



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E MEIO AMBIENTE.

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE TURMALINA/SP



Elaboração:

Bruno Vinicius Machado Rodrigues

Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho

Secretário de Meio Ambiente e Agricultura

Turmalina

2013



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

1. Introdução
2. Panorama Geral dos Resíduos Sólidos Domiciliares
 - 2.1. Panorama dos Resíduos Sólidos no Estado de São Paulo
3. Identificação e Caracterização do Município
 - 3.1. Histórico
 - 3.2. Dados Geográficos
 - 3.3. Dados Sócios Culturais
 - 3.4. Caracterização Ambiental Rural
4. Formas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Município
 - 4.1. Limpeza Pública
 - 4.2. Sistemas de Cobrança dos Serviços de Limpeza Pública
 - 4.3. Coleta de Resíduos Sólidos
 - 4.4. Abrangência do Sistema
 - 4.5. Relatório Fotográfico
 - 4.6. Estrutura Organizacional e Administrativa do Sistema
 - 4.7. Funcionários Envolvidos com o Sistema
 - 4.8. Gerenciamento de Resíduos Sólidos domiciliares
 - 4.9. Relatório Fotográfico
 - 4.9.1. Coleta Seletiva
 - 4.9.2. Relatório Fotográfico
5. Aterro em Vala Municipal
 - 5.1. Localização
 - 5.2. Características do Solo
 - 5.3. Descrição da Vizinhança
 - 5.4. Vida Útil
 - 5.5. Fechamento
 - 5.6. Drenagem



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

- 5.7. Relatório Fotográfico
- 6. Resíduos de Serviço de Saúde
 - 6.1. Destinação Final
 - 6.2. Relatório Fotográfico
- 7. Acondicionamento dos Resíduos Sólidos Coletados em Áreas Públicas
 - 7.1. Relatório Fotográfico
- 8. Resíduos da Construção Civil
 - 8.1. Relatório Fotográfico
- 9. Pneus
 - 9.1. Relatório Fotográfico
- 10. Podas Verdes (galhos)
 - 10.1. Relatório Fotográfico
- 11. Coleta de Óleo
- 12. Programas de Educação ambiental
 - 12.1 Relatório Fotográfico
- 13. Prognostico
 - 13.1 Resíduos Domiciliares e Comerciais
 - 13.2 Resíduos de Limpeza Urbana
 - 13.3 Resíduos de Construção Civil
 - 13.4 Resíduos de Pneus Inservíveis
- 14. Conclusão

ANEXOS: ART nº 92221220131002833, Mapa de Nascentes e APP Municipal, Mapa Geral do Município de Turmalina e Distrito de Fátima Paulista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

APRESENTAÇÃO.

Este trabalho foi elaborado a partir dos dados levantados pelo Departamento de Limpeza Urbana da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, visando atender o artigo 52, inciso I parágrafo 1º e 2º, da lei do saneamento básico 11.445/05 e artigos 18 e 19 da PNR lei 12.305/10 que dentre outras coisas, exige a elaboração de Plano Municipal para a gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Tanto a lei federal 11.445/05 como a 12.305/10, que define a política nacional de saneamento básico e a política nacional de resíduos sólidos respectivamente, vão se transformar num marco regulatório de avanço na saúde pública, proporcionando maior qualidade de vida podendo ser considerado como uma das ações mais relevantes na área ambiental dos últimos anos.

O Plano para a gestão dos resíduos sólidos urbanos vai oferecer condições de implantar sistemas de tratamento de resíduos através de investimentos privados, com a possibilidade de recuperar os passivos ambientais deixados e principalmente conseguir royalties através da venda dos commodities conseguidos pelas tecnologias a serem implantadas para o tratamento de resíduos sólidos urbanos.

A problemática dos resíduos sólidos urbanos da Cidade de Turmalina apresenta um nível de complexidade considerado baixo, porém as questões avançam de forma favorável devendo ser equacionadas através de procedimentos técnicos e administrativos factíveis de serem viabilizado a curto, médio e longo prazo. As demais informações contidas neste documento poderão ainda, serem utilizadas nas tomadas de decisões futuras, uma vez que acreditamos que a estatística das informações setorializadas será fundamental na opção tecnológica escolhida, tornando o processo mais sustentável; sobretudo quando o assunto se fundamenta em questões econômicas financeiras visando a adequabilidade ambiental de toda a gestão de resíduos sólidos urbanos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o artigo 23, inciso IX da constituição federal compete ao poder público local, portanto aos municípios, a responsabilidade de realizar a gestão sobre as questões do saneamento básico. (Resíduos Sólidos Urbanos).

A política Nacional de Saneamento Básico instituída pela lei federal 11.445/07 e seu decreto regulamentador 7.217/10, aprovado recentemente, tem o objetivo de estabelecer diretrizes e procedimentos nas áreas de tratamento de água, tratamento de esgoto sanitário, gestão de resíduos sólidos e drenagem urbana.

Em todas as áreas do saneamento básico a legislação exige a elaboração de estudos técnicos fundamentados em planejamento de trabalho a serem elaboradas e implantadas pelas Prefeituras devendo ser reavaliados aferições periódicas de acordo com as metas a serem atingidas ao longo do tempo.

O plano para a gestão dos resíduos sólidos urbanos, objeto desse trabalho, será elaborado pelo titular dos serviços na esfera municipal tendo como objetivo principal atender não somente a legislação federal 11.445/07 como também atender a política Nacional e Estadual de Resíduos sólidos através das leis 12.305/10 e 12.300/07 respectivamente.

O referido documento tem a função de facilitar as ações técnicas a serem implementadas no setor de limpeza pública como também no desenvolvimento e consolidação da política municipal de resíduos sólidos nos horizontes de curto, médio e longo prazo, considerando aspectos importantes fundamentados nas seguintes premissas:

a) Participação da Sociedade na Elaboração: O documento deverá ser elaborado pelo titular dos serviços, porém com participação de todos os seguimentos da sociedade civil através de audiências públicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

b) Abrangência: O plano deverá conter informações técnicas suficientes para a formulação de assuntos como:

☐ Diagnostico da situação atual do sistema e dos eventuais impactos nas condições de qualidade de vida.

☐ Avaliação do sistema utilizando parâmetros indicadores referentes às áreas de saúde, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos apontando as causas das deficiências.

☐ Proposta de Soluções fundamentadas em cenários que admita objetivos e metas progressivas a curto, médio e longo prazo.

☐ Programas e ações administrativas para atingir as metas e objetivos do plano compatível com os planos plurianuais, leis de diretrizes orçamentárias, etc indicando fontes de financiamento.

☐ Ações de emergência e contingenciamento.

☐ Mecanismos de avaliação da eficiência das ações programadas.

c) Revisão do Plano: O documento deverá passar por processo de avaliação periódica a cada 2 anos com participação de técnicos habilitados do quadro de funcionários da Prefeitura Municipal.

d) Controle Social: O controle dos serviços poderá ser instituído mediante mecanismos como debates, audiência pública, consultas públicas ou órgão colegiado de caráter consultivo.

Alem de exigir a elaboração de planos de gestão de resíduos aos titulares dos serviços a lei de saneamento básico e a política nacional de resíduos condiciona à elaboração desses planos a validade dos contratos de prestação de serviço como também a obtenção de recursos junto aos organismos financeiros federais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

O titular poderá apresentar os planos de saneamento de forma individual para cada área específica (Água, Esgoto, Resíduos, Drenagem), entretanto caso deixe de apresentá-los no prazo determinado, o município será penalizado através da impossibilidade de obtenção de recursos junto ao governo federal.

Portanto com base nas referidas leis o Município de Turmalina apresenta nesse documento o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos que se caracteriza por apresentar conteúdo não definitivo com perfil extremamente dinâmico devendo necessariamente passar por processos de atualização periódica acompanhando as modificações da legislação ambiental.

2- PANORAMA GERAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES.

O Brasil apresenta 5.645 municípios espalhados por todo o território nacional dos quais 80 % desses municípios possuem menos de 20 mil habitantes, sendo considerados municípios de pequeno porte e com pouca estrutura para manter um sistema de gestão de resíduos sólidos em patamares adequados do ponto de vista sanitário e ambiental.

Todos esses municípios juntos geram aproximadamente 182.692,30 toneladas/dia de resíduos sólidos domiciliares representando uma geração per-capta de 1,15 kg/hab/dia.

Entretanto, nem todo o volume de resíduos sólidos gerados é atendido pelos sistemas Municipais de coleta ficando parte desse volume gerado (11,8%) fora do sistema de coleta e transporte representando um déficit diário de 21.608,30 toneladas de resíduos que nem sequer recebem o atendimento do respectivo serviço.

Esse total de 182.692,30 toneladas de resíduos sólidos gerados diariamente em todo o território nacional obedece a uma logística de geração que é diretamente proporcional as regiões com altos índices de



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

industrialização e densidade populacional ficando distribuído da seguinte forma:

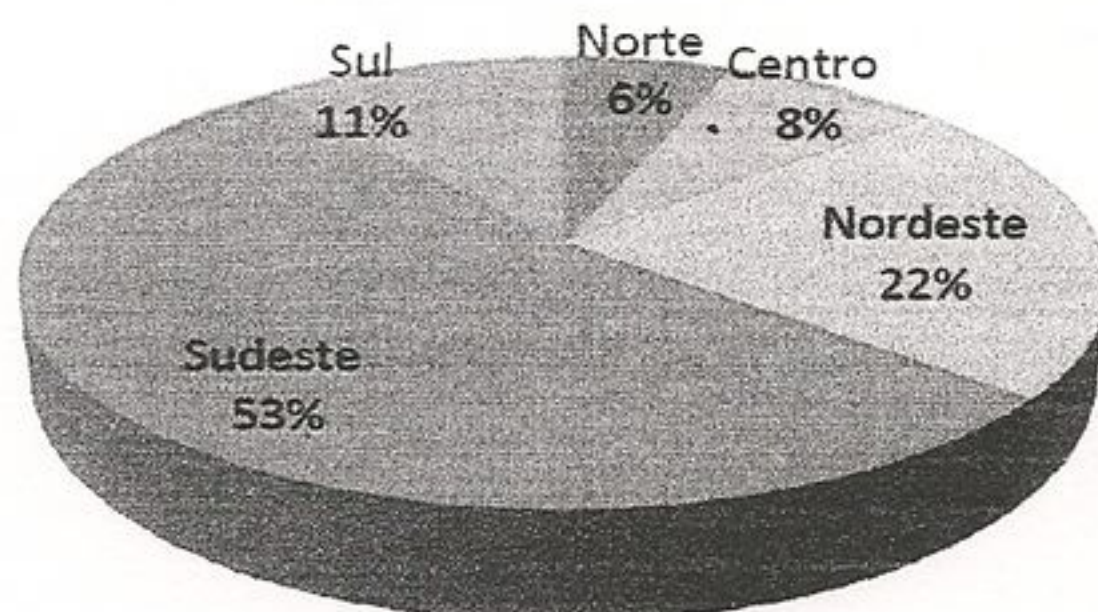


Figura 01 – Quantidade de RSD Gerados por Região

Fonte: Panorama de Resíduos Abrelpe - 2009

Portanto, a região sudeste, que é constituída por 4 estados e 1.668 municípios é a região que mais gera resíduos no País chegando a atingir aproximadamente 85.374,52 toneladas/dia de resíduos sólidos.

Considerando o déficit no atendimento de coleta de resíduos de 11,8% sobre o total de resíduos gerados podemos concluir que aproximadamente 161.084,00 toneladas de resíduos diariamente são encaminhadas aos sistemas de disposição final.

