Urbana do município – condições de pavimentação:

A área urbana conta com 100% de pavimentação asfáltica e possui boa topografia.

### 4.11 Plano Diretor:

O município de Alfredo Marcondes ainda não possui Plano Diretor.

### 5- Elaboração de um Plano Estratégico Global

Para a execução dessa etapa será necessária a elaboração de um diagnóstico técnico, ambiental, social, jurídico e administrativo do atual sistema de limpeza urbana do município de Alfredo Marcondes e das principais características urbanas e sociais do município relacionadas aos aspectos da produção, descarte e das possibilidades de reciclagem.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088

Administração: Celso Pirani Passos

Construção e ou adequação de uma regulamentação específica para a Limpeza Urbana e para o Sistema Integrado de Gerenciamento dos RSU de Alfredo Marcondes.

Essa etapa consistirá em analisar todas as normas e procedimentos atuais de coleta, transporte e disposição final dos RSU visando aprimorá-las, se for o caso. Uma análise do sistema atualmente adotado será o ponto de partida para essa tarefa. Dias da semana, horários e qualidade do serviço serão analisados, bem com os aspectos de segurança operacional.

Estabelecimento de uma estrutura operacional mínima para os serviços de limpeza urbana

Caberá a essa etapa, com base no diagnóstico elaborado, dimensionar os principais equipamentos e frotas de veículos compatíveis com a necessidade dos serviços. Um quadro mínimo de pessoal deverá ser definido para a implantação do sistema de gestão integrada dos RSU de Alfredo Marcondes.

Definição de uma estrutura administrativa, técnica, financeira e jurídica para a implantação e operação do plano de gestão dos RSU.

Para a concretização desse item deverá se utilizar o máximo em termos de serviços, recursos técnicos, financeiros, administrativos, legais e de mão de obra da própria Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes.

Estabelecimento de uma política de desenvolvimento de recursos humanos dos funcionários do serviço de limpeza urbana.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Caberá a esse item definir ações que visem o aprimoramento da mão de obra envolvida na limpeza urbana de Alfredo Marcondes. Para tanto deverão ser apresentados os tipos de treinamentos necessários para o pessoal envolvido nos serviços, atualização de técnicas, visitas a municípios onde o serviço em referência é considerado de boa qualidade, relações públicas, segurança no trabalho, etc.

Estabelecimento de mecanismos de monitoramento, fiscalização e cobrança do serviço de coleta e destinação final.

Caberá a essa etapa formular alguns principais mecanismos educativos e normativos através de instrumentos legais de gestão municipais (código de postura municipal, por exemplo) para a regulamentação das atividades e ações que envolvem a limpeza urbana. Nesse item deverão ser observados critérios, direitos e obrigações para com o descarte, transporte e despejo dos resíduos produzidos no município.

# 5.1 Deverão ser tratados os seguintes temas:

Tipos de resíduos que poderão ser descartados e coletados pelo serviço público de limpeza;

Definição do acondicionamento, transporte e estocagem dos dejetos;

Estocagem de material de construção civil em passeios ou vias públicas;

Limpeza de feiras livres, eventos públicos, shows etc.;

Limpeza de lotes vagos, terrenos baldios, fundos de vales e córregos urbanos;

Normatização sobre armazenamento, transporte e disposição de resíduos da construção civil;

Revisão de taxas relativas à coleta e destinação final de resíduos especiais;



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Revisão das taxas de coleta e disposição de resíduos sólidos domésticos, vinculadas ao IPTU.

### 5.2 Estabelecimento de mecanismos de comunicação, divulgação e educação

Buscar-se-á trabalhar com a Assessoria de Comunicação da Prefeitura de Alfredo Marcondes com vista a criar mecanismos de mídia para divulgação das iniciativas do poder público municipal (e de outras origens) para consolidação do Sistema de Gestão Integrada dos RSU de Alfredo Marcondes.

Para a efetivação desse item poder-se-ão buscar parcerias com as empresas privadas, CAAM, Organizações Não Governamentais, Rede Municipal e Estadual de Ensino, Sindicatos, Igreja, etc. Deverão ser fomentadas a consolidação das iniciativas de educação ambiental formal nos níveis de ensino fundamental e médio e incentivar eventos educativos que tratam da questão dos RSU (gincanas, limpezas de praças, córregos e terrenos, etc.).

Viabilização da eliminação de catadores presentes no atual local de disposição de resíduos e oportunizar a geração de emprego e renda.

Essa tarefa visará oportunizar a geração de renda e desenvolvimento de um trabalho salubre e seguro para os que já atuam na catação de lixo de Alfredo Marcondes. Para tanto será feito um levantamento atualizado da "população" de catadores de recicláveis visando dar orientações para a integração dos catadores de Alfredo Marcondes à cooperativa de COOPEREDES-Cooperativa de Trabalho de Redes de Alfredo Marcondes, considerando que o número de catadores existentes no município não contempla o número exigido pela legislação para constituição de uma cooperativa sendo de no mínimo 20 cooperados.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

A integração desses catadores á COOPEREDES tem por objetivo, torná-los mais fortes e valorizados na sociedade local.

Proposição de um sistema de tratamento, reciclagem e compostagem dos RSU.

Essa etapa consistirá em apresentar propostas que visem minimizar os impactos ambientais negativos oriundos dos RSU buscando obter beneficios ambientais, sociais e econômicos de sua gestão. Para tanto, programas locais incentivarão a introdução da coleta seletiva de materiais recicláveis do lixo doméstico e comercial em Alfredo Marcondes. Uma preocupação com a implantação da reciclagem de resíduos da construção civil fará parte desse item.

Finalmente, uma avaliação do funcionamento do aterro controlado atualmente operado fará parte também desse item.

