



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

LEI Nº 0400, de 28 de setembro de 2021.

INSTITUI O PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DO MUNICÍPIO DE ARCO-ÍRIS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

ALDO MANSANO FERNANDES, Prefeito Municipal de Arco-Íris, Estado de São Paulo, no uso das suas atribuições legais, que lhe são conferidas por Lei;

FAZ SABER QUE A CÂMARA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS, APROVOU E EU SANCIONO E PROMULGO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - Fica instituído e aprovado o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, nos termos do anexo único destinado a articular e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros para execução dos serviços públicos municipais de gestão de resíduos sólidos no município de Arco-Íris, em consonância com o que preconiza a Lei Federal nº 12.305/2010.

Art. 2º - O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS - possui os seguintes objetivos:

- I. Desenvolver atividades referentes ao manejo adequado de resíduos em todo Município de Arco-Íris, tendo por finalidade orientar o Poder Público Municipal quanto a realização do gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, propondo melhorias e promovendo ações voltadas a geração, a coleta, a redução, a reutilização, a reciclagem, ao transporte e a disposição final dos resíduos sólidos produzidos no município;
- II. Diagnosticar a situação atual do sistema municipal de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. Para adotar métodos e processos tecnológicos que privilegiam a minimização de todos os resíduos de forma a não prejudicar a saúde pública e o meio ambiente;
- III. Promover a inclusão social incentivando a criação de associação de coletores de materiais recicláveis para gerar renda e trabalho;
- IV. Implementar ações de educação ambiental, dando ênfase aos padrões de consumo sustentável.

Art. 3º - O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS - terá revisão a cada quatro anos, sempre anteriormente à elaboração do plano plurianual.

§ 1º - O Poder Executivo Municipal, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente deverá encaminhar a proposta de revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS - para o Conselho Municipal de Meio Ambiente e para a Câmara Municipal, constando as alterações e respectivas atualizações;

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ARCO-IRIS/SP
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE



PMGIRS

**PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO
INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.**



Prefeitura Municipal de Arco-Íris
Estado de São Paulo
Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47
e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

PMGIRS

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

2021
ARCO-ÍRIS - SP



Prefeitura Municipal de Arco-Íris
Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47
e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP
ALDO MANSANO FERNANDES
Prefeito Municipal, de Arco-Íris/SP

MARCOS ROGERIO FERRARA
Vice-Prefeito de Arco-Íris/SP

Câmara Municipal de Arco-Íris/SP
ROMÃO SIDNEI FERNANDES DE JESUS
Presidente da Câmara Municipal

Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Arco-Íris/SP
ADRIANA FRANÇA DA SILVA
Gestora Ambiental
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

ODAIR JOSÉ DE OLIVEIRA
CREA/SP 5060446303
Engenheiro Ambiental



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Sumário

Introdução.....	4
1. Gestão Integrada De Resíduos Sólidos	8
2. Objetivos Gerais Do PMGIRS	10
3. Objetivos Específico	10
4. Metodologia para Elaboração do Plano	111
4.1 Legislação Básica (federal, Estadual, Municipal).....	111
4.2 Formas de Validação do Plano	155
4.3 Prazos de Revisão do Plano.....	166
5. Caracterização Do Município	166
5.1 Histórico do município de Arco-Íris	166
5.2 Localização.....	211
5.3 Aspectos Sócios Econômicos.....	222
5.4 - Infraestrutura Urbana	233
5.4.1 - Evolução do Município	233
5.4.2 - Saúde Pública	233
5.5 - Ensino.....	244
5.6 - Clima	255
5.7 – Demografia.....	266
5.8 - Bioma	266
5.9 - Solo	2727
5.10 – Geologia	2828
5.11 - Hidrografia	2929
6. Diagnóstico	300
6.0.1 - Classificação, Tratamento e destinação Final	300
6.0.2 - Quanto à natureza ou origem dos Resíduos Sólidos	311
6.1- Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais	366
6.1.1 - Geração	366
6.1.2 - Forma de Acondicionamento	377
6.1.3 - Informações sobre a Coleta Convencional.....	3838
6.1.4 - Tratamento, Destinação e Disposição final.....	3838