Esses sistemas de disposição final de resíduos são classificados de acordo com a sua forma de operação podendo alcançar condições adequadas (Aterro Sanitário) ou condições inadequadas (Aterro Controlado e Lixões), sendo adotados pelos Municípios conforme gráfico abaixo:

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

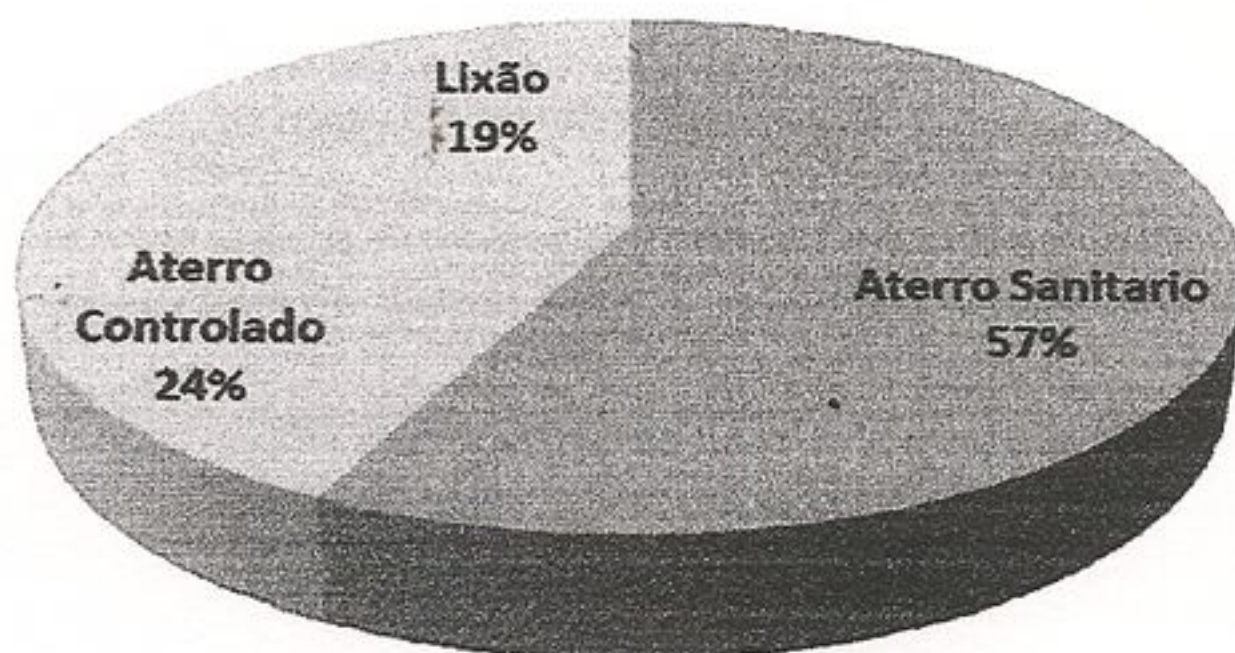


Figura 02 – Disposição Final dos Resíduos Sólidos

Fonte: Panorama de Resíduos Abrelpe - 2009

Do total de 161.084 toneladas/dia de resíduos sólidos coletados no Brasil podemos concluir que existem ainda 43 % (69.266,00 ton/dia) sendo descartado no solo de forma inadequada e 57% (91.818,00 ton/dia) sendo destinados em aterro sanitários.

Sabemos que essa estatística não mostra resultados aceitáveis do ponto de vista sanitário, ambiental e de saúde pública, podendo ser justificado pelas condições heterogêneas dos municípios que apresentam pouca estrutura técnica e financeira para executar os serviços básicos de limpeza pública.

Entretanto, se for analisado a série histórica de dados (76% de lixões em 1990 - IBGE), podemos observar que o panorama das condições adequadas esta em plena evolução com grandes possibilidades de atingirmos a erradicação dos lixões a medida que novas legislações começam a entrar em vigor, como é o caso da PNR - Lei 12.305/10.

2.1. Panorama dos Resíduos Sólidos no Estado de São Paulo

O Estado de São Paulo possui 645 Municípios com 41.000.000 de habitantes gerando aproximadamente 29.000 toneladas/dia de resíduos sólidos domiciliares atingindo taxas de 100% para o atendimento com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

coleta e transporte dos resíduos, prevalecendo a condição adequada para o sistema de disposição final.

A situação da destinação final dos resíduos sólidos no Estado de São Paulo, segundo o inventário de resíduos sólidos publicados pela CETESB - 2009 apresentam seguramente mais condições de atendimento a seus compromissos com saneamento básico que as outras regiões do País.

Na figura nº 03 observa-se a evolução positiva das condições de destinação final dos resíduos no período de 2007 a 2009 mostrando crescimento no desempenho favorável do IQR ao longo dos anos.

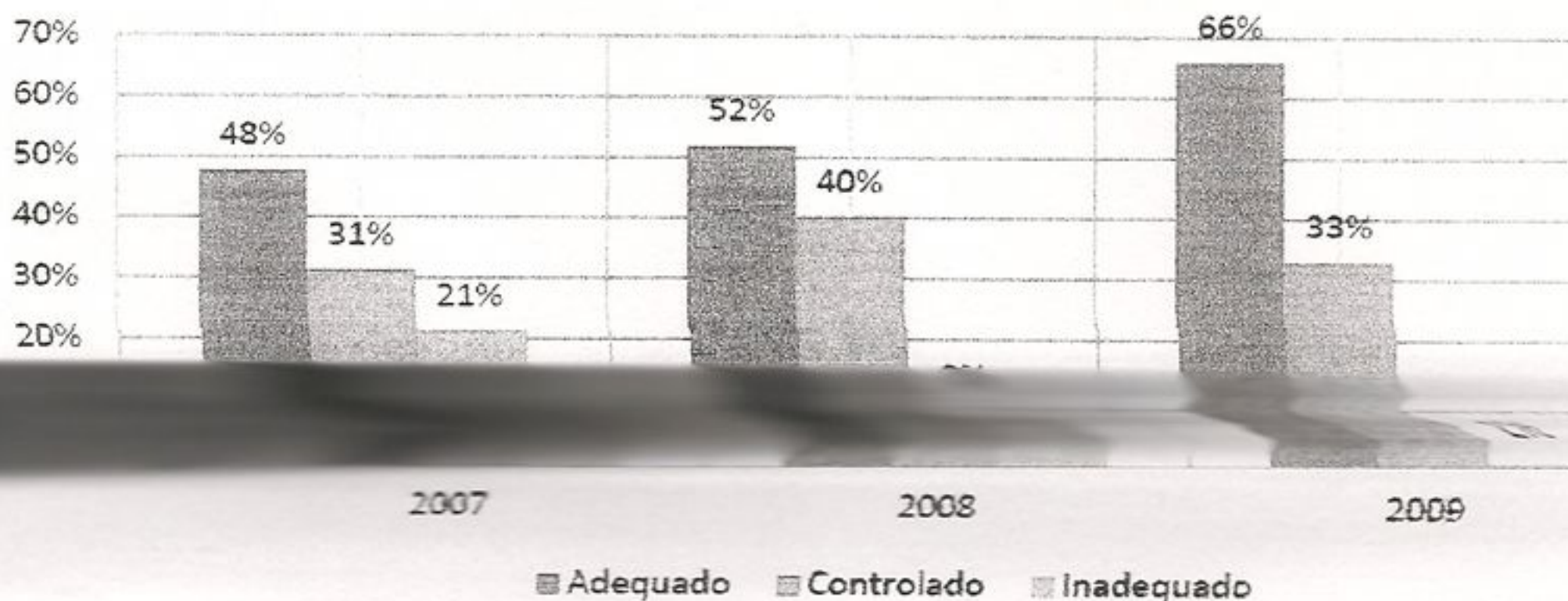


Figura 03 – Evolução de IQR – CETESB Qto N° Municípios/645 Municípios/SP

Fonte: Inventário de Resíduos Sólidos CETESB – 2009, 2008, 2007

O Estado de São Paulo é constituído por 3 regiões Metropolitanas distintas gerando aproximadamente 19.664,40 toneladas/dia de resíduos sólidos de categoria domiciliar distribuídos em cada área da seguinte forma:

- Região Metropolitana de São Paulo - 16.184,20 t/d.
- Região Metropolitana de Campinas - 2.542,10 t/d.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

- ☐ Região Metropolitana da Baixada Santista - 938,10 t/d.
- ☐ Total - 19.664,40 t/d

3. Identificação e Caracterização do Município

3.1 Histórico:

Senhor José de Andrade, popular “Zequinha de Andrade”, era o homem de confiança de Rafael Cavalim, grande fazendeiro e proprietário de muitas terras. Em 1948, Rafael fez uma proposta de venda de 100 alqueires de terra, onde hoje se encontra a cidade de Turmalina. Ao Zequinha de Andrade coube a tarefa de desbravá-las e vendê-las. Para chegarem até o local, deslocaram-se de barco, pelo rio Santa Rita e, por fim, completaram o percurso através de uma trilha aberta na mata. Para essa jornada, trouxeram grande quantidade e variedade de alimentos, entre os quais, frango, que azedou.

Feito isso, Rafael e Zequinha voltaram para suas origens, porém Zequinha voltou apenas para buscar sua irmã, que retornaria com ele para viver nas terras que Rafael o incumbiu de vender. Passado algum tempo, Clarismundo, irmão de Zequinha de Andrade, garimpeiro no Mato Grosso, veio para as terras para juntar-se ao irmão, pois sabia que no local havia uma pedra semipreciosa conhecida como turmalina, a qual ele garimpava. A partir de então, o local passou a ser conhecido como Turmalina. Necessitando de apoio para desbravar as terras, Zequinha de Andrade foi à busca de outras pessoas que se juntaram a ele. São eles: Jerônimo Trazzi, Antônio Jonas de Menezes, Aurelino Nitani, Américo Nitani e Antônio Alves Ferreira, o popular Pontife.

Crescendo o número das pessoas empenhadas em desbravar os 100 alqueires de terra que seriam vendidos, Rafael resolveu destinar a esses homens 10 alqueires de terra para que formassem uma vila. O primeiro estabelecimento comercial da vila de Turmalina foi um bar, cujo proprietário chamava-se Antônio Fiamoncini. Sabendo que havia terras

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

coleta e transporte dos resíduos, prevalecendo a condição adequada para o sistema de disposição final.

A situação da destinação final dos resíduos sólidos no Estado de São Paulo, segundo o inventário de resíduos sólidos publicados pela CETESB - 2009 apresentam seguramente mais condições de atendimento a seus compromissos com saneamento básico que as outras regiões do País.

Na figura nº 03 observa-se a evolução positiva das condições de destinação final dos resíduos no período de 2007 a 2009 mostrando crescimento no desempenho favorável do IQR ao longo dos anos.

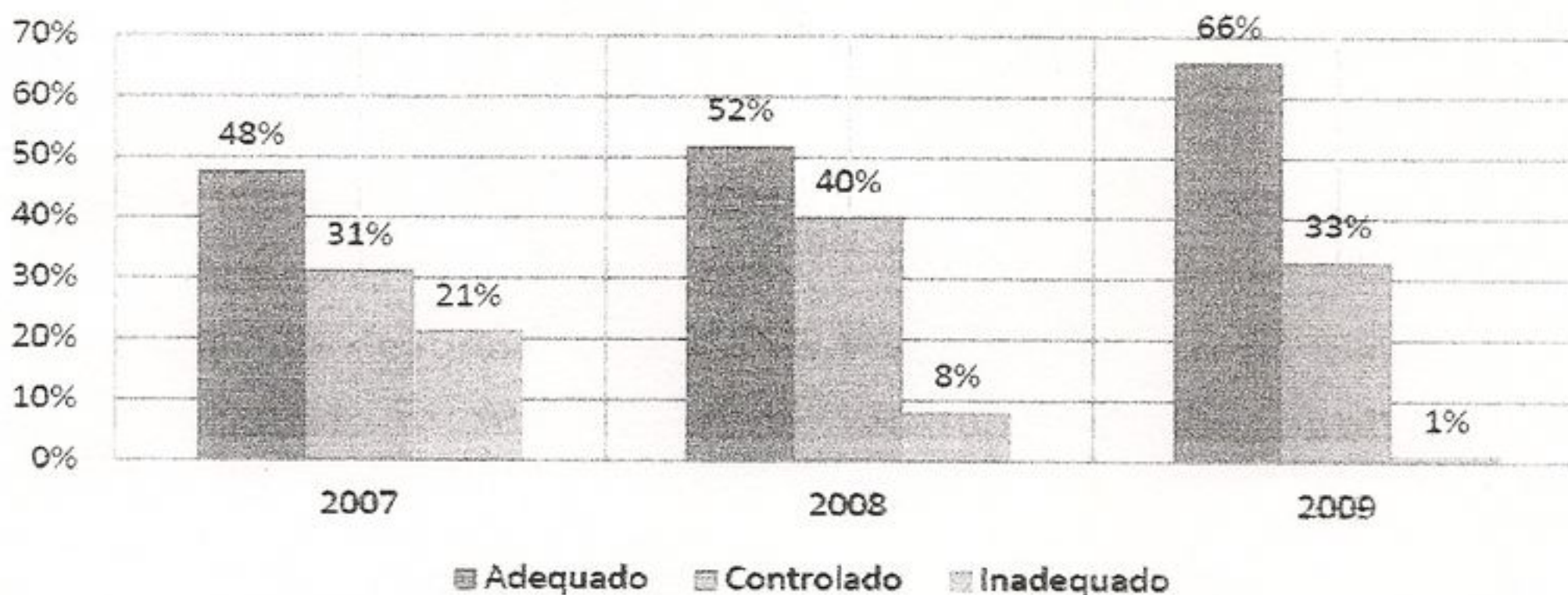


Figura 03 – Evolução de IQR – CETESB Qto N° Municípios/645 Municípios/SP

Fonte: Inventário de Resíduos Sólidos CETESB – 2009, 2008, 2007

O Estado de São Paulo é constituído por 3 regiões Metropolitanas distintas gerando aproximadamente 19.664,40 toneladas/dia de resíduos sólidos de categoria domiciliar distribuídos em cada área da seguinte forma:

- Região Metropolitana de São Paulo - 16.184,20 t/d.
- Região Metropolitana de Campinas - 2.542,10 t/d.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

à venda, José de Souza Viana, em 1950, mudou-se para Vila Turmalina e compraram as três casas existentes no local. Na Vila Turmalina, as famílias que viviam ali, plantavam café, milho e arroz, tendo o café como a principal cultura. Porém, em 1951, José de Souza Viana plantou a primeira roça de algodão e tornou-se o pioneiro na contratação de peões para trabalharem na sua roça.