# 5.3 Equipe técnica da Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes envolvida na elaboração do PGIRSU

Agente Ambiental: 10 horas/semanais de dedicação

Agrônomo. 5 horas/semanais de dedicação

Diretor do Departamento de Obras e Serviços Urbanos

Engenheiro civil. 3 horas/semanais de dedicação

Diretora da Coordenadoria Municipal de Educação. 3 horas/semanais de dedicação

Advogado. 01 hora/semanais de dedicação

Assistente Social. 5 horas/semanais de dedicação

Assessora de Projetos Especiais do Município. 10 horas/semanais de dedicação

A Figura 1, a seguir, apresenta um fluxograma simplificado do



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

funcionamento de um Plano de Gestão Integrada de Resíduos sólidos Urbanos-PGIRSU.

### 6. Disposição final do lixo:

O município de Alfredo Marcondes, preocupado com os problemas ambientais, principalmente com o lixo domiciliar já implantou no município o Aterro Sanitário – Sistema de Aterro em Valas, que está localizado na zona rural denominado Sitio Santa Maria AFM-256, distante aproximadamente 1,5 Km da sede. Neste aterro, a administração municipal controla a entrada dos resíduos, de pessoas e animais, e tem procurado compactar os resíduos utilizando-se de uma cobertura de solo para o controle e minimização da proliferação de vetores.

O terreno onde está implantado o Aterro em Valas possui uma área de 14.000 m2 ou 1,4 hectares e possui boa topografia. Na maior distância que é de 300 metros, há um desnível de apenas 04 metros, o que facilita a execução das valas.

Neste terreno, não há nenhum corpo d'água e o solo predominante no local é o arenito Bauru. A área está sendo implantada uma barreira vegetal, através do plantio de árvores da espécie conhecida como Sansão do Campo, o projeto faz parte de um Programa de Educação ambiental desenvolvido com os alunos das escolas no município de Alfredo Marcondes.

Os solos das áreas em torno do aterro sanitário podem ser classificados de acordo com a NB-613 como Classe V – apta para pastagens e florestas e de aptidão restrita para algumas culturas permanentes. A vida útil do Aterro Sanitário é de aproximadamente 15 anos.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Todo o resíduo sólido domiciliar coletado pelos funcionários da Prefeitura é transportado até o aterro municipal para serem aterrados em valas.

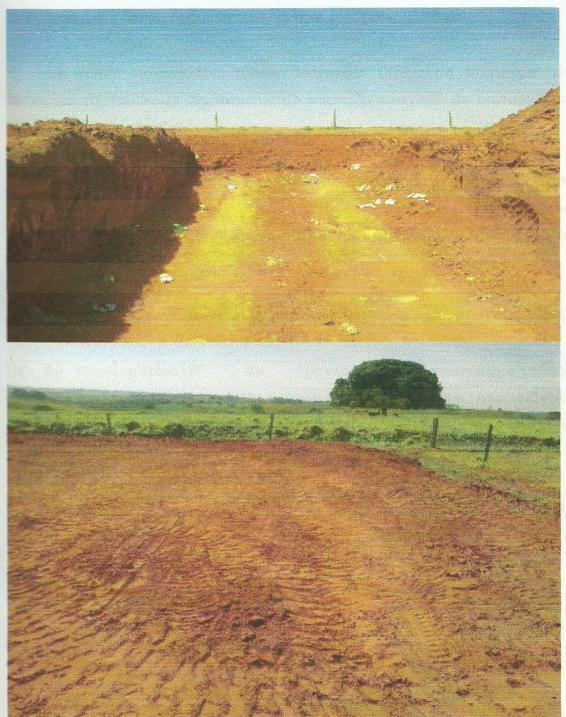
Quanto ao Aterro, uma das maiores dificuldades encontradas pela administração municipal é a diminuição do volume de lixo depositado diariamente nas valas, intervenção esta, que somente será possível com a melhoria da coleta seletiva realizada, levando-se em conta que a coleta é realizada com caminhão compactador dentro dos critérios previstos pela legislação vigente.











Fonte : Prefeitura Municipal/Departamento de meio ambiente



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

### 6.1 Descrição do sistema de coleta dos resíduos sólidos

A coleta do resíduo sólido domiciliar (RSD) no município de Alfredo Marcondes é realizada diariamente de segunda a sábado no horário das 08:00 ás 11:30 horas da manhã.

A limpeza periódica de sarjetas e bueiros, assim como, as varrições das ruas, praças, logradouros e órgãos públicos, são efetuados diariamente pelo Departamento de Serviços Públicos Urbanos da Prefeitura Municipal, atendendo totalmente a Cidade.

### A logística do Departamento de Serviços Urbanos da Prefeitura Municipal.

N° de funcionários	N° de p	essoas	Tipo de veículo e máquinas		
envolvidos na	envolvidas	nas	envolvidas nas atividades		
varrição	atividades de	coleta	de coleta e na operação de		
lekens a series a series a	e no aterro		aterro.		
	controlado				
			01 Caminhão compactador		
09	06		01 pá carregadeira		

6.2- COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS							
% COLETA SELETIVA  Medical positive description of the content of the college of							
100	7,5	Aterro Sanitário – Sistema de Aterro em Valas	CETESB N°12001865				



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

6.3 – Despesas Anual com a Operação e Manutenção	
Pessoal	65.403,32
Combustível	9.153,36
Produtos Químicos	1.275,00
Máquinas e Equipamentos	12.560,00
Outros	6.170,00
Total	. 94.561,68

Fonte: Secretaria Municipal de Finanças-Ano: 2012

Os resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSS) são acondicionados em embalagens separadas e sua coleta é realizada duas vezes por semana. Já, os outros tipos de resíduos sólidos tais como: os da construção civil, de móveis, entulhos, galhadas de podas árvores, etc..., também são coletadas pela Prefeitura de acordo a apresentação da demanda dos próprios geradores ao Departamento de Serviços Públicos Urbanos, órgão municipal responsável pelo atendimento dos referidos serviços públicos.