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.5 - Coleta Seletiva	3939
6.1.5.1 - Apresentação Do Programa Da Coleta Seletiva	3939
6.1.5.2 – Objetivos	4040
6.1.5.2.1 - Objetivo Geral.....	400
6.1.5.2.2 - Objetivos Específicos.....	400
6.1.5.3 – Justificativas	400
6.1.5.4 – Parceiros	411
6.1.5.5 - Ações Propostas Para o Projeto	411
6.1.5.6 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.....	422
6.1.5.7 - Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Assistência Social .. Erro! Indicador não definido. 4	
6.1.5.8 - Secretaria Municipal da Agricultura.....	444
6.1.5.9 - Secretaria Municipal da Educação	444
6.1.5.10 - Secretaria da Saúde	455
6.1.5.11 – Avaliação	455
6.1.5.12 - Cronograma De Trabalho.....	466
6.1.5.13 - Coleta Seletiva Porta - A - Porta.....	466
6.1.6 - Triagem (Informações Sobre O Local)	500
6.1.7 - Catadores De Matérias Recicláveis.....	511
6.2 - Resíduos Sólidos De Limpeza Urbana.....	512
6.3 - Resíduos Cemiteriais.....	5353
6.4 - Resíduos De Serviços De Saúde (Rss).....	5454
6.5 - Residuos Da Construcao Civil (Rcc)	5656
6.6 - Residuos Solidos Industriais (Rsi)	5858
6.7 – Resíduos Da Zona Rural.....	6161
6.8 - Resíduos De Atividades Agrossilvopastorís	622
6.9 - Resíduos Pneumáticos.....	6464
6.10 - Resíduos De Serviço De Transportes.....	6565
6.11 - Resíduos Sólidos Perigosos/Eletrônicos (Pilhas, Baterias, Celular, Lâmpadas, Entre Outros).....	6666
6.12 - Resíduos De Serviço De Saneamento	6868
6.13 – Áreas Contaminadas.....	700
6.14 - Educação Ambiental	700
6. 15 - Análise Financeira da Gestão dos Resíduos Sólidos	7272
7- Síntese Do Diagnóstico	7272
8- Considerações Finais Sobre O Diagnóstico	76



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

8.1 - Pontos positivo	76
8.2 - Estratégias, ações e metas, e respectivos programas e pontos a serem priorizados na gestão dos resíduos.....	76
9.0 - Prognóstico.....	7777
9.1 - Ações e Metas	79
10 - Monitoramento E Avaliação Das Ações Implementadas	90
11 - Área Para Disposição De Rejeitos	91
12 - Formalização De Consórcios Públicos	92
13 - Geradores De Resíduos Obrigados A Apresentar Plano De Gerenciamento.....	922
14 - Geradores Obrigados A Estruturar A Logística Reversa	9393
15 - Situações De Urgência E Emergência	9393
16 - Participação Social Na Elaboração Do Pmgirs	9494
17- Conclusão.....	9494
18- Referências Bibliográficas	9595



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Introdução

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) constitui-se essencialmente em um documento, fundamentado em estudos sobre a variação qualitativa e quantitativa dos resíduos gerados na cidade, e projeta à Administração Pública uma sequência de ações capazes de promover o correto gerenciamento dos resíduos gerados no município, atendendo e priorizando questões de ordem ambiental, social e de saúde pública, a saber:

Ambiental:

Promover a educação ambiental de forma ampla, nos segmentos formais e não formal, no sentido de sensibilizar toda a população para a não geração, redução da produção de resíduos, a reutilização, a participação no programa de coleta seletiva em função da importância ecológica da reciclagem, promover a melhoria da qualidade ambiental do município de Arco-Íris, fator que reflete diretamente na melhoria da qualidade de vida da população, através da melhoria nos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos, com a redução da geração de resíduos da coleta seletiva e encaminhamento dos produtos para a reciclagem, será possível contribuir para o processo de transformação de um material, cuja primeira utilidade terminou em outro produto. A reciclagem gera economia de matérias-primas, água e energia, é menos poluente e alivia o aterro sanitário, cuja vida útil será aumentada, poupando espaços preciosos do município.