Nesse mesmo ano, fundou-se a primeira escola e a primeira igreja da vila, construídas com madeiras rústicas e cobertas com folhas de coqueiro.

Em 1952, José de Carvalho e Silva estabeleceu a primeira venda, onde comercializava de tudo. A partir de então, a fase de desenvolvimento da vila iniciou-se com maior vigor, em 1953 uma nova venda, propriedade do Agostinho, entre outros pequenos proprietários que foram chegando e comprando terras. Com isso, aos poucos, famílias migraram para a vila de Turmalina com a finalidade de trabalhar no café.

O dia 18 de Fevereiro de 1959 marcou o início da busca pela independência municipal. Nessa data, através da Lei Estadual nº. 285, Turmalina foi elevada à categoria de distrito do município de Estrela D'Oeste. Apenas cinco anos separavam Turmalina de sua independência municipal e foi o que aconteceu através do trabalho de seu povo, em 28 de Fevereiro de 1964, a Lei nº. 8.092 outorgou a elevação do então distrito de Turmalina à condição de município independente em suas político-administrativas. Porém, foi em 1965 que aconteceu a primeira eleição que definiu os primeiros administradores municipais.

Passado o tempo, muitas famílias deixaram de residir nas fazendas, então, fixaram residência na cidade e passaram a trabalhar como rurais volantes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

População:

População total	População urbana	População rural	Densidade demográfica
1.978	1.407	571	13,37 hab./km ²

Tabela 01 - População

Fonte: (IBGE) – 2010

Clima:

Classificação pelo Sistema Köppen: AW=Tropical com inverno seco.

Os meses mais secos estão compreendidos entre junho, julho e agosto.

A temperatura média anual é da ordem de 26,5° C. O clima tropical com inverno seco favorece a predominância de certas culturas como a laranja, plantio de milho e pecuária no município. Quedas bruscas de temperatura assim como o aumento de temperaturas que não são comuns em nosso município podendo ocorrer perca ou queda de produtividades de culturas acima mencionadas.

Relevo:

O relevo varia de ondulado a suavemente ondulado, distribuído proporcionalmente. As áreas com relevo suavemente ondulado ou ondulado, cuja declividade varia de 0 a 20% os riscos de erosões são menores, propiciando então a agricultura e pecuária no município.

Por possuir relevo suavemente ondulado a implantação de culturas tanto anuais como permanentes não tem problemas quanto à mecanização.

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Tipos de solos:

Na sua maior parte (cerca de 70%), é constituída de argissolo vermelho amarelo, havendo poucas manchas (aproximadamente 20%) de latossolo vermelho escuro. O restante constitui-se de pequenas frações de outros tipos de solo, como por exemplo, de litossolo. Por concentrar grandes áreas de argissolo, que apresenta baixa fertilidade natural e alta susceptibilidade aos processos erosivos, é de fundamental importância um planejamento estratégico sobre o uso deste solo.

Pluviometria:

Possui precipitação média por volta de 1.770 mm/ano, com maior intensidade no período entre janeiro a março, favorecendo a agropecuária no município.

Tabela Pluviométrica dos últimos nove anos:

Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
2004	225,5	126,5	33	57,5	82	95	32	5	--	125,5	202,5	537	1521,5
2005	602	22	181,5	26,5	145	18,5	56	21,0	69	62	197	440	1840,5
2006	256,5	447	150	224,5	70	6	---	24	78,5	117	131	438	1943
2007	638	140	190	41	156,5	--	72	---	5	75	100	145	1562,5
2008	637	449	111,5	145	52,5	---	---	11,5	5	94,5	83	435	2024
2009	519	182	245,5	305	64	14	12,5	42,5	55	296,5	283	262	2281
2010	332	106	343,5	76,5	41,5	13	---	---	135	207,5	95,5	185	1536
2011	297	361	608	55,5	28,5	35	---	25	26	153,5	126	190,5	1906
2012	583,5	139,5	83,5	51	56,5	170,5	---	---	74	64	209	226,5	1658

Tabela 02: Dados Pluviométricos

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Temperatura:

Máxima	Mínima	Média
32	21	26,5

Tabela 03: Temperatura Média

Fonte: IBGE 2010

Hidrografia:

Formada pelo represamento das águas das Usinas Hidrelétricas de Marimbondo, Água Vermelha, Ilha Solteira, Jupiá, Três Irmãos e Nova Avanhandava.

Bacia hidrográfica (UGRHI):

A Bacia Hidrográfica Turvo/Grande se localiza na região Noroeste do Estado de São Paulo, possuindo uma área de aproximadamente 15.925 km² (IPT/2004), abrangendo 75 municípios, sendo 64 com sede na UGRHI, e 11 com sede em outras UGRHIs. A população dos 64 municípios com sede na UGRHI é de 1.117.250 habitantes (IBGE-2000). A hidrografia do município é formada por 5 principais córregos: córrego do Tambiú, que nasce no município e tem como atividade principal a citricultura, córrego do Santa Rita, vem do município vizinho e tem como atividade principal a bovinocultura de corte, córrego do Jacaré, nasce no município e tem como atividades a seringueira e bovinocultura de leite, córrego do Feijão, que nasce no município e tem como atividade principal a citricultura e o córrego do Arrancado que vem do município vizinho e tem como atividade principal a bovinocultura de leite e citricultura. Possui alguns afluentes tais como: córrego do Tambiuzinho, córrego da Anta, córrego Cabeceira Bonita, córrego do

[Handwritten signature]
[Handwritten letter G]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Pedregulho, córrego do Candinho, córrego do Gregório, córrego do Ibiruçú e córrego da Mutuca. Antigamente antes de existir o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas estes córregos (tambiú e feijão) serviam tanto para dessedentação dos animais como para abastecimentos de pulverizadores para tratamentos fitossanitários da cultura do citrus, com a construção de abastecedouros comunitários pelo Programa esta realidade mudou, sendo poucos que utilizam os córregos para esta finalidade, conseqüentemente outros córregos que ficaram fora do Programa também foram beneficiados com estes incentivos, pois água de melhor qualidade desagüaram neles.

3.3 Dados Sócios Culturais

Educação:

Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais (em %): 17,89

Média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos: 6,06

População de 25 anos e mais, com menos de 8 anos de estudo (em %): 77,13

População de 18 a 24 anos com Ensino Médio completo (em %): 61,33

Número de alunos em todos os níveis e modalidades de ensino, segundo os dados obtidos nas escolas estadual e municipal (base de 2007).

Rede Municipal: 208

Rede Estadual: 213

Total de alunos matriculados: 421

Rede Estadual de Ensino

A rede estadual conta com uma escola no município.

Níveis de ensino da rede estadual: Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) e Ensino Médio (1ª a 3ª série)

Fonte: Coordenadoria Municipal de Educação - Turmalina / 2007. Rede Municipal de Ensino



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

A Coordenadoria Municipal de Educação localiza-se na Avenida Santa Helena, 200 – Centro. A essa coordenadoria compete administrar os setores da alimentação escolar, do transporte escolar e as três unidades escolares da Rede Municipal de Educação.

A Coordenadoria Municipal de Educação dispõe de uma escola municipal de Ensino Fundamental, uma escola municipal de Educação Infantil e uma creche que oferecem vagas nos seguintes níveis de ensino: Creche; Pré-escola; Ensino fundamental (1ª a 4ª série).

O transporte de alunos da área rural é feita pela Prefeitura Municipal.

Não existe no momento nenhum programa de alfabetização de adultos.

Saúde:

Órgãos de saúde existentes no município:

Existe uma unidade básica de saúde de Turmalina. Os programas de saúde existentes no município são:

- PSF - Programa Saúde da Família;
- Programa de vacinação anti-rábica;
- Programa de vacinação contra gripe;
- Programa de vacinação contra Paralisia Infantil.

Estatísticas sobre a área de saúde:

Taxa de Natalidade (por mil habitantes): 10,00

É atendida no município na área da saúde uma média de 900 pessoas por mês. Existe um órgão da SUCEN que atua no município fiscalizando e orientando a população sobre a dengue, leishmaniose, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

O município de Turmalina também dispõe do Projeto Estadual do Leite, "Viva Leite" Interior de São Paulo, da Secretaria da Agricultura e Abastecimento que fica sob a organização da UBS. O projeto atende 57 famílias carentes com um total de 65 crianças.

Segurança:

Existe no município uma Delegacia de Polícia Civil e um Destacamento da Polícia Militar. A Delegacia conta com o um delegado, dois escrivães, um agente e um investigador, já o destacamento militar conta com um sargento e quatro soldados. O patrulhamento rural é feito diariamente tanto diurno quanto noturno pela polícia militar. Com média de 6 a 8 furtos por ano, tais como: furto de suínos, defensivos agrícolas e gado.

Transporte:

O município conta com a malha viária que faz sua ligação com a capital do Estado, o Porto de Santos e o estado do Mato Grosso do Sul pela rodovia SP-320. Com o estado de Goiás, o município conta com duas opções de ligações, uma delas pode ser feita pela SP- 320, mas a melhor opção de ligação com o estado é a SP-543. A ligação com o estado de Minas Gerais pode ser feita pela rodovia SP-543. As demais rodovias que passam pelo município e que dão acesso às principais rodovias são:

- SP 463 – Rodovia. Dr. Elyeser Montenegro Magalhães.
- Acesso Júlio Cavalheiro, com ótimo estado de conservação e uso frequente de veículos de passeio, utilitários e caminhões de transporte de cana.
- Rodovia Vicinal Serafim Rodrigues - Dolcinópolis – Turmalina, recém-recapeada, uso frequente de veículos de passeio e utilitários.
- Rodovia vicinal João Vazarim – Fátima Paulista – Estrela D'Oeste, recém-recapeada, ótimo estado de conservação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Como opções de transporte aéreo de passageiros, a mais próxima é o Aeroporto de São José do Rio Preto (171 km), além do Aeroporto Internacional de Cumbica, em Guarulhos (631 km), o Aeroporto Internacional de Congonhas, em São Paulo (620 km) e o Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas (530 km). Este último é, também, a principal opção para o transporte aéreo de cargas.

Em São José do Rio Preto, há a Estação Aduaneira Interior (EADI) - conhecida como Porto Seco - uma das opções de escoamento do setor produtivo da região para o exterior.

A Prefeitura Municipal de Turmalina possui um total de 03 ônibus, 03 microônibus, 02 Kombi e 01 Van, utilizados para realização do transporte dos alunos até a cidade durante a semana no período escolar. Em épocas de chuvas o transporte fica restrito em alguns pontos devido ao grande volume de águas provenientes de áreas lindeiras às estradas.