Conforme as informações contidas nos apontamentos atualizados da Prefeitura, são gerados e coletados aproximadamente 1.935 Kg de resíduos sólidos domiciliar por dia, totalizando cerca de 58,050 Ton/mês. Estes resíduos são coletados pelos funcionários da Prefeitura e transportados até o aterro municipal para serem aterrados em valas.

Os resíduos de serviço de saúde (RSS) estão sob a responsabilidade da vigilância sanitária municipal, tendo um sistema de coleta diferenciada dos resíduos domiciliares. O Município possui três farmácias, duas clinicas



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

odontológica e uma Unidade Básica de Saúde que juntos produzem semanalmente 18 kg de resíduo hospitalar.

A coleta está sendo realizada por um veículo apropriado para esse tipo de resíduo, que se desloca até os pontos de geração (farmácia, posto de saúde e clínica odontológica). O referido serviço é realizado uma vez por semana (terçafeira) e a sua destinação é de responsabilidade da empresa terceirizada NOROESTE AMBIENTAL COLETA DE RESIDUOS LTDA estabelecida à Rua Ver. Ernesto Lainetti, 429, Sala B, Centro, na cidade de Uchoa/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 10.543.465/0001-42, com.

O tratamento e disposição final dos (RSSS) são efetuados pela empresa Construeste Construtora e Participações – Divisão Ambiental, estabelecida à Rodovia Transbrasiliana BR-153, Km 52, na cidade de São José do Rio Preto/SP, devidamente autorizada pela CETESB e demais órgãos fiscalizadores, sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE.

Quanto aos resíduos químicos, estes, não são controlados pela Prefeitura Municipal. A empresa que vende o produto químico ao consumidor final preenche um cadastro em que o cliente se compromete a devolver a embalagem, ficando assim o revendedor, representante comercial dos produtos químicos, responsável em recolher os recipientes e encaminha-los às empresas de origem.

# 6.4- Projeto Coleta Seletiva X Programa de Educação Ambiental.

O Projeto de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares implantando em Alfredo Marcondes, já vem sendo desenvolvido junto ás escolas municipais integrando a proposta pedagógica do Programa Municipal de



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Educação Ambiental e está inserido dentro da proposta das atividades complementares oferecidas pela rede municipal de ensino público.

É necessário ainda destacar, que a integração da coleta seletiva com o Programa de Educação Ambiental visa principalmente, atingir a população economicamente vulnerabilizada pela pobreza, através de uma real conscientização que permitirá ao indivíduo valorizar seu papel enquanto cidadão e agente transformador do meio em que vive, tendo, seu próprio quintal, como referencial.

A coleta de resíduos sólidos recicláveis é realizada uma vez por semana, todas as quartas feiras por funcionários da prefeitura o serviço conta com um motorista e dois ajudantes, o veículo utilizado na coleta é um caminhão basculante compactador, alem desse serviço de coleta há também a coleta por catadores vinculados a **Cooperedes**, que fazem a coleta casa a casa junto com a prefeitura. Há também dois Pontos de Entrega Voluntária – PEV's de Reciclados, Escola Estadual "Filomena Scatena Christófano" e Praça das Bandeiras.

Quando há foco de vetores de doenças a coleta de reciclados é realizada através de uma força tarefa integrada pelos trabalhadores da COOPEREDES - Cooperativa de Trabalho de Redes de Alfredo Marcondes, pelas Coordenadorias Municipais de Educação e Cultura, Saúde, Agricultura e Meio Ambiente, sob a Coordenação da Vigilância Municipal de Saúde o que possibilita a minimização de esforços na concretização deste projeto, evitando sobreposição de ações mitigando os custos de limpeza.

Este projeto colabora ainda, com a erradicação de vetores de doenças (ex. Aedes Aegypti), otimizando os recursos humanos disponíveis; enfim,



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

aproximando os segmentos da sociedade civil organizada com o Poder Público no processo de Educação Ambiental.

É mister enfatizar, que apesar dessa importante integração a operacionalização deste projeto sistematiza precariamente o trabalho dos catadores de recicláveis que realizam a coleta seletiva na zona urbana, pois não contando com uma infra-estrutura adequada os trabalhadores de recicláveis efetua a separação de resíduos recicláveis em uma área inadequada situada na zona rural em um barração improvisado sem nenhuma condição de higiene e segurança.

Contudo, esses catadores de recicláveis demandam um centro de triagem com uma infra-estrutura adequada - com espaço físico que seja coberto, com divisão para refeitório, escritório, sanitário e vestuário, bem como necessita de equipamentos que viabilizem o processo de triagem e seleção dos recicláveis tais como: esteiras, prensas, balanças, empilhadeira, Transpallet hidráulico, mesa de triagem, enxadas, vassouras, vassourões, tambores tipo bombonas, etc.

Considerando que a Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes não conta com recursos suficientes para isoladamente arcar com os investimentos supracitados, faz-se necessário a utilização dos recursos financeiros disponibilizados no âmbito do acordo Ministério Público do Estado de São Paulo – MP/CESP para a construção do Centro de Triagem – Tipo I que poderá ser cedido aos catadores a titulo de uso gratuito do poder público municipal para desenvolver as suas atividades de triagem e seleção dos resíduos recicláveis.

Com a referida logística e infra-estrutura adequada à parceria com a Prefeitura Municipal, poderá dar seqüência as ações de Educação Ambiental em



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

relação aos Resíduos Sólidos, sensibilizando e conscientizando os moradores do município; aumentando a coleta e a quantidade de resíduos sólidos recicláveis como também consequentemente ampliará o tempo de vida útil do Aterro Sanitário em vala, visto que somente Resíduos que não sejam recicláveis passarão a ser depositado no aterro, cumprindo assim a lei de Política de Resíduos Sólidos 12.305/2.010.