Saúde Pública:

Desenvolver de um correto sistema de gerenciamento de resíduos visando à melhoria de fatores como a segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, reduzindo os riscos de poluição ambiental, de contaminação do solo e do lençol freático, e minimizando a proliferação de vetores e suas doenças.

Social:

Fomentar a inclusão social de catadores, através da promoção e apoio quanto à sua participação no Programa Municipal de Coleta Seletiva, pelo meio da instituição de Associação de Trabalhadores da Reciclagem, erradicar o trabalho infantil em resíduos sólidos, promovendo a sua integração social e de sua família.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Atualmente, a humanidade reconhece a importância e a necessidade da preservação dos recursos naturais, da manutenção do equilíbrio ecológico e da recuperação do meio ambiente degradado para a sadia qualidade de vida das futuras gerações, ou seja, da continuidade da nossa espécie. A interdependência dos conceitos de meio ambiente, saúde e saneamento, é hoje bastante evidente, o que reforça a necessidade de integração das ações desses setores em prol da melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

A Ecologia nos mostra que, no nosso planeta, todos os seus componentes estão relacionados e que fazemos parte dos ecossistemas, cabendo a nós, seres humanos, manter uma relação harmônica com os outros seres vivos e com o ambiente físico onde vivemos.

O “lixo”, que a partir daqui será denominado como “RESÍDUOS SÓLIDOS” são resultantes das atividades do homem. Os Resíduos sólidos são descartados e considerados indesejáveis, imprestáveis, inservíveis. Tiveram sua geração inicialmente, através do aproveitamento das matérias-primas, durante a composição de produtos e no consumo e disposição final. Os modos de produção dos resíduos e suas características se modificam continuamente em função do desenvolvimento tecnológico e econômico.

O rápido crescimento populacional, econômico e tecnológico, associado ao lento desenvolvimento social, cultural e educacional da sociedade, resultou na emergência de um dos grandes vilões ambientais atuais, a geração desenfreada de resíduos sólidos, proveniente de nossas residências, dos comércios, das indústrias, dos serviços de saúde, dos serviços públicos de varrição, capina e poda, da construção civil, da tecnologia, da atividade agropecuária, entre outros. Ao quantificar todos esses tipos de resíduos, chega-se a um volume de geração que necessita de um correto gerenciamento para não causar grandes passivos sociais e ambientais.

O acesso universal ao Saneamento Básico é um dos grandes desafios propostos à sociedade brasileira. No âmbito das Políticas sociais, culturais e ambientais, o saneamento básico de qualidade, equidade e continuidade, são no momento atual, considerado como um dos fatores fundamentais. A Organização Mundial de Saúde define o saneamento como o controle de todos os fatores do meio físico onde o homem habita, exerce, ou pode exercer efeitos prejudiciais ao seu bem-estar físico, mental ou social.

A gestão dos resíduos sólidos é considerada um dos importantes segmentos do saneamento básico e, por isso, merece acentuada atenção por parte do Poder Público. De acordo com o que dispõe as legislações Federal e Estadual, é de competência do Município o correto gerenciamento dos resíduos gerados em seu território. A complexidade que envolve a prestação dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, e as dimensões que a questão assume face às diversas repercussões sociais, territoriais e técnicas, somado ao



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

seu potencial de alteração qualitativa do meio ambiente, acabam conduzindo a Políticas Públicas pautadas no planejamento estratégico e voltadas para atacar o maior dos problemas identificados até então: a falta de um gerenciamento adequado na destinação final dos resíduos sólidos.