Abastecimento de água:

A rede de abastecimento de água e esgoto é gerenciada pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), que atende a 100% da população, oferecendo água tratada e realizando a coleta e o tratamento do esgoto.

O uso de água na área rural se dá na maioria, através de Poços semi e mini artesianos (99) Fonte: Lupa 2007/2008, sendo grande porcentagem construída com incentivo do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas e água de excelente qualidade, o restante são poços caipiras (90) também de excelente qualidade, só diferindo da vazão dos outros poços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Energia elétrica:

A distribuição e o fornecimento dos serviços de energia elétrica são gerenciados pela Elektro Eletricidade e Serviços. Na área rural 79% das propriedades fazem uso de energia elétrica com ótima qualidade e 21 % não possuem devido a não existência de moradias.

Fonte: Lupa 2007/2008

Meios de Comunicação:

Quanto ao serviço de telefonia, fica a cargo da empresa Vivo. O município, também, disponibiliza aos munícipes sinais de Internet, fica a cargo da empresa Mouranet a manutenção desse serviço. Oito canais de televisão aberta levam informações aos lares turmalinenses: Rede Globo, Rede TV, Sistema Brasileiro de Televisão (SBT), Cultura, Rede Record, Rede Bandeirante, Rede Vida e Rede Canção Nova.

Somente 3 propriedades na zona rural faz uso da Internet(Lupa 2007/2008).

Existe o banco postal que é uma parceria com o banco Bradesco com o correio e funciona no prédio do correio.

Serviços de alto falante somente o da igreja católica para anúncio de óbitos e missas.

Cultura:

Os principais eventos do município são realizados nas seguintes instituições:

Escolas

Praça da Matriz (Turmalina – Fátima Paulista)

Estádio Municipal Sebastião Correia

Salão de festa da Paróquia Senhor Bom Jesus



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Salão de festa da Paróquia Nossa Senhora de Fátima – Fátima Paulista

Centro Comunitário (Turmalina – Fátima Paulista)

Centro Esportivo da Juventude

Recinto de Festas de Peão – Prefeito Olindo Savazzi

Turmalina Camping Clube

Centro de Convivência do Idoso (Turmalina – Fátima Paulista)

Os principais eventos são:

Festival de Dança

Exposição Artesanal

Churrasco na Praça Matriz no dia 6 de agosto

Festa Junina (Turmalina – Fátima Paulista)

Festa do Peão

Cavalgada

Festa do Padroeiro (Turmalina – Fátima Paulista)

Torneio de Futebol

Quermesses das Comunidades Senhor Bom Jesus – Santa Rita e Nossa Senhora de Fátima

Baile do Havá e de Férias – TCC

Baile de Aniversário da Cidade

Comemorações de datas festivas nas Unidades Escolares

Audição (evento musical) a cada encerramento do ano letivo

Formatura das Unidades Escolares e Proerd (Programa Educacional de Resistência as Drogas e a Violência)

Casa da Cultura que conta com duas salas de computadores com internet, duas salas de aula para piano e uma biblioteca.

Existe uma biblioteca dentro da escola municipal e outra dentro da escola estadual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Lazer:

Existem dois clubes para as famílias frequentarem sendo que um clube só tem salão onde são realizadas festas de casamentos e aniversários o outro Clube de lazer que se chama Turmalina Camping Club, onde para que se possa frequentar é necessário se associar pagando uma taxa mensal, possui salão de festas, quadra de areia e piscinas.

Os campeonatos de futebol de campo são realizados no estádio municipal com participação de municípios circunvizinhos.

Organização Rural:

Existe no município o Pronaf 100 na qual está inserida a Patrulha agrícola do município com todos os maquinários e equipamentos que o pequeno produtor rural necessita desde o preparo do solo até a colheita de produtos agropecuários, possui também um grupo de produtores de leite informal, que adquiriu um tanque de expansão cedido pela Prefeitura Municipal onde aproximadamente 60 produtores entregam leite em conjunto para o laticínio de Estrela D'Oeste, Conselho Municipal de desenvolvimento Rural ajuda nas diretrizes para o desenvolvimento agropecuário municipal, e fiscaliza os trabalhos desenvolvidos neste setor e a Casa da Agricultura além de promover a sustentabilidade das atividades agrícolas, servindo de alicerce para o desenvolvimento rural sustentável teve como destaque dentre outras programas desenvolvidos que se pode destacar o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, que trabalhou com dois projetos no município sendo: Microbacia Hidrográfica do córrego do tambiú e Microbacia Hidrográfica do córrego do feijão, trabalhando excepcionalmente com 220 famílias de produtores rurais, causando uma enorme conscientização e melhoria na parte ambiental tendo como culturas principais a laranja e bovinocultura de leite e corte. Pode-se também contar com outros parceiros como o SENAR e Sindicato Rural.


G.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

O Sindicato Rural de Jales, com apoio do SENAR/SP, promove cursos diversos de Formação Profissional Rural e de Ação Social em parceria com a Casa da Agricultura e com a Prefeitura Municipal.

3.4 Caracterização Ambiental Rural

Algumas propriedades rurais do município possuem áreas de reserva legal e também áreas de preservação permanente (APP), as quais, em sua totalidade apresentam degradadas, sem a cobertura vegetal necessária para a proteção adequada das áreas úmidas e córregos. Essas áreas de reserva legal e as áreas de APPs juntas deveriam representar a área de vegetação natural existente nas propriedades, caso as áreas de APPs fossem devidamente preservadas. Outro fato, que agrava essa situação de degradação ambiental, está no fato de que o município de Turmalina possui 216 propriedades rurais com áreas de vegetação de brejo e várzea e somente 86 propriedades possuem áreas com vegetação natural, as quais não estão necessariamente inseridas nas áreas de preservação permanente, necessárias para a proteção da área úmida presente na vegetação de brejo e várzea. Sendo assim, no mínimo 130 propriedades, ou seja, 60,1% das propriedades que possuem áreas úmidas com vegetação de brejo e várzea, não possuem qualquer tipo de vegetação natural nas áreas de preservação permanente exigidas por lei, demonstrando que as áreas rurais do município de Turmalina necessitam de intensos trabalhos de recuperação da cobertura vegetal necessária ao adequado processo de proteção e conservação ambiental. Segue em anexo mapa do município com o levantamento das áreas ciliares, nascentes e áreas de vegetação nativa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Impactos ambientais:

O município tem como atividades principais a citricultura e bovinocultura de leite e corte. As propriedades que tem como principal atividade a citricultura enfrentam todos os problemas relacionados ao uso de agrotóxicos, como os riscos a saúde humana ameaçando, não só a saúde daqueles que os utilizam, mas também o meio ambiente em que vivemos.

Os riscos de acidentes provenientes de utilização desses produtos podem ser evitados, mediante a observância das medidas corretas de segurança e o uso adequado de EPI's.

Há de se considerar que o emprego dos defensivos agrícolas não pode se constituir em fator de aumento de produtividade, mas sim, da possível proteção do potencial produtivo e dos aspectos de qualidade dos cultivos. Assim o seu uso indiscriminado tem provocado perturbações indesejáveis ao meio ambiente e intoxicações ao homem, uma vez que tais produtos são responsáveis por cerca de 14% dos acidentes com intoxicações no meio rural.

As embalagens de agrotóxicos após o uso do seu conteúdo são devidamente lavadas e transportadas pelos produtores rurais aos locais específicos determinados pela legislação. Devido aos cursos e palestras realizados e as informações transmitidas pelos meios de comunicação, uma grande parte dos produtores rurais demonstra entender a realidade sobre os impactos ambientais determinados pelo uso indiscriminado de agrotóxicos, assim como dos próprios riscos à saúde humana, fazendo com que o uso de equipamentos de proteção individual e os cuidados para minimizar a contaminação ambiental estejam se tornando uma situação de rotina dentro das propriedades rurais. As propriedades rurais envolvidas com a pecuária determinam outros impactos ambientais, muitos dos quais relacionados com a



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

própria pressão determinada pelos bovinos sobre a vegetação nativa, que na maioria das propriedades encontra-se desprotegida, sem a presença de cercas tanto nas áreas de reserva legal, quanto nas áreas de preservação permanente. Este fato permite que os animais, especialmente nas épocas de seca com a escassez de pastagens, busquem estas áreas de vegetação nativa a procura de alimentos e pela ação do pastejo e pisoteio determinem intenso processo de degradação sobre esse ecossistema. Outro aspecto envolvido está relacionado com a erosão determinada pela passagem constante dos animais, muitas vezes em grandes números, sobre uma mesma área, em geral buscando os bebedouros existentes nos córregos, fazendo com que se formem trilhas, que vão se aprofundando e dando origem a formação de ravinas e voçorocas. A maioria das propriedades rurais apresentam problemas com a destinação do lixo doméstico, este fato faz com que alguns proprietários realizem o depositado em buracos escavados no solo para serem posteriormente enterrados. Existe ainda uma parcela de proprietários rurais que transportam o lixo doméstico acumulado até o depósito de lixo municipal. Dentro do município na área urbana existe a coleta seletiva a qual é feita uma vez na semana onde toda a população inclusive os produtores rurais que queiram trazer seu lixo residencial podem participar do Programa.

4. FORMAS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO:

4.1. Limpeza Pública

O sistema de limpeza pública é realizado sob supervisão do Departamento de Máquinas, Equipamentos Rodoviários e Limpeza Pública Municipal, que realiza os serviços de varrição, limpeza de vias e

GA



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

logradouros públicos, capina e roçagem, abrangendo um total de 100% da área urbana do município e distrito. A varrição é feita diariamente e manualmente nas praças e em áreas centrais, residenciais e comerciais, em horário normal de expediente, tendo como equipamento auxiliar para remoção de lixo, carrinhos coletores. A manutenção da arborização com o serviço de podas de árvores é realizado por prestadores de serviço e acompanhado por fiscal do setor de meio ambiente municipal, sendo que a destinação final dos resíduos é de responsabilidade da prefeitura.

4.2 - Sistemas de Cobrança dos Serviços de Limpeza Pública

O sistema de cobrança dos serviços de coleta de resíduos sólidos adotado é uma taxa anual lançada junto ao IPTU.

4.3. Coleta de Resíduos Sólidos domiciliares e comerciais.

O sistema de coleta de resíduos sólidos no município de Turmalina atende 100% da malha urbana.

O Município não dispõe de plano de coleta de resíduos sólidos, pois toda ação de coleta é realizado utilizando como base a sistematização em forma de escala de serviços, por demanda, fazendo a cobertura em toda extensão municipal com atendimento aos seguintes serviços;

- Coleta de lixo doméstico em Turmalina periodicamente;
- Coleta de lixo doméstico no distrito Fátima Paulista de Segunda, terça e quarta-feira;
- Coleta de lixo hospitalar mensalmente;
- Coleta de material reciclável de terça-feira;
- Coleta de óleo de fritura usado de segunda a sexta;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

- Coleta de pneus inservíveis de segunda a sexta;
- Coleta de entulhos e limpeza de lotes de segunda a sexta-feira;
- Coleta de poda de árvores de quinta-feira.

4.4. Abrangência do Sistema

A gestão da coleta atende 100% da população do município de Turmalina incluindo o distrito Fátima Paulista.