### 6.5 O diagnóstico da geração de resíduos sólidos no município

Conforme as informações contidas nos apontamentos atualizados da Prefeitura, são gerados e coletados aproximadamente 1.935 Kg de resíduos sólidos domiciliar e comercial por dia, totalizando cerca de 58,050 Ton./mês. Estes resíduos são coletados pelos funcionários da Prefeitura e transportados até o aterro municipal para serem aterrados em valas.

Os outros tipos de resíduos sólidos tais como: os da construção civil, de móveis, entulhos, galhadas de podas árvores, serviço de varrição, entre outros, também são coletadas pela Prefeitura de acordo a apresentação da demanda dos próprios geradores ao Departamento de Serviços Públicos Urbanos, órgão municipal responsável pelo atendimento dos referidos serviços públicos.

Os resíduos de serviço de saúde (RSS) estão sob a responsabilidade da vigilância sanitária municipal, tendo um sistema de coleta diferenciada dos resíduos domiciliares. O Município possui três farmácias, duas clinicas odontológica e uma Unidade Básica de Saúde que juntos produzem semanalmente 18 kg de resíduo hospitalar.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

A coleta está sendo realizada por um veículo apropriado para esse tipo de resíduo, que se desloca até os pontos de geração (farmácia, posto de saúde e clínica odontológica). O referido serviço é realizado uma vez por semana (terçafeira) e a sua destinação é de responsabilidade da empresa terceirizada NOROESTE AMBIENTAL COLETA DE RESIDUOS LTDA estabelecida à Rua Ver. Ernesto Lainetti, 429, Sala B, Centro, na cidade de Uchoa/SP, inscrita no CNPJ sob o nº 10.543.465/0001-42, com.

O tratamento e disposição final dos (RSSS) são efetuados pela empresa Construeste Construtora e Participações – Divisão Ambiental, estabelecida à Rodovia Transbrasiliana BR-153, Km 52, na cidade de São José do Rio Preto/SP, devidamente autorizada pela CETESB e demais órgãos fiscalizadores, sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE.

Quanto aos resíduos químicos, estes, não são controlados pela Prefeitura Municipal. A empresa que vende o produto químico ao consumidor final preenche um cadastro em que o cliente se compromete a devolver a embalagem, ficando assim o revendedor, representante comercial dos produtos químicos, responsável em recolher os recipientes e encaminha-los às empresas de origem.

Em relação ao resíduo industrial o município não possui fontes que geram esse tipo de resíduo, se houver a própria indústria seria responsável pela destinação adequada, o município não possui condições necessárias para tratamento desses resíduos.

# 6.6 Estimativa dos recicláveis gerados no município

- São coletados por mês 4,24 toneladas de resíduos recicláveis, conforme tipo de materiais descritos abaixo na Tabela I.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Tipos de Resíduos	Quantidade /	Preço	Destino dos
	Mês Kg	por Kg	Recicláveis
Papel, Papelão, Jornal	2000	0,15	(Encaminhados para
2007			empresa PAPEMUR)
Vidro (garrafas, potes de	500	0,04	(Encaminhados para
conserva, vidros de janela			empresa PAPEMUR)
etc.)	2		
	×		
Plástico Fino (Sacolas,	650	0,35	(Encaminhados para
lonas, forros plásticos)	j		empresa PAPEMUR)
Plástico Grosso Pet,	a a		
Baldes, Bacias			5
	870	0,22	(Encaminhados para
Sucata (arame ferro em			empresa PAPEMUR)
geral, lata de tinta todo			
tipo de ferragem)			
		≥50	
	200	2,70	(Encaminhados para
Alumínio (latinhas e			empresa PAPEMUR)
lacres de Refrigerantes e			
alumínio em geral)	1 2 2 2 C		
Cobre	20	8,00	(Encaminhados para
	× 1		empresa PAPEMUR)



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088

Administração: Celso Pirani Passos

A (Taramps, De Lucas) efetua o destino aos seus Recicláveis, conforme estabelecido no plano de Gerenciamento de Resíduos elaborado pela própria indústria.

Os resíduos pneumáticos são destinados ao Eco-Ponto de Pneus de Presidente Prudente situado na Avenida Manoel Goulart. A cada 2 meses a Prefeitura Municipal coleta em nosso município nas zona urbanas e rural cerca de 300 pneus.

As pilhas recolhidas no município principalmente em campanhas como o lixo eletrônico e são destinadas à empresa Corel-Gerenciamento de Residuos da cidade de Presidente Prudente.

Lâmpadas florescentes o município não recolhe em virtude de não ter conseguido até o momento um eco ponto para dar destino a esse tipo de resíduo.

O Óleo de cozinha tem dois destinos: é recolhido por ponto de entrega voluntário localizado na Rua Praça das Bandeiras nº 57 (Casa da Agricultura) deste município após acumulado um volume significativo são encaminhados para a empresa Granol Indústria, comércio e exportação S.A., sediada no Bairro Industrial, Av. Geraldo Fudo, no município de Junqueirópolis - SP ou o próprio gerador reutiliza-o na produção de sabão caseiro.

Embalagens de agrotóxicos usados na agropecuária são devolvidas ao local onde o proprietário adquiriu o mesmo de acordo com a Lei Federal nº 9.974 de 06/06/2000.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 – Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

A coleta seletiva é realizada uma vez por semana as quartas-feiras na zona Urbana seguindo a mesma trajetória do caminhão compactador da PM que coleta os resíduos rejeitados realizando primeiro as ruas verticais e depois as horizontais ate terminarem todos os bairros da cidade.