Considerando que os resíduos são produtos da atividade humana, estes devem ser tratados de forma adequada visando à minimização dos seus efeitos sobre o ambiente, pois constituem a expressão mais visível e concreta dos riscos ambientais, principalmente na área urbana. A estimativa de geração de resíduos sólidos domiciliares no Brasil é de cerca de 1,0 kg/habitante/dia e mais 0,5 kg/habitante/dia de resíduos de varrição, capina, poda, limpeza de logradouros e entulhos. Algumas cidades, especialmente os grandes centros como São Paulo, alcançam índices de produção elevados, podendo chegar a 1,4 kg/habitante/dia, considerando todos os resíduos manipulados pelos serviços de limpeza urbana. O problema da disposição final assume uma magnitude alarmante. Considerando apenas os resíduos urbanos e públicos, o que se percebe é uma ação generalizada das administrações públicas locais ao longo dos anos em apenas afastar das zonas urbanas os resíduos sólidos coletados, depositando-os por várias vezes em locais absolutamente inadequados, como encostas florestadas, manguezais, rios, baías e vales. A maioria dos municípios destinam seus resíduos em locais a céu aberto, em cursos d'água ou em áreas ambientalmente protegidas, denunciando os problemas ambientais que a má gestão dos resíduos sólidos acarreta.

A participação de catadores na segregação informal dos resíduos sólidos seja nas ruas ou nos vazadouros e aterros, é o ponto mais agudo e visível da relação dos resíduos sólidos com a questão social. Trata-se do elo perfeito entre o “inservível” e a população marginalizada da sociedade que, no lixo, identifica o objeto a ser trabalhado na condução de sua estratégia de sobrevivência. A inserção e capacitação desses atores na gestão dos resíduos sólidos urbanos são obrigatorias e está regulamentada na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Gerenciar os resíduos de forma integrada demanda trabalhar integralmente os aspectos sociais com o planejamento das ações técnicas e operacionais do sistema de limpeza urbana. Os dados estatísticos da limpeza urbana são muito deficientes, pois as prefeituras têm dificuldade em apresentá-los, já que existem diversos padrões de aferição dos vários serviços. Com relação aos custos dos diversos serviços, as informações também não são confiáveis, pois não há parâmetros que permitam estabelecer valores que identifiquem cada tarefa executada, a fim de compará-la com dados de outras cidades.

Diante destas informações que se caracterizam num cenário nacional, e considerando a quantidade e a qualidade dos resíduos gerados no município de Arco-Íris, bem como a população atual e sua projeção, apresenta-se o planejamento de gestão dos resíduos sólidos de forma integrada, de modo a



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

abranger um sistema adequado de coleta, segregação, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos municipais. Para este planejamento, o documento caracterizou e avaliou a situação atual do sistema de limpeza urbana desde a sua geração até o seu destino final, nos aspectos operacional, técnico, financeiro e humano. Esta obra permitiu a proposição de metas, que se desdobram em ações/projetos voltados para a melhoria e maior eficiência do sistema de limpeza pública no município de Arco-Íris, visando promover a melhoria da qualidade da saúde, evitar a poluição ambiental, diminuir a extração de novos recursos naturais de suas fontes, fatores que certamente irão refletir na melhoria da qualidade de vida da população Arcoirense.

Embora seja admitido para municípios que possuem menos que 20.000 (vinte mil) habitantes um plano simplificado na forma de regulamento, ou inserido no plano de Saneamento Básico, apresenta-se o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos com todas as exigências, devido o Plano Municipal de Saneamento Básico não conter o conteúdo mínimo exigido pelo artigo 19 da Lei 12.305/10.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