4.5. Relatório Fotográfico:



Foto 01 Turmalina.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

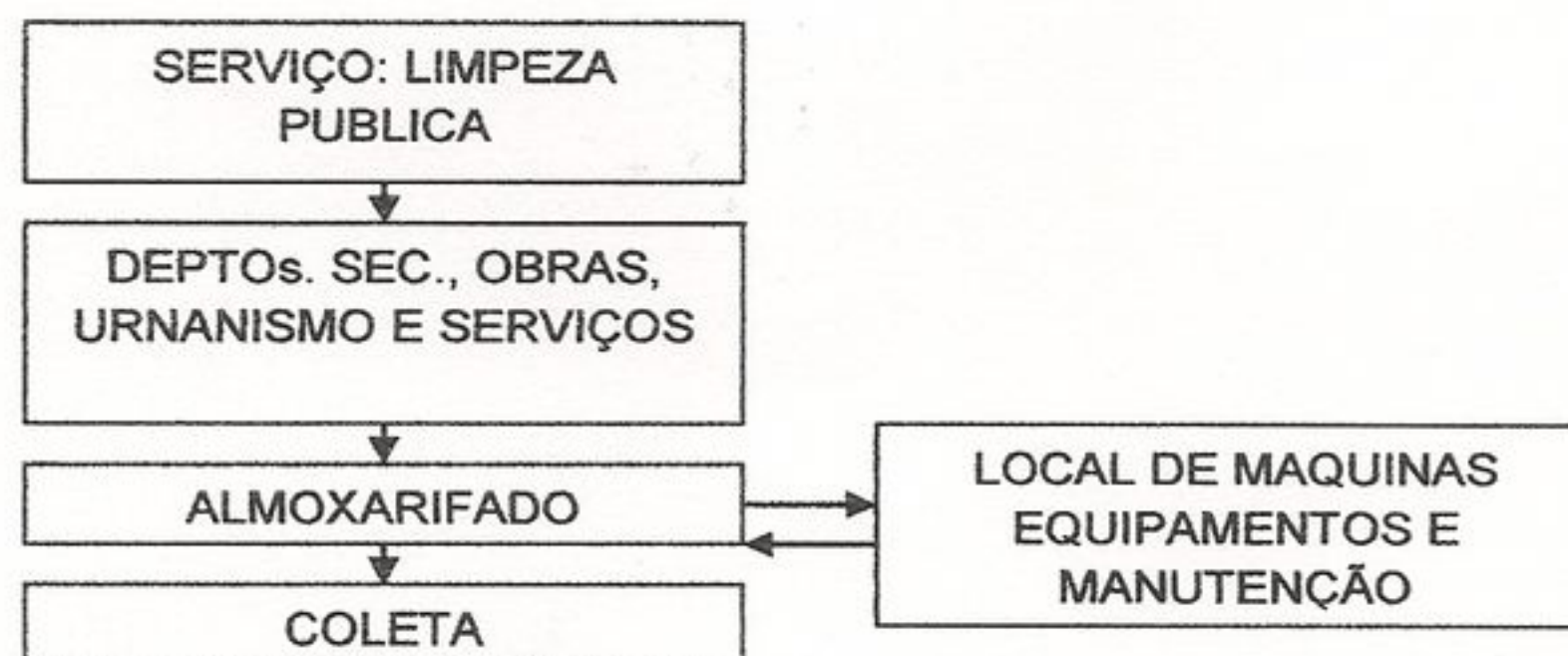
CNPJ 45.139.482/0001-01



Foto 2 – Distrito Fátima Paulista.

4.6. Estrutura Organizacional e Administrativa do Sistema:

Todas as estruturas dos serviços existentes no município são atendidas em sua totalidade pela Administração Pública Municipal conforme está representado abaixo;



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

4.7. - Funcionários envolvidos com o Sistema

A Prefeitura dispõe de uma equipe de técnicos administrativos para operar com o sistema de limpeza pública e coleta, cujo número de funcionários, responsáveis por todos os serviços são;

Categoria	Quantidade
Varredor	07 (Quatro)
Coletor	03 (Três)
Motorista	01 (Um)
Equipe da coleta seletiva	03 (Três)

Tabela 04: Funcionários Envolvidos

Fonte: Setor de Fiscalização Municipal

A limpeza e coleta pública no município de Turmalina são de inteira responsabilidade da Prefeitura Municipal.

O gerenciamento do sistema está sendo desenvolvido em sua totalidade pelo Departamento de Máquinas, Equipamentos Rodoviários e Limpeza Pública e Setor de Meio Ambiente municipal conforme segue abaixo;

4.8. Gerenciamento de Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais:

Secretaria de Meio Ambiente Municipal: 01 funcionário;

Fiscalização da operação do sistema: 02 funcionários;

Operador de máquinas: 02 funcionários;

Operador do caminhão coletor: 01 funcionário;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Operários de serviços gerais: 06 funcionários.

4.9. Relatório Fotográfico:



Foto 3 – Caminhão Coletor e Compactado

4.9.1. Coleta Seletiva

No município existe um programa em parceria com a cooperativa Ouro do Lixo localizada no Município Vizinho de Ouroeste (conforme figura 05 abaixo) que realiza a coleta seletiva em toda a extensão do perímetro urbano, além do distrito de Fátima Paulista. Os materiais são recolhidos e transportados por caminhão habilitado, a Prefeitura Municipal fornece o óleo para transporte do caminhão, toda a triagem é feita na cooperativa, conforme mostra às fotos seguintes, o dinheiro

[Handwritten signature]
[Handwritten number 9]

arrecadado é doado a famílias carentes do Município e Distrito de Fátima Paulista.



PROGRAMA OURO DO LIXO
CNPJ 53.966.750/0011-50

DECLARAÇÃO

DECLARO que o Município de Turmalina realiza a coleta seletiva de lixo, e que o material que é recolhido é encaminhado para o aterro sanitário de Fátima Paulista, sendo que o material recolhido é doado para o "Programa Ouro do Lixo", município de Turmalina, SP.

Declaro que o grande o compromisso do Município de Turmalina com o meio ambiente, tornando assim grande parte do "Programa Ouro do Lixo", que realiza um trabalho relevante na área Ambiental.

Turmalina, 07 de Fevereiro de 2019.

Ass: *[Assinatura]*
Ana Lúcia Fernandes de Souza
Presidente do "Programa Ouro do Lixo"
Turmalina, SP

Figura 05 – Declaração Ouro do Lixo
Fonte: Programa Ouro do Lixo

6
[Assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

4.9.2 Relatório Fotográfico:



Foto 4 – Transporte de Materiais Recicláveis

Com a realização da coleta seletiva o município está sempre trabalhando em campanhas educativas, buscando conscientizar toda a população através das escolas e projetos sociais, dessa forma mobilizando toda a comunidade em favor do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida.

O município preocupado com essa questão vem priorizando essa temática no que diz respeito ao Programa Município Verde Azul onde uma de suas diretrizes são os Resíduos Sólidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

5. - ATERRO EM VALA MUNICIPAL

O município atualmente possui um aterro em valas que esta em fase de ampliação pelo processo de N° 14/00466/99.

Memorial de Cálculo:

- Estudo Populacional: IBGE 2010 População Rural = 571 pessoas; População Urbana = 1.407 pessoas; População Total = 1.978 pessoas (Total do Município e do Distrito)

- Taxa Geométrica de Crescimento Anual de População – 2000/2005 (% a.a.) – Índice SEADE – Para o Município de Turmalina = **(-0,58)**

- Volume de Coleta, Tratamento e Disposição Final:

Adoto 1000 g/hab x dia

$1.978 \text{ hab} * 1 \text{ kg/hab x dia} = 1,98 \text{ ton/dia}$ **Adoto 1980 kg/dia**, como a taxa de crescimento em nosso município é negativo, adoto o mesmo número de população para os próximos anos.

- Área necessária para implantação do Aterro:

Período mínimo = 5 anos, segundo CETESB – SP.

Área para Aterro em Valas/Lixo doméstico = 11.088,88 m² (área necessária para aterro controlado para cinco anos ou mais).

Área Bruta = 17.509,73 m² ou 1,750973 ha.

Área destinada ao acesso de veículos de circulação, guarita e espaçamento entre valas e aterros = 2.918,90 m² * (16,67%).

Área necessária ao cercamento e cortina vegetal = 3.501,95 m² * (20%)

* Áreas já utilizadas no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Dimensionamento das Valas

(peso específico do lixo = 0,5t/m³)

1978 hab. * 0,001 t/hab.dia * 30 dias = 118,68 m³ volume da vala

0,5t m³

Largura ideal: 3 metros

Profundidade ideal: 3 metros

Então temos,

118,68 m³ = Cv = 13,18 m = 13,5 m comprimento da vala

3m x 3m

Obs: adotamos uma vala de 13,5 metros.

Quantidade de lixo para aterramento em sistema de aterro sanitário

1,98 ton. X 30 dias * 12 meses * 5 anos = 3.564,00 toneladas

3.853,80 toneladas = 7.128,00 m³

0,5t/m³

7.128,00 m³ = 60,06 valas p/ lixo = 60 valas

118,68 m³

A área necessária para o aterro em valas = 13,50 m x 3m = 40,5 m²,
sendo 40,50 m² x 60 valas = 2.430,00 m².

Vida útil do aterro

40,50 m² x 60 valas = 2.430,00 m² para 5 anos.

Área utilizada por ano no entorno de 486,00 m²/ano



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Temo então

11.088,88 m2 = 22,82 anos = **22 anos.**

486,00 m2/ano

5.1. - Localização



Figura 05 – Localização Aterro Municipal

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura

Partindo de Turmalina, vicinal Julio cavalcheiro, 2000 metros, sentido SP-463, 300 metros, vire a direita.

5.2. - Características do Solo:

Argissolo sem a presença do lençol freático.

5.3. - Descrição da Vizinhança

O Aterro em Valas Municipal se encontra em uma área afastada do perímetro urbano, portanto existe uma distância de 02 km até o local do Aterro. Não existem casas ao redor, sua vizinhança é

G. A.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

constituída de propriedades rurais. O curso d'água mais próximo se encontra em uma distância de 500 metros do mesmo.

5.4. - Vida Útil

O Aterro Municipal em Valas tem uma vida útil de 32 anos, conforme mostra o mapa abaixo.

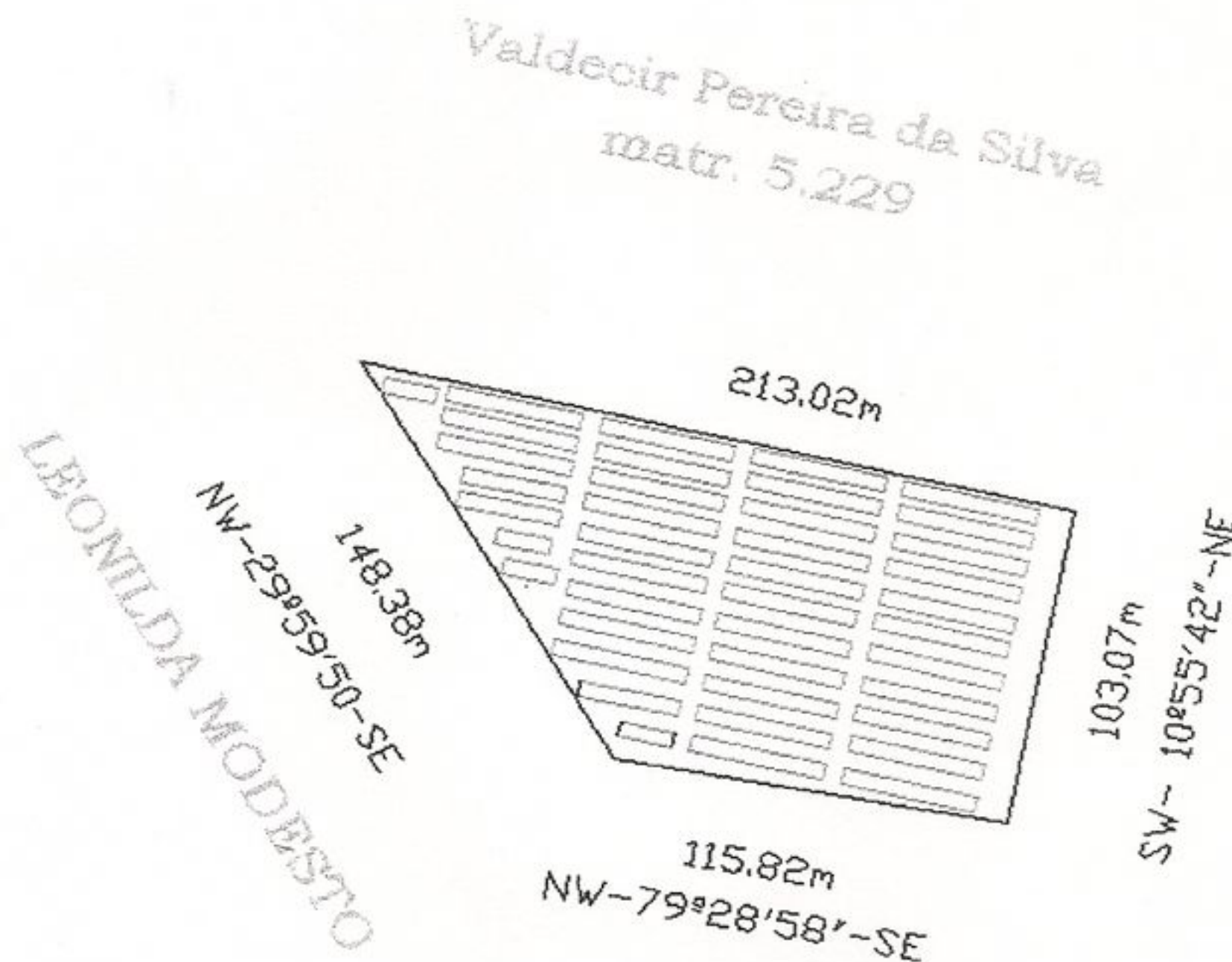


Figura 07 - Mapa demonstrativo sem escala, dimensionamento das valas do Aterro Municipal.