Os Resíduos do Centro de Saúde, das três farmácias e das clinicas odontológicas do município é coletado todas as terças – feiras pela empresa terceirizada Noroeste Ambiental Coleta de Resíduos LTDA com uma no município de Presidente Prudente - SP. Sendo coletado por mês aproximadamente quantia de 72 kg de lixo hospitalar.

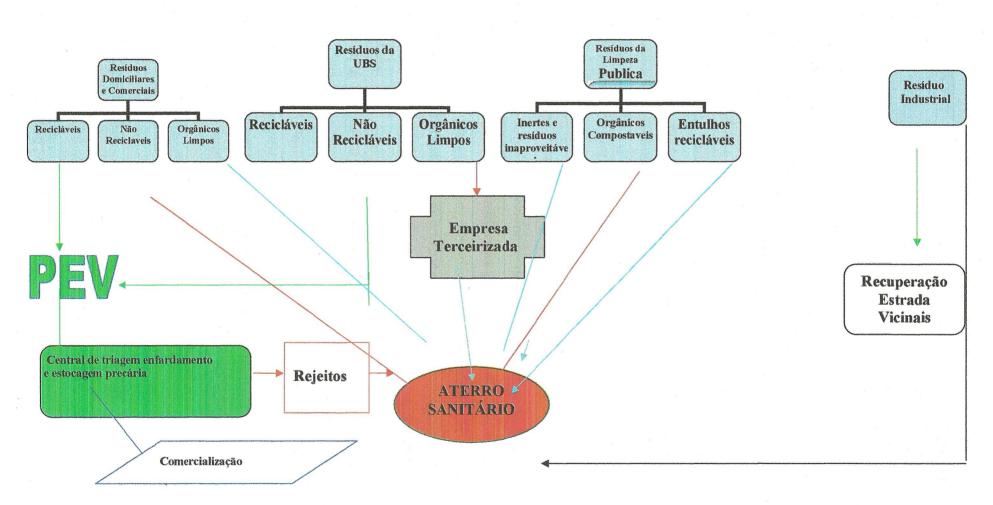
Os rejeitos são depositados diariamente no Aterro Sanitário em Valas. Cada vala tem de 3metros de profundidade por 3metros de largura e 13m de comprimento sendo os resíduos totalmente coberto por uma camada de terra todos os dias, evitando assim mau cheiro e animais no aterro.

# 7. Fluxogramas básicos do PMGIRS do Município de Alfredo Marcondes

A figura abaixo está demonstrado o Fluxograma básico do PMGIRS do Município de Alfredo Marcondes no **Cenário Atual.** 



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos



Obs: As Indústrias locais dão o destino conforme o seu Plano de Resíduo Sólido.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

7.2 Descrição da logística da coleta seletiva a ser implantada no âmbito do acordo MP/CESP, conforme Diretrizes Básicas para Projetos de Coleta Seletiva Educação Ambiental (UNESP/UNOESTE:2011) (vide Anexo I)

Para o fortalecimento das atividades a agregação de valor aos materiais recicláveis coletados pelos catadores dessa entidade faz-se necessário as seguintes instalações que contribuirão com o funcionamento e qualidade do trabalho da mesma; dentre as obras previstas destacam – se:

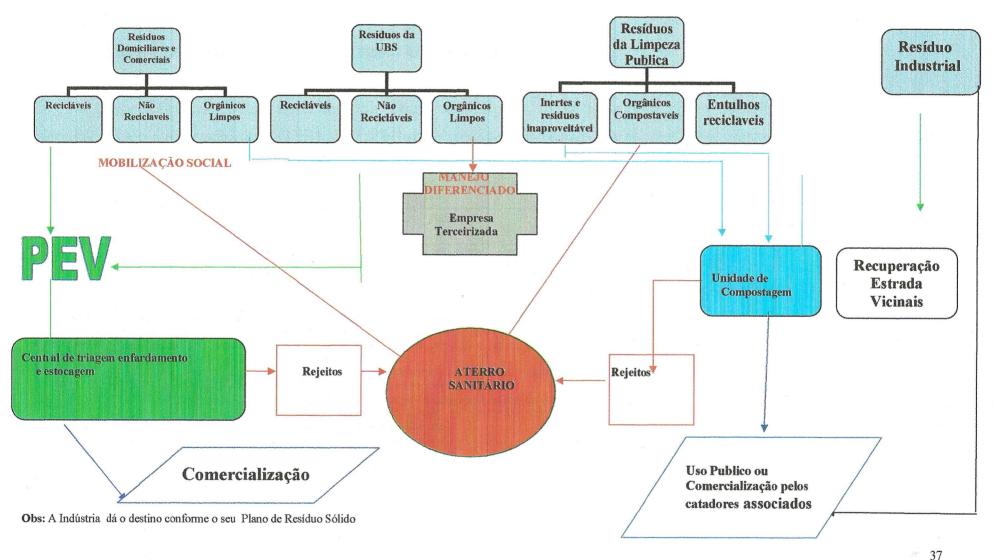
Construção do Galpão para abrigar o Centro de Triagem – TIPO I - onde o lixo será selecionado nas categorias (plástico, vidro, papel e metal), prensados em blocos e armazenados para posterior comercialização no mercado regional.

Oficina de artesanato - pequeno espaço dentro do Centro de Triagem onde serão confeccionados artesanato com materiais provenientes do lixo á exemplo do Projeto Eco Pet realizado pelo Fundo Social de Solidariedade Municipal que reutiliza as garrafas pet descartadas diariamente para a confecção de enfeites natalinos que serão expostos em praças, igrejas, prédios públicos, avenidas e ruas de Alfredo Marcondes.