1. Gestão Integrada De Resíduos Sólidos

Considerando a importância e a necessidade de um adequado sistema de gestão de resíduos sólidos como fator indispensável para garantia de uma Política Pública de Gestão Ambiental pautada na responsabilidade ambiental, o Município de Arco-Íris/SP, elaborou o presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, conforme estabelecido na Lei Federal nº 12.305, de 02 de Agosto de 2010 que “Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos” e Decreto Federal nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010, que “Regulamenta a Lei” 12.305, de 02 de agosto de 2010, que “institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências”, com observância e cumprimento aos dispositivos que integram a Política Pública de Resíduos Sólidos do Estado de São Paulo e ao que dispõe a Lei do Saneamento Básico, nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. As Leis Federais nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, bem como a 12.305, de 02 de agosto de 2010, que definem a política nacional de saneamento básico e a política nacional de resíduos sólidos respectivamente, se apresentam como marco regulatório de avanço e de melhorias da qualidade ambiental e de saúde pública, proporcionando maior qualidade de vida podendo ser considerado como uma das ações mais relevantes na área ambiental dos últimos anos.

O PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Arco-Íris, apresentado no presente documento visa o correto gerenciamento dos resíduos, através da sua adequada disposição, implantação da coleta seletiva, da logística reversa e da compostagem de resíduos úmidos, por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento, levando em consideração os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final de resíduos, priorizando atender requisitos de caráter ambiental, social e de saúde pública.

Ainda, o PMGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Arco-Íris prioriza promover a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos gerados no município. Neste sentido, é iminentemente necessária a implantação de um sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos passíveis de reciclagem ou reutilização e seu encaminhamento para o processo de reciclagem. Desta forma, será possível contribuir para a redução da exploração de recursos naturais e potencialização da vida útil do aterro controlado em valas pela minimização de resíduos a ele destinados. Em Arco-Íris é notável a sensibilidade da população no que diz respeito às questões relacionadas à conservação e à



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

manutenção da qualidade ambiental, uma vez que todos reconhecem a importância do desenvolvimento sustentável para uma adequada qualidade de vida contemporânea e para a garantia dos recursos naturais futuros, essenciais para a permanência da espécie humana e dos demais seres que conosco interagem. Neste sentido, o Poder Público Municipal tem promovido ações, motivando e mobilizando a população para a sua atuação positiva em relação às causas ambientais. O Poder Público Municipal aplica especial atenção as ações relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos no município. Arco-Íris possui serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares em três dias por semana (segunda, quarta, e sexta) e coleta seletiva (as quintas feiras) em 100% da área urbana. A disposição dos resíduos é feita no Aterro Controlado em Valas que está instalado em uma área rural, sob licença de operação da CETESB. A cobertura dos resíduos é feita diariamente, quando feito a coleta. O local possui cercas de arame farpado e controle de acesso de pessoas, possui drenagens de águas pluviais e valas com dimensões adequadas, a cobertura dos resíduos é realizada por uma máquina retroescavadeira.

Área do Aterro Controlado em Valas



Fonte: google maps

É crescente a preocupação com a proteção e conservação do meio ambiente no cenário mundial, considerado como aspecto essencial e condicionante na sociedade moderna. A degradação ambiental traz grandes prejuízos ao ecossistema e consequentemente a toda a humanidade, percebendo-se que um dos focos está na questão dos resíduos sólidos urbanos.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

No que se refere aos desequilíbrios ambientais sabe-se que o homem não é o único a causá-los, no entanto é o principal causador, capaz de transformar produtos originários da natureza em outros sub produtos que a natureza não os reconhece e, portanto, não os absorve ou transforma. Tal processo necessita de longo prazo. A produção em larga escala aliada à explosão populacional torna a geração de resíduos sólidos um problema ambiental cada vez maior. Assim sendo, é necessário que cada gerador seja responsável pelo manuseio e destinação final do seu resíduo gerado. Neste sentido considera-se ser de responsabilidade do Poder Público Municipal a fiscalização do gerenciamento dos resíduos gerados por meio do seu órgão de controle ambiental. Ainda conforme as Leis Federais 11.445/2007 (que estabelece as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico) e 12.305/2010 (que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos), os municípios devem elaborar seus Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, fundamentando-se assim a elaboração deste documento.