Fonte: Secretária de Meio Ambiente e Agricultura

5.5. - Fechamento

O Aterro em Valas Municipal se encontra totalmente cercado. No perímetro do Aterro existe a presença de cerca viva com a espécie Sanção do Campo contribuindo para uma melhor proteção do mesmo.

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

5.6. - Drenagem

A drenagem das águas pluviais é feita através da implantação de um sistema de canaletas sem revestimento em todo o perímetro da gleba e na área das valas.

5.7. Relatório Fotográfico:



Foto 6 – Abertura da Vala

[Handwritten signature]
[Handwritten letter 'G']



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01



Foto 7 – Interior da Vala



Foto 8 – Cerca Viva

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

6. – RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE (R.S.S.)

A coleta dos R.S.S. é realizada mensalmente pela empresa Mejam Ambiental conforme mostra figura 04, onde todo o material coletado no hospital, nas farmácias, consultórios e unidade básica de saúde é acompanhado pela Vigilância Sanitária municipal, sendo de inteira responsabilidade o descarte final desse resíduo pela empresa Mejam Ambiental.

Turmalina, 07 de Janeiro de 2013

MEJAN & MEJAN LTDA

Avenida Prestes Maia nº 2896 – Cidade Nova

15.501-355 – Votuporanga – SP

CNPJ 01.669.078/0001-54

CARTA DE ANUÊNCIA

A empresa Prefeitura Municipal de Turmalina, com sede a Avenida Santa Helena, nº. 200, neste município, CNPJ 45.139.482/0001-01, DECLARA que autoriza a retirada dos resíduos gerados pela empresa, abaixo discriminados, por ela declarados como Resíduos Sólidos do Serviço de Saúde – Tipos A, B e E, desde que assim ageros pelos órgãos ambientais e mediante a apresentação do respectivo CADRA expedido pela CETESB.

A responsabilidade da destinação final dos resíduos é da MEJAN & MEJAN LTDA.

Resíduos/Quantidades:

- Tipos A e E – 0,21 ton/ano.

- Tipo B – 0,005 ton/ano.

Esta Carta de Anuência é válida por 12 (doze) meses

Atenciosamente,

Responsável: Fernanda de Menezes Andréa.

Figura 08 – Carta de Anuência



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Fonte: Prefeitura Municipal de Turmalina

6.1. - Destinação Final:

O sistema de coleta de resíduos dos serviços de saúde é realizado por empresa terceirizada (**Mejan Ambiental**), a qual recolhe todo material em veículo adaptado conforme legislação. Os Resíduos dos Serviços de Saúde do município de Turmalina são recolhidos mensalmente, transportando o material até a cidade de Votuporanga – SP e posteriormente encaminhado à destinação, onde passa por processo de esterilização em autoclave, triturado e disposto em valas em aterro específico de propriedade da empresa contratada, de acordo com a legislação vigente, especificamente definidos na Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005, obedecendo as Normas ABTN/CETESB e ANVISA. A prefeitura Municipal não possui cadastro de residências que descartam esse tipo de material.

6.2. - Relatório Fotográfico:



Foto 09 – Resíduo de Serviço de Saúde

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

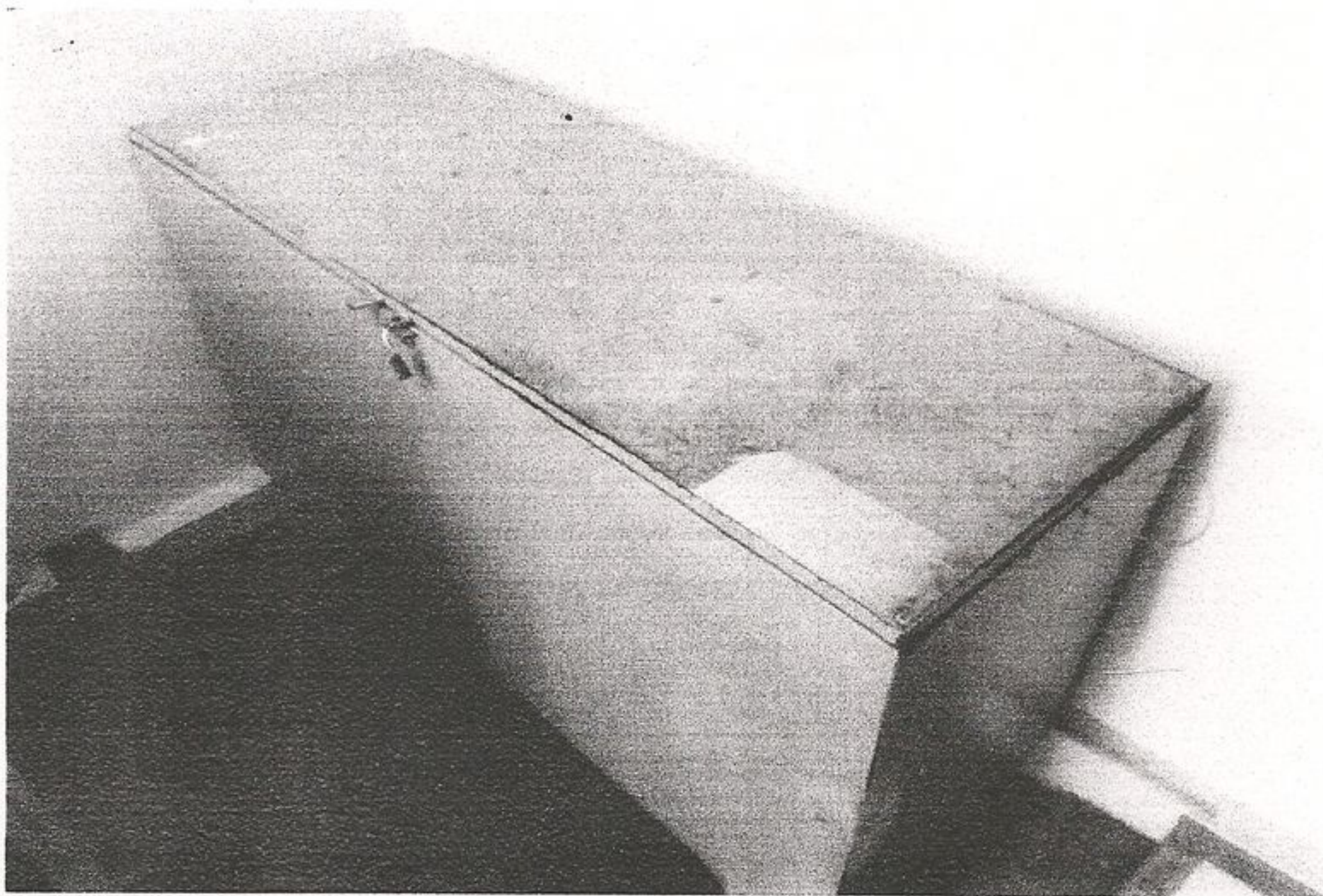


Foto 10 – Depósito Geral de RSS.

7. - ACONDICIONAMENTOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS COLETADOS EM ÁREAS PÚBLICAS

Os resíduos são acondicionados em latões de 200 litros todos com tampas removíveis em sua grande maioria, porém todos os materiais são colocados em sacos plásticos, amarrados e posteriormente depositados nos recipientes, também existe em vários pontos estratégicos da cidade lixeiras de reciclagem, conforme mostra foto 13.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

7.1 - Relatório Fotográfico:



Foto 11 – Recipiente apropriado para acondicionar os resíduos



Foto 12 – Recipiente para coleta seletiva distribuídas em pontos estratégicos – Hospital, Posto de Saúde, Delegacias, Praças de Eventos, Praças de Lazer.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

8. - Resíduos da Construção Civil

Os resíduos da construção civil são coletados de segunda a sexta-feira e são depositados por um período temporário em local para triagem. Atualmente a quantidade de resíduos coletados 50 toneladas/mês.

Os resíduos coletados são depositados em um local adequado fornecido pela Prefeitura e depois são utilizados para recuperação das estradas rurais e controle de erosão.

8.1 - Relatório Fotográfico:



Foto 13 – Recolhimento de RCC

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01



Foto 14 – Disposição de RCC em Estradas Rurais do Município

9. - PNEUS

Cerca 03 toneladas de pneus inservíveis são coletados por ano (dependendo da demanda) no município através do Setor de Meio Ambiente e Vigilância Sanitária Municipal, (conforme figura 09 abaixo) que são armazenados em um Ecoponto Municipal, posteriormente encaminhados a Empresa ANIP (Associação Nacional das Indústrias de Pneumáticos), que são transformados em materiais usados em construção civil, calçadas, pista de atletismo, asfalto e várias outras utilidades preservando o Meio Ambiente.

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

COORDENADORIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Rua Brás Cubas Quadra 33 nº 1–Centro–CEP 15.685-000–OUROESTE / SP
Fone: (17) 3843.4400 - Fax (17) 3843.3850 - E-mail : meioambiente@ouroeste.sp.gov.br

Ouroeste, 15 de Abril de 2010.

DECLARAÇÃO

Declaramos que estamos encaminhando 3.000 Kg de pneus inservíveis do Município de Turmalina junto ao carregamento no Ecoponto do Município de Ouroeste anexo ao Ofício nº 20 , para destinação final, sob responsabilidade da ANIP – Associação Nacional das Indústrias Pneumáticas, conforme resolução CONAMA 258, de 26/08/99, com modificações pela resolução CONAMA 301, de 21/03/02, sendo transportado pelo Sr. José Salles, portador do documento RG. 13757642 SSP/SP, com o veículo de (Carreta)placa BYB-6952, (Cavalo) Placa BCY-9679 Campinas/SP.

Total de 12.000 Kg. de Pneus diversos.

Atenciosamente,

CLAUDECIR CABERLIM

Coordenador Municipal do Meio Ambiente

A
Votorantim Cimentos do Brasil Ltda
Fazenda Maria Paula s/nº.
Bairro do Arado
Salto de Pirapora/SP

Figura 09

Declaração Reciclagem pneus 2010.