Nesse sentido, a administração pública municipal promoverá capacitações em parceria com escolas técnicas, universidades, indústria e comércio visando a formação desses catadores para desenvolver atividades produtivas alternativas que sejam sustentáveis social, ambiental e economicamente, transformando progressivamente o centro de triagem de materiais recicláveis em Centro de Integração Social e de Sustentabilidade Ambiental – CISSA de Alfredo Marcondes.



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos





Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

### 8- PROPOSIÇÕES FINAIS DO PMGIRS - ALFREDO MARCONDES

As proposições que serão apresentadas, aqui, contemplam todas as modificações/contribuições feitas pela equipe responsável pela elaboração do PMGIRS da Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes e por representantes/interessados da comunidade marcondense integrantes do CAAM.

PROPOSTAS	Detalhamento das	Аções	Responsabilidade	Prazos	Custos
I) Aspectos econômicos, financeiros e legais	Propostas  1) Detalhar custos envolvidos nos serviços de limpeza urbana, que darão suporte às análises das propostas para a execução do serviço responsável pela coleta dos materiais recicláveis do município.	O Departamento Municipal de Obras, Limpeza e Serviços Públicos realizou, a partir de Julho/2009, melhorias nos serviços de coleta de lixo no município:  - Estabelecimento de coleta semanal de RSU (já implantada) com 100% de cobertura na zona urbana do município;  - Execução direta pela Prefeitura Municipal (PM) da varrição dos passeios e vias públicas e dos serviços do aterro com 09 funcionários envolvidos na varrição e 06 no aterro sanitário em valas;  - Disponibilizar 01 caminhão compactador (capacidade de 7m³) e uma pá carregadeira com operador;  - Instalação de lixeiras em pontos estratégicos da cidade;  - Avaliar através do CAAM as atividades da coleta de materiais recicláveis realizadas	Departamento Municipal de Obras, Limpeza e Serviços Públicos - Poder Executivo	Em andamento	R\$ 94.561,68.



Avaliar a necessidade de revisão das taxas estabelecidas no IPTU, que envolvem os serviços de limpeza urbana	Realizar um levantamento dos valores médios arrecadados no pagamento das taxas dos últimos 4 anos;     Estudar a implantação de programas de incentivos de pagamento aos inadimplentes;     Realizar campanhas de divulgação das possíveis melhorias dos serviços de limpeza urbana, mediante o efetivo pagamento do IPTU.	Secretaria Municipal de Administração e Finanças; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Até dezembro de 2013	Ação desenvolvida pelos próprios Secretários e servidores municipais
3) Elaborar estudos e procedimentos administrativos para apuração dos custos a serem arcados pelos moradores/ proprietários para a retirada "ocasional e por solicitação" dos resíduos gerados pela construção civil (entulhos, podas de árvores e outros resíduos volumosos) feitos à PM, conforme estabelece a Lei Municipal Nº 1228/2009	<ul> <li>Definir procedimentos e estabelecer os custos para os serviços ocasionais de retirada de resíduos gerados pela construção civil.</li> <li>Elaborar o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.</li> <li>OBS: atualmente os resíduos da construção civil são destinados para tapa buracos e conservação de estradas vicinais do município.</li> </ul>	Secretaria Municipal de Administração e Finanças; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Até dezembro de 2013	Ação desenvolvida pelos próprios Secretários e servidores municipais
4) Rever (atualizar) se necessário o Código de Posturas do Município - Lei nº 1.101/2005, dando principal atenção aos artigos 27 a 81	<ul> <li>Avaliar o desempenho das atividades relacionadas aos serviços de coleta dos RSU e o cumprimento pela comunidade das determinações;</li> <li>Divulgar e consolidar junto à comunidade o código de postura do Município.</li> </ul>	Assessoria Jurídica; Secret. Municipais: de Obras e Serviços; de Agricultura e Meio Ambiente / Poder Legislativo	Até dezembro de 2013	Ação desenvolvida pelos próprios Secretários e servidores municipais



II) Aspectos sociais e agentes sociais envolvidos com os RSU ,	Fomentar e apoiar às ações da Associação dos Protetores da Natureza e a organização de Associação dos catadores autônomos de recicláveis presentes no município de Alfredo Marcondes.	- Cessão de uso pela PM um veiculo para coleta dos materiais recicláveis na zona urbana e rural do município;	Assessoria Jurídica; Secret. Municipais: de Obras e Serviços Urbanos; de Agricultura e Meio Ambiente; de Assistência Social / Poder Executivo / Associações, catadores autônomos de materiais recicláveis Voluntários Interessados	Até dezembro de 2013	
(comunidade, técnicos da PM catadores, separadores autônomos, associações/ cooperativas	Elaborar projeto básico de coleta seletiva do município de Alfredo Marcondes - Centro de Triagem - Tipo I	<ul> <li>Projetar instalações adequadas para a coleta seletiva realizada pelos catadores em parceria com a Prefeitura Municipal, através dos investimentos pactuados no âmbito do acordo Ministério Público do Estado de São Paulo – MP/CESP, visando a Construção do barracão para abrigar o Centro de Triagem Tipo I;</li> <li>Incentivar a implementação de programas de redução da geração de resíduos nas dependências dos órgãos públicos municipais e nas escolas;</li> <li>Implementar a coleta de recicláveis (papeis) nos órgão da administração municipal.</li> </ul>	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretaria de Assistência Social / Poder Executivo / Associados da APRONAT, catadores autônomos de materiais recicláveis	Até Dez/2012	Ação desenvolvida pelos próprios Secretários e servidores municipais
	Apoiar as atividades da coleta seletiva de materiais recicláveis dando suporte aos trabalhos já iniciados.	<ul> <li>Incentivar os trabalhos de coleta seletiva (binária) - secos e úmidos em alguns pontos estratégicos tais como: indústrias e empresas comerciais, comercio, escolas, associações e igrejas centro comercial;</li> <li>Orientar corretamente a população para a participação na coleta seletiva;</li> <li>Registrar e divulgar os resultados obtidos com os programas de coleta seletiva;</li> <li>Avaliar continuamente o desempenho da coleta seletiva (em termos econômicos e sociais);</li> <li>Motivar insistentemente a população para a participação.</li> </ul>	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretaria de Educação e Cultura; Secretaria de Assistência Social / Poder Executivo / Associados da APRONAT,	Até Julho de 2013	Ação desenvolvida pelos próprios Secretários, servidores municipais, e CAAM