2. Objetivo Geral

A Política Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos- PMGIRS tem por objetivo geral desenvolver atividades referentes ao manejo adequado de resíduos em todo Município de Arco-Íris, tendo por finalidade orientar o Poder Público Municipal quanto a realização do gerenciamento integrado dos resíduos sólidos propondo melhorias e promovendo ações voltadas a geração, a coleta, a redução, a reutilização, a reciclagem, ao transporte e a disposição final dos resíduos sólidos produzidos no município.

3. Objetivos Específicos

- a) Diagnosticar a situação atual do sistema municipal de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos para adotar métodos e processos tecnológicos que privilegiem a minimização de todos os resíduos de forma a não prejudicar à saúde pública e o meio ambiente.
- b) Promover a inclusão social incentivando a criação de uma associação de ~~coletores de materiais recicláveis para gerar trabalho e renda.~~
- c) Implementar ações de educação ambiental, dando ênfase aos padrões de consumo sustentáveis.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

4. Metodologia para Elaboração do Plano

4.1 Legislação Básica (federal, Estadual, Municipal)

A legislação o pertinente a resíduos sólidos no Brasil busca regulamentar esta matéria, procurando possibilitar ao agente público melhor atuação e execução dos serviços de limpeza pública e saneamento, de forma sustentável, bem como orientar no sentido dos avanços, principalmente quanto aos princípios e conceitos, que esta área pública deve adotar.

A legislação igualmente avançou no que se refere a responsabilidade dos geradores de resíduos. A legislação atual ressalta o aspecto da educação ambiental, em um contexto mais amplo, ou seja, envolvendo ações do gerador e do poder público municipal. Os dois títulos de maior relevância hoje são oriundos do âmbito federal:

Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 que “Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico: altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978, e dá outras providências”

Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que “Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências”.

Decreto Federal nº 7.404, 23 de Dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que “institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências”;

Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que “Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências”;

Decreto Federal nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010, que “Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências”.

Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981: DISPÕE SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE SEUS FINS E MECANISMOS DE FORMULAÇÃO E APLICAÇÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997: INSTITUI A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998: DISPÕE SOBRE AS SANÇÕES PENAIS E ADMINISTRATIVAS DERIVADAS DE CONDUTAS E ATIVIDADES LESIVAS AO MEIO AMBIENTE, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Lei Federal nº 11.442, de 05 de janeiro de 2007: ESTABELECE AS DIRETRIZES NACIONAIS PARA O SANEAMENTO BÁSICO: ALTERA AS LEIS Nº 6.766, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1979, 8.036, DE 11 DE MAIO DE 1990, 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, 8.987, DE 13 DE FEVEREIRO DE 1995, REVOGA A LEI Nº 6.528, DE 11 DE MAIO DE 1978, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que “Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”.

DECRETOS FEDERAIS

Decreto Federal nº 875, de 19 de julho de 1993: PROMULGA A CONVENÇÃO DA BASILÉIA SOBRE O CONTROLE DE MOVIMENTOS TRANS-FRONTEIRIÇOS DE RESÍDUOS PERIGOSOS E SEU DEPÓSITO.

Decreto Federal nº 6.514, de 22 de julho de 2008: DISPÕE SOBRE AS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AO MEIO AMBIENTE, ESTABELECE O PROCESSO ADMINISTRATIVO FEDERAL PARA APURAÇÃO DESTAS INFRAÇÕES, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010: REGULAMENTA A LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007, QUE ESTABELECE DIRETRIZES NACIONAIS PARA O SANEAMENTO BÁSICO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de DEZEMBRO DE 2010: REGULAMENTA A LEI NO 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010, QUE INSTITUI A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, CRIA O COMITÊ INTERMINISTERIAL DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E O COMITÊ ORIENTADOR PARA A IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RESOLUÇÕES CONAMA

Resolução CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986: ESTABELECE CRITÉRIOS BÁSICOS E DIRETRIZES PARA O RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL RIMA, PARA O LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES COM SIGNIFICATIVO IMPACTO AMBIENTAL.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Resolução CONAMA nº 05, de 05 de agosto de 1993: DEFINE OS PROCEDIMENTOS MÍNIMOS PARA O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS, COM VISTAS A PRESERVAR A SAÚDE PÚBLICA E A QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE.