Fonte: Coordenadoria Municipal de Meio Ambiente – Ouroeste.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

9.1 - Relatório Fotográfico:

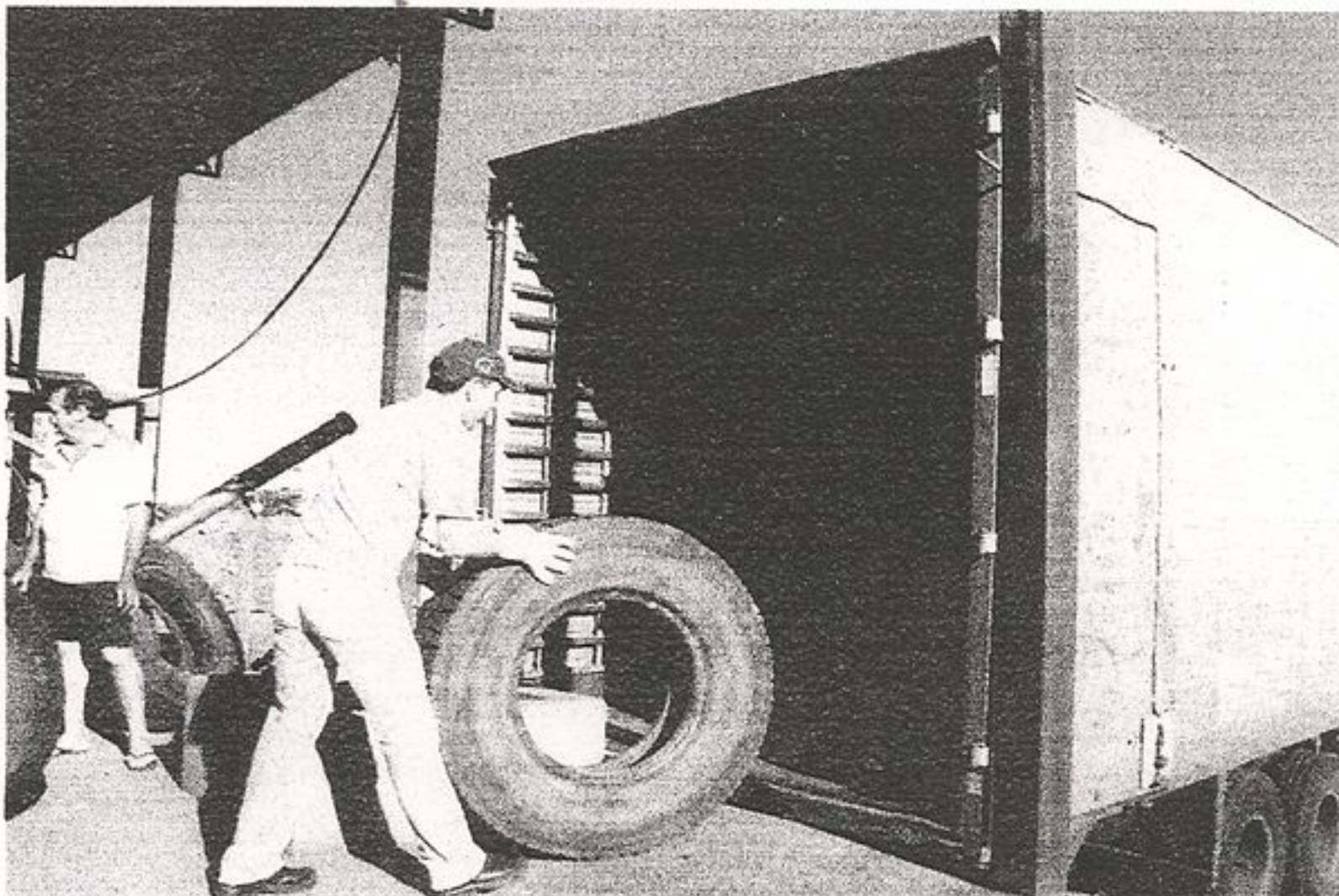


Foto 15 - Carregamento para doação ANIP (Associação Nacional das Indústrias Pneumático)



Foto 16 – Retirada do Ecoponto para carregamento

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

10. - PODAS VERDES (GALHOS)

O poder público não realiza os serviços relacionados à manutenção e podas de árvores na área urbana, mas é responsável pela orientação técnica e pelos resíduos gerados da manutenção e podas. Não existe nenhum tipo de reaproveitamento desse resíduo, onde os mesmos são depositados em terreno da Prefeitura.

São podadas anualmente cerca de 1000 árvores e realizada a manutenção em cerca de 2000 árvores em formação na área urbana, totalizando aproximadamente 5.000 árvores, gerando um volume mensal estimado de 3.000 m³ de galhos por ano.

10.1 - Relatório Fotográfico:

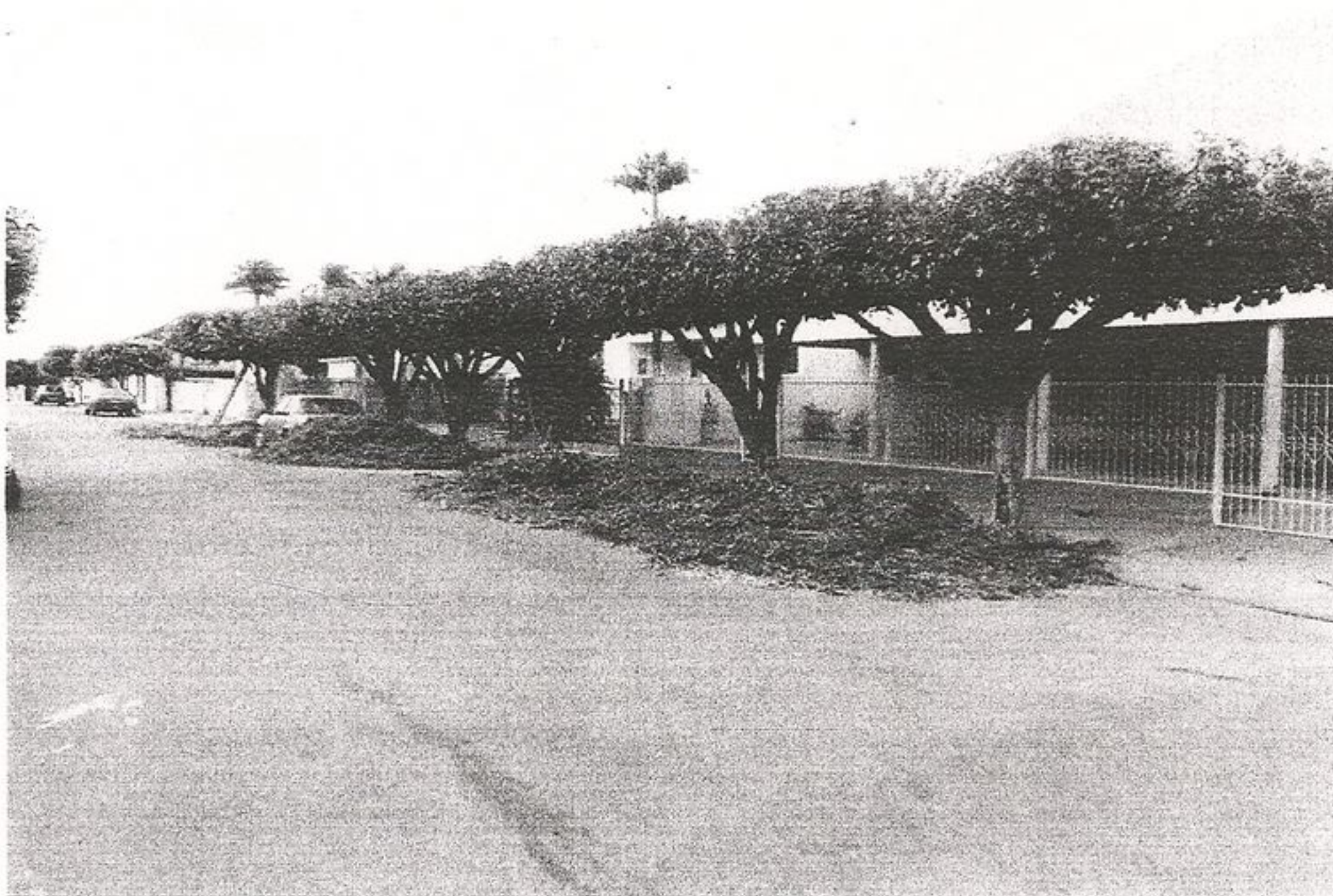


Foto 17 – Podas em geral.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

11. - Coleta de óleo

O Município criou o programa de coleta de óleo através da orientação e apoio do Setor Municipal de Meio Ambiente e parceiros (Projetos Sociais), Cras, Controle de Vetores Municipal, Programa escola da família e colaboradores como restaurantes, lanchonetes e a população na doação do óleo ao programa e Patrocinador Sabesp que fornece funis e brindes para sorteios nas escolas.

O óleo usado é armazenado em pontos estratégicos em seguida é vendido para a Empresa “Óleo & Óleo Empreendimentos Ltda.” da cidade de Lins, que usa o resíduo ecologicamente na fabricação do Biodiesel, o programa coleta média de 50 litros por mês.

O ÓLEO QUE VOCÊ USA EM SUA COZINHA PODE PROVOCAR VÁRIOS DANOS AO MEIO AMBIENTE



Além de entupir as redes de esgotos o óleo contamina o lençol freático e rios. Cada litro de óleo despejado no esgoto tem capacidade para poluir cerca de um milhão de litros de água. **Por isso vamos reaproveitar ao invés de descartar.**

Vamos cuidar, vamos preservar e nossos hábitos mudar.
Deposite o óleo de cozinha que você usou em garrafa pet de dois (2) litros.

Troque duas (2) garrafas pet (4 litros) de óleo de cozinha usado, por um litro de óleo novo.

POSTO DE TROCA:
CRAS (Centro de Referência de Assistência Social)
- (ao lado do almoxarifado da Prefeitura)

COLABORADORES:
Prefeitura Municipal e SABESP

COORDENAÇÃO:
Equipe do CRAS de Turmalina



Figura 10: Panfleto com informações da campanha e de conscientização

Fonte: Prefeitura Municipal de Turmalina



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01



CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL DE TURMALINA - CRAS

Rua Victorio Mito, 271 - CEP 15755-000 - TURMALINA - SP.
CNPJ 45.139.482/0001-01



ILMO SENHOR

- Venho por meio desta, responder ao Ofício nº 15/2013 da Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura de Turmalina – SP, referentes a informações do Programa Coleta de Óleo realizado juntamente com a SABESP.

- O município através do CRAS - Centro de Referência de Assistência Social entregou no ano de 2013 duzentos e dezoito (218) litros de óleo de cozinha utilizado, retirado pelo funcionário da SABESP Senhor José Luis Pedromilo.

Sem mais para o momento, aproveito a oportunidade para elevar meus votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Daniela Barbosa Foresto Adão
Coordenadora do CRAS

DANIELA BARBOSA FORESTO ADÃO

Coordenadora do CRAS

Figura 11 – Documento Oficial reciclagem óleo de cozinha

Fonte: CRAS Municipal

12. RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Há no Município uma pequena indústria de sacolas plásticas, 1 posto de combustível, uma pequena indústria de artefatos de madeira que não faz o uso de madeiras nativas e uma indústria de beneficiamento de laranja.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

A prefeitura Municipal não exige o Plano de Gerenciamento de Resíduos dessas indústrias, sendo que fica como responsabilidade da mesma somente a coleta de resíduos domiciliares.

A geração de resíduos nesses estabelecimentos é de certo modo pequena, variando desde resíduos domiciliares e comerciais e os resíduos provenientes do processo de cada indústria, sendo que este é de responsabilidade da indústria geradora.

12.1. Destinação final

A coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais é realizada pela Prefeitura Municipal, onde o resíduo coletado é encaminhado de forma correta ao aterro municipal em valas. A destinação final dos resíduos gerados pelas pequenas indústrias em seu processo é de total responsabilidade das mesmas.