4) Elaborar um Projeto Técnico Social envolvendo os catadores	- Elaborar Projeto Técnico Social com os catadores cadastrados pela Secretaria e Assistência Social no Cad Único, visando á: - Formar, capacitar e valorizar os profissionais e agentes multiplicadores envolvidos nos programas educativos, nos diversos setores da sociedade e do governo; - Priorizar a capacitação dos participantes das iniciativas já existentes de coleta seletiva solidária; - Realizar gincanas e oficinas de artesanato e arte; - Elaborar campanhas e materiais para divulgação (folhetos, cartazes etc.); - Organizar seminários de discussão, cursos de capacitação, seminários, debates, eventos culturais; - desenvolver material educativo e a abordagem porta-a-porta etc.; - Organizar visitas monitoradas a centros, associações e cooperativas de triagem e de compostagem, a aterros sanitários e a outras unidades de aproveitamento e tratamento de resíduos; - Estimular ações que inibam o descarte ilegal; - Articular as iniciativas já existentes e difundir experiências de educação sociçambiental; - Realizar planejamento estratégico participativo com gestão compartilhada, para garantir a implementação das ações educativas; - Obter o apoio da mídia, salientando a importância de seu comprometimento com a educação; - Formular propostas para a Política Municipal de Resíduos Sólidos, de forma a responsabilizar os geradores de resíduos Realizar reuniões do CAAM visando organização de um seminário anual sobre: Lixo e Cidadania — Recicla Alfredo Marcondes	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretaria de Educação e Cultura; Secretaria de Assistência Social / Poder Executivo / Associados.	Até Dez/2013	OBS:A Pref.  Municipal promoverá capacitações em parceria com escolas técnicas, univer sidades, indust e comércio visando a formação dos catadores envolvidos no projeto no sentido de desenvolver atividades produtivas alternativas que sejam sustentáveis social, ambiental e econômica transformando progressivame nte o centro de triagem de materiais reci- cláveis em Centro de Integração Social e de Sustentabilida de Ambiental — CISSA de Alfredo Marcondes



III)Eucação Ambiental sobre RSU	Implementação de políticas educacionais previstas no Programa Municipal de Educação Ambiental que envolva os RSU	-Envolver as escolas municipais e estaduais nos programas de coleta seletiva do municipio, de forma a sensibilizar os alunos e, através deles, suas famílias;  -Disseminar informações e práticas educativas que envolvem os RSU através dos meios de comunicação local;  -Incentivar membros da sociedade a participarem de ações individuais e coletivas voltadas para a questão dos resíduos sólidos;	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretaria de Educação e Cultura; Secretaria de Assistência Social / Poder Executivo / Associados	Em andamento	Ação desenvolvida pelos Secretários e servidores municipais das áreas de educação, cultura e meio ambiente
---------------------------------------	--	--	---	--------------	--



	2) Divulgação dos Projetos de Educação Ambiental para os RSU	-A PM deverá produzir e divulgar materiais educativos, com conteúdo relacionado à realidade local, a serem fornecidos às instituições de ensino fundamental e médio e a associações comunitárias; Desenvolver projetos anuais de mobilização social;		
		-Estruturar um projeto municipal de Educação Ambiental para RSU com data anual para divulgação dos trabalhos envolvidos.		
			Até Dez/2013	Ação desenvolvida pelos Secretários e servidores municipais das áreas de educação, cultura e
				meio ambiente
N				



IV) Implantação de coleta seletiva de materiais presentes nos RSU	Fomentar a coleta seletiva (duas vezes por semana) em 100% da zona urbana do município e mensalmente nos bairros rurais	<ul> <li>Disponibilizar recursos específicos e logística para a implementar a coleta seletiva;</li> <li>Divulgar informações sobre o plano da coleta seletiva por meio dos meios de comunicação locais;</li> <li>A PM, via meios de comunicação locais, deverá incentivar a comunidade a participar de ações individuais e coletivas voltadas para a coleta seletiva;</li> <li>A PM, por meio da Assessoria de Gabinete do Poder Executivo Municipal e da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, deverá continuamente produzir e divulgar para a comunidade informações a respeito dos resultados da coleta seletiva e implantar no Centro de Integração Social e de Sustentabilidade Ambiental — CISSA de Alfredo Marcondes o serviço fale conosco "Recicla- Alfredo Marcondes" visando facilitar a comunicação dos Marcondenses que desejam doar resíduos recicláveis aos catadores, através das mídias digitais (email, facebook, etc)</li> <li>Construir barração para abrigar o Centro de Triagem Tipo I constituído de equipamentos necessários de infra-estrutura e de segurança que promovam condições dignas de higiene e segurança do trabalho realizado pelos catadores de recicláveis do município de Alfredo Marcondes</li> </ul>	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos; Secretaria Municipal de Assessoria Jurídica; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos; Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	A partir de janeiro de 2013 até julho de 2015	OBS: A PM conseguiu, através dos investimentos pactuados no âmbito do acordo
	<ol> <li>Implantação de estrutura mínima para viabilização da coleta seletiva (coleta separada, transporte, triagem, armazenamento temporário para comercialização)</li> </ol>				Ministério Público do Estado de São Paulo — MP/CESP, o valor de R\$ 116.244,00 para a construção de barracão e equipamentos para a instalação de um Centro de Triagem de materiais recicláveis A PM disponibilizará para essas ações á títulos de contrapartida o valor de R\$ 48.509,08,
	3) Instalação de postos de entregas voluntárias em locais de grande circulação de pessoas (Ex.: supermercados, sacolão, etc.)				
	4) Construir um galpão dotado de equipamentos e infra-estrutura para os serviços que envolvem a comercialização dos recicláveis — Centro de Triagem Tipo I				
				ā	totalizando R\$ 164.753,08