Resolução CONAMA nº 06, de 15 de junho de 1988: DETERMINA O CONTROLE ESPECÍFICO DE RESÍDUOS GERADOS (OU EXISTENTES) PELAS ATIVIDADES INDUSTRIALIS.

Resolução CONAMA nº 23, de 12 de dezembro de 1996: DEFINE CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS.

Resolução CONAMA nº 237, de 07 de janeiro de 1998: TRATA DA ALTERAÇÃO DO ANEXO 10 DA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 23, LISTAGEM DOS RESÍDUOS PERIGOSOS COM IMPORTAÇÃO PROIBIDA E RESÍDUOS NÃO INERTES CLASSE II CONTROLADOS PELO IBAMA.

Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999: PROCEDIMENTOS ESPECIAIS OU DIFERENCIADOS PARA DESTINAÇÃO ADEQUADA

QUANDO DO DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS USADAS, PARA EVITAR IMPACTOS NEGATIVOS AO MEIO AMBIENTE.

Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001: ESTABELECE CÓDIGO DE CORES PARA DIFERENTES TIPOS DE RESÍDUOS NA COLETA SELETIVA. Resolução CONAMA nº 283, de 12 de julho de 2001: DISPÕE SOBRE O TRATAMENTO E A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.

Resolução CONAMA nº 301, de 21 de março de 2002: ALTERA DISPOSITIVOS DA RESOLUÇÃO Nº 258, DE 26 DE AGOSTO DE 1999, QUE DISPÕE SOBRE PNEUMÁTICOS.

Resolução CONAMA nº 306, de 05 de julho de 2002: ESTABELECE OS REQUISITOS MÍNIMOS E O TERMO DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE AUDITORIAS AMBIENTAIS RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002: ESTABELECE DIRETRIZES, CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA A GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Resolução CONAMA nº 308, de 21 de março de 2002: LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE SISTEMAS DE DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS GERADOS EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE.

Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002: DISPÕE SOBRE O INVENTÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS.

Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005: DISPÕE SOBRE O TRATAMENTO E A DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Resolução RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004: DISPÕE SOBRE O REGULAMENTO TÉCNICO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE.

LEI ESTADUAL

Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006: INSTITUI A POLÍTICA ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DEFINE PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.

Lei Estadual nº 12.047, de 21 de setembro de 2005: INSTITUI PROGRAMA ESTADUAL DE TRATAMENTO E RECICLAGEM DE ÓLEOS E GORDURAS DE ORIGEM VEGETAL OU ANIMAL E USO CULINÁRIO.

Lei Estadual nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, que “*Institui a Política Estadual de Educação Ambiental*”;

DECRETO ESTADUAL

Decreto Estadual nº 54.645, de 5 de agosto de 2009: REGULAMENTA DISPOSITIVOS DA LEI N° 12.300 DE 16 DE MARÇO DE 2006, QUE INSTITUI A POLÍTICA ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, E ALTERA O INCISO I DO ARTIGO 74 DO REGULAMENTO DA LEI N° 997, DE 31 DE MAIO DE 1976, APROVADO PELO DECRETO N° 8.468, DE 8 DE SETEMBRO DE 1976.

Decreto Estadual nº 55.385, de 01 de fevereiro de 2010, que “*Institui a Política Estadual de Educação Ambiental*.

LEIS MUNICIPAIS

O texto da Lei Orgânica do município elenca alguns aspectos relativos aos resíduos sólidos, podendo ser destacado o seguinte:

- Capítulo IX – Do meio ambiente

Artigo 162 – Não será permitida a deposição final