12.2. Relatório Fotográfico

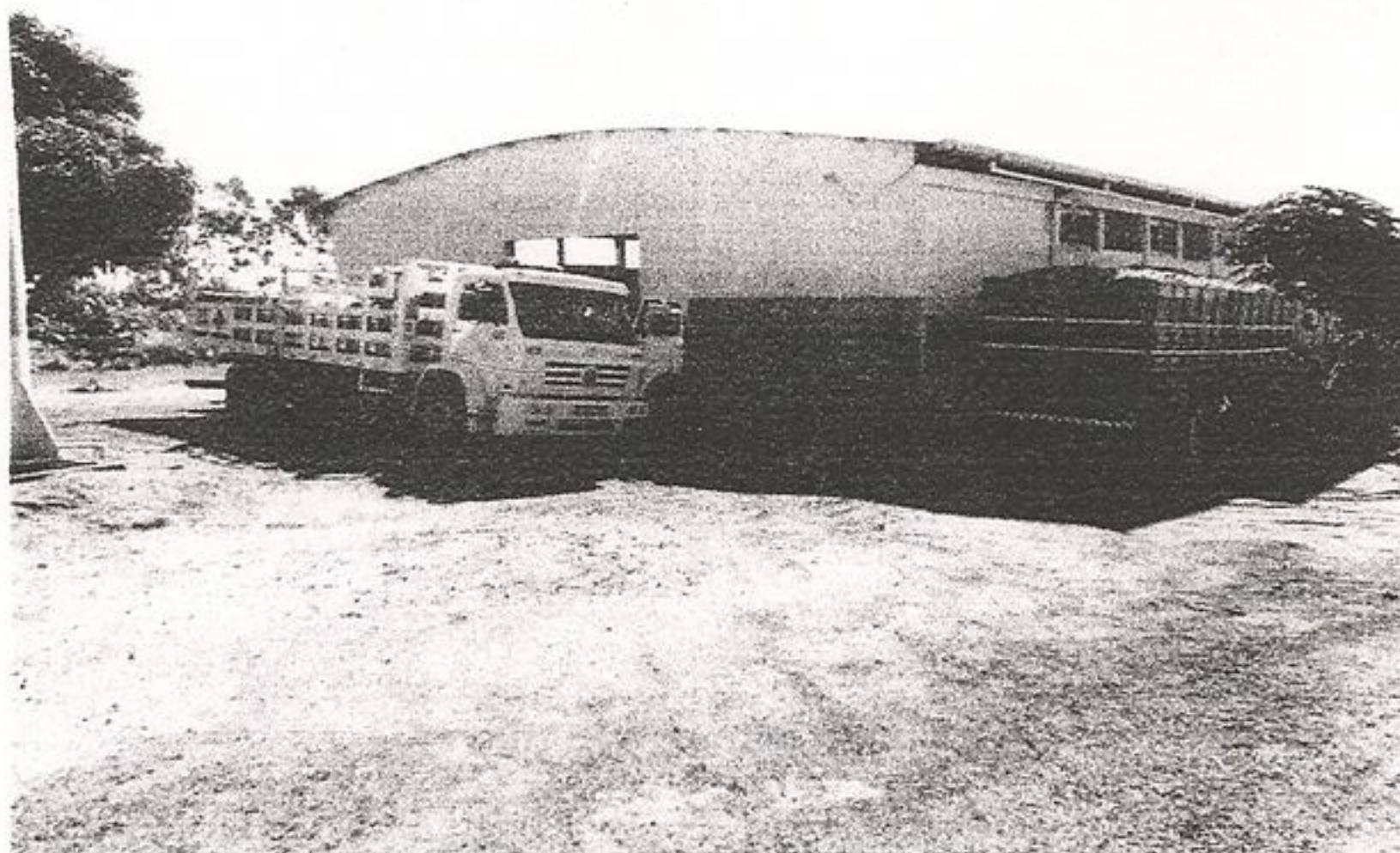


Foto 18 – Indústria de beneficiamento de laranja – Ribeiro Citrus

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01



Foto 19 – Pequena Indústria de madeira em geral.



Foto 20 – Pequena Indústria Plástica, fabricação de sacolas, sacos de lixo e etc. Galerana Plásticos.

[Handwritten signature]
G



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

12. - PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O município possui vários projetos de Educação Ambiental através da articulação do Setor Municipal de Meio Ambiente junto ao sistema Educacional Municipal e Estadual para dar sustentabilidade aos trabalhos. A implantação de programas de Educação Ambiental acontece de forma transversal, simples e de forma prática, trabalhando a educação ambiental na questão de resíduos sólidos através das ações desenvolvidas no Município.

12.1 - Relatório Fotográfico:



Foto 21 – Palestras de Conscientização com a participação da população.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01



Foto 22 – Atividade educativa de Campo

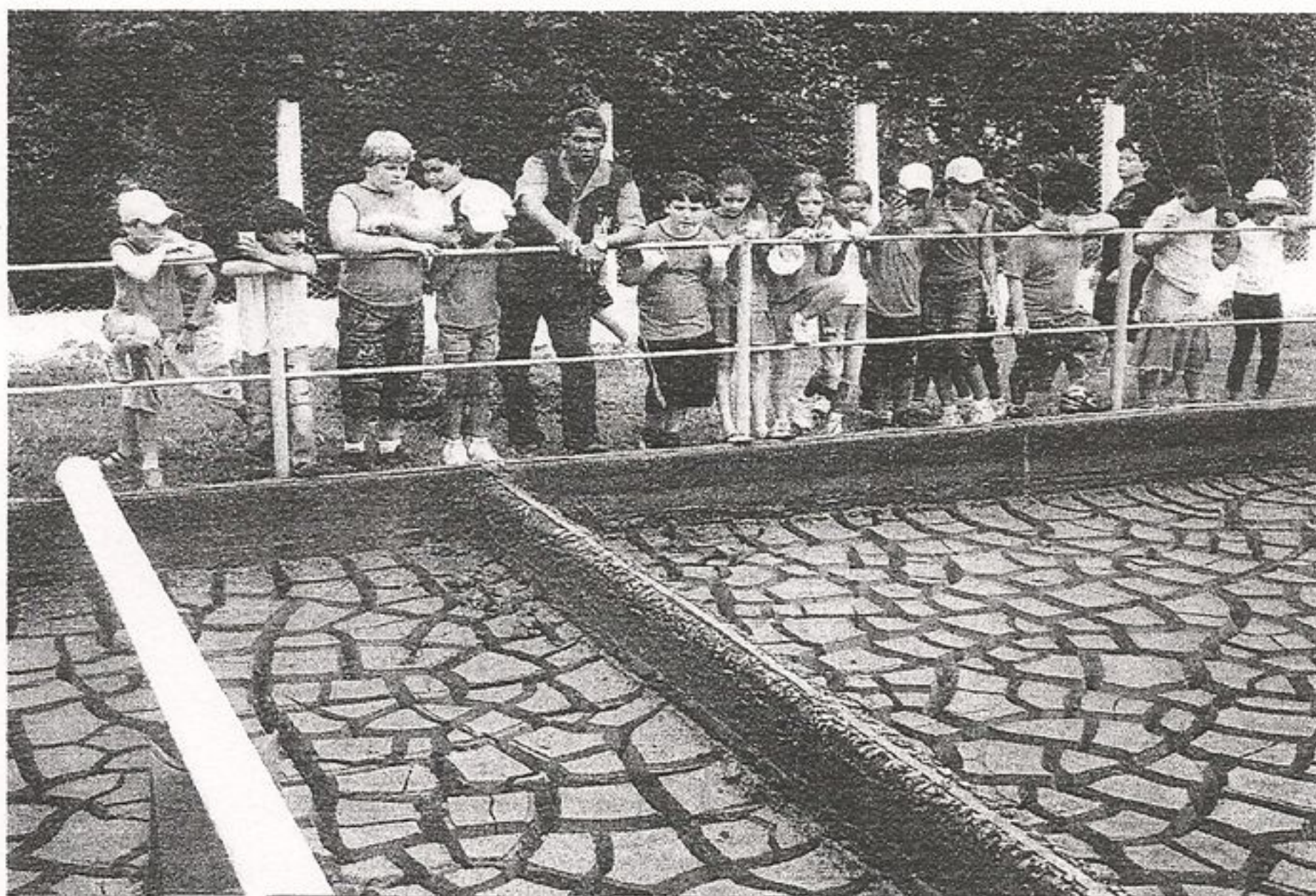


Foto 23 – Parceria com a SABESP em Educação Ambiental

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

13. PROGNÓSTICO

13.1 – Resíduos Domiciliares e Comerciais

Problema: O acondicionamento nas residências e nos estabelecimentos comerciais de uma forma geral não está sendo realizado de forma adequada, pois os resíduos estão sendo depositado na maioria das vezes em tambores sem tampa ou lacre, isso agrava a situação, pois nesse local há o acúmulo de chorume, um líquido originado do resíduo, que traz a proliferação de vetores para as residências, podendo ocasionar de certa forma complicações na saúde humana.

Ação: Conscientização da população e dos estabelecimentos comerciais de que se deve acondicionar o resíduo de forma adequada, em bambonas com tampas e sacos de lixo, separando o lixo úmido do seco, através de realização de palestras educativas e distribuição de folhetos informativos.

Meta: Implantar em todas as residências e estabelecimentos comerciais um sistema adequado de acondicionamento do resíduo, adquirir recursos no governo estadual e federal para cumprimento da meta.

Custo estimado: R\$ 10.000,00.

Prazo: Curto (até 4 anos).

13.2. RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA

Problema: Não há reaproveitamento do resíduo de poda urbana, o mesmo é descartado em terrenos da Prefeitura Municipal.

Ação: Realizar cursos específicos com os podadores, a fim de qualificação dos profissionais que efetuam a poda no município. Efetuar o cadastramento de todos os podadores. Realizar cursos com a população voltados a compostagem, a fim de exemplificar o objetivo de um composto orgânico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

Meta: Aquisição via Governo Federal ou Estadual de um triturador de galhos, um trator e uma carreta para implantação do composto orgânico.

Custo estimado: R\$ 400.000,00.

Prazo: Curto (até 4 anos)

13.3 RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

Problema: Não existe maquinário específico para triturar o resíduo de construção civil. Não há caçambas para depositar o resíduo, onde o mesmo fica acondicionado em frente às residências ou prédios comerciais até que a prefeitura realize a coleta.

Ação: Desenvolver projeto pra aquisição de caçambas coletoras e aquisição de um triturador de resíduos de construção civil.

Meta: Aquisição via Governo Federal ou Estadual de um triturador de RCC e aquisição de caçambas coletoras.

Custo estimado: R\$ 500.000,00.

Prazo: Médio (até 10 anos).

13.4 RESÍDUOS DE PNEUS INSERVÍVEIS

Problema: Não há no Município um galpão apropriado somente para acondicionamento desse tipo de resíduo.

Ação: Desenvolver Projeto para aquisição via Governo Federal ou Estadual para aquisição do galpão.

Meta: Aquisição por intermédio do governo Estadual e Federal do galpão para recebimento de resíduos de pneus inservíveis.

Custo estimado: 100.000,00

Prazo: Curto (até 4 anos).



PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA

Avenida Santa Helena, 200 – Centro – Turmalina – Estado de São Paulo – CEP 15.755-000

Fone: 017-3667.11.56 ou 3667.11.92 - e-mail: gabinete@turmalina.sp.gov.br

CNPJ 45.139.482/0001-01

14. CONCLUSÃO

Diante das informações apresentadas neste plano pôde-se verificar que a Prefeitura Municipal de Turmalina esta comprometida em seguir as leis ambientais com as quais envolvem os seus trabalhos, na busca de um desenvolvimento sustentável.

Após apresentação deste Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos é possível constatar que a Prefeitura Municipal de Turmalina, com suas atividades, não trará riscos de poluição ambiental, desde que operado de acordo com as normas de segurança e com as orientações aqui descritas.

O plano deverá ser revisado a cada 2 anos, visto que as atividades de manejo de todos os resíduos citados mudam constantemente.

Portanto, entendemos não haver qualquer impedimento para que o Município obtenha junto aos órgãos competentes as Licenças Ambientais e recursos de esfera Federal e Estadual para realização de suas atividades.

Fernanda de Menezes Andrea
Prefeita Municipal

Bruno Vinicius Machado Rodrigues
Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho
Secretário de Meio Ambiente e Agricultura Municipal
Responsável Técnico



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Cargo ou Função

92221220131002833

1. Responsável Técnico

BRUNO VINICIUS MACHADO RODRIGUES

Título Profissional: Engenheiro Ambiental, Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2608048129

Registro: 5063188474-SP

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA**Endereço: **SANTA HELENA**Complemento: **PRÉDIO**Cidade: **Turmalina**Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito público**CPF/CNPJ: **45.139.482/0001-01**Nº: **200**Bairro: **CENTRO**UF: **SP**CEP: **15755000**Registro: **0000000-SP**

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa: **FERNANDÓPOLIS**Rua: **13 DE MAIO**Complemento: **PREDIO**Cidade: **Turmalina**Data de Início: **01/08/2013**Previsão de Término: **06/08/2013**Tipo de Vínculo: **Servidor público**Identificação do Cargo/Função: **SECRETARIO DE MEIO AMBIENTE**Nº: **200**Bairro: **CENTRO**UF: **SP**CEP: **15755000**

4. Atividade Técnica

Desempenho de Cargo ou Função

SECRETARIO DE MEIO AMBIENTE

Quantidade

1,00

Unidade

hora por dia

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESIDUOS SOLIDOS DO MUNICÍPIO DE TURMALINA/SP.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

19 - FERNANDÓPOLIS - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS DE FERNANDÓPOLIS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Turmalina, 06 de Agosto de 2013
Local data**BRUNO VINICIUS MACHADO RODRIGUES** - CPF: 358.979.478-05**PREFEITURA MUNICIPAL DE TURMALINA** - CPF/CNPJ: 451394.820.001-01

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
tel: 0800-17-18-11