V) Resíduos de grandes volumes e especiais	1) Criação de Lei para Regulamentar para disciplinar o uso de caçambas para a coleta de terra e entulhos da construção civil no município  2) Elaborar regulamentos específicos (leis municipais e resoluções) estabelecendo critérios para a coleta e taxação diferenciada dos estabelecimentos comerciais e dos grandes geradores  3) Desenvolver periodicamente a fiscalização de resíduos problemáticos gerados pela população e por empresas (rotineiramente não coletados pelo serviço de limpeza) e de interesse para a saúde pública (Ex.: pneumáticos inservíveis)  4) Desenvolver coleta especial de carcaças e ossos de boi	<ul> <li>O poder executivo e legislativo deverão, pelos canais competentes, criar dispositivos legais específicos para o serviço de coleta de estabelecimentos que geram resíduos em grandes volumes;</li> <li>A Secretaria de Obras e Serviços Urbanos fiscalizará mensalmente junto á particulares e empresas geradoras de resíduos pneumáticos se estão sendo destinados ao Eco Ponto de Presidente Prudente;</li> <li>A Secretaria de Obras e Serviços Urbanos fará levantamento da produção desses resíduos, visando acompanhar o descarte correto (coleta e transporte) junto aos ecos pontos de Presidente Prudente.</li> <li>A PM disponibilizará veículo apropriado para o recolhimento nos pontos geradores (frigoríficos, açougues).</li> </ul>	Assessoria Jurídica; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos; Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Setembro de 2012 a dezembro	Ação desenvolvida pelos Secretários e servidores municipais das áreas de educação, cultura e meio ambiente
VI) Disposição final dos RSU de Alfredo Marcondes	- Implantar a médio e longo prazo novo aterro controlado /sanitário no município ao lado da área destinada a instalação do Centro de Triagem de materiais recicláveis visando diminuir os custos operacionais envolvidos	<ul> <li>A Prefeitura Municipal de Alfredo Marcondes deverá:</li> <li>elaborar estudos técnicos econômicos, ambientais e sociais visando a instalação do novo aterro controlado ou sanitário, bem como de composteira para compostagem dos resíduos orgânicos (coletados pelos eriço público de limpeza) ao lado da área destinada a instalação do Centro de Triagem de materiais recicláveis;</li> <li>Obter as licenças ambientais de instalação e operação junto á CETSB para o Centro de Triagem — Tipo I e para o aterro controlado ou sanitário</li> </ul>	Assessoria Jurídica; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos; Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Até dez/ 2015	Ação desenvolvida pelos Secretários e servidores municipais das áreas de meio ambiente



VII) Gestão do PMGIRS	1) Implementar o Seminário Municipal "Lixo e Cidadania — "Recicla Alfredo Marcondes  2) Propostas que incluam estudos e análises que envolvem os RSU e resíduos especiais passarão pela discussão e encaminhamento do Seminário Municipal "Lixo e Cidadania — "Recicla Alfredo Marcondes" com suas respectivas deliberações homologadas e publicadas por meio de resoluções do CAAM  3) Criar no âmbito do CAAM de Alfredo Marcondes uma Câmara Temática de Resíduos Sólidos para análise técnica das propostas pertinentes e de informação ao Seminário Municipal "Lixo e Cidadania — "Recicla Alfredo Marcondes"	O poder executivo e as secretarias de administração, meio ambiente, educação e cultura envolvidas com os RS deverão agir visando a implantação do Seminário Municipal "Lixo e Cidadania — "Recicla Alfredo Marcondes"	Secretarias de administração, meio ambiente, educação e cultura	Até Dezembro de 2013	Ação desenvolvida pelos Secretários e servidores municipais das áreas de educação, cultura e meio ambiente
	4)- Criar formulário próprio para identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento	- Através da Secretaria Municipal de Administração e Finanças – setor de expedição de alvará e licenças para instalação de empreendimentos no município disponibilizarem formulário próprio para identificação dos resíduos sólidos gerados pelos novos empreendimentos que se instalarão no município, bem como para os existentes quando da emissão anual do alvará de funcionamento de suas atividades.	Secretarias Municipais de Administração e Finanças e de Meio Ambiente	Até Dezembro de 2013	Ação desenvolvida pelos Secretários servidores municipais da áreas d Administraçã e Finanças de Mei Ambiente



Rua da Américas, 547- centro - Alfredo Marcondes-SP Fone-(18) 3266-4090 - Fax (18) 3266 4088 Administração: Celso Pirani Passos

Cada proposta é descrita conforme as ações que se fazem necessárias para a aplicação prática das mesmas, contendo ainda os responsáveis pela sua realização, bem como prazos e orçamentos. Entretanto, com relação aos custos – parte orçamentária é preciso ainda que os responsáveis pela administração municipal assumam o compromisso de estudá-los a fim de tornar viável a sua implementação.

Alfredo Marcondes, 28 de Julho de 2012.

Celso Pirani Passos

Prefeito Municipal

Rafael Venturini da Silva

Engenheiro Ambiental

Rafael Venturini da Silva Chote Dep. de Meio Ambiente Engenheiro Ambiental CREA/SP 5062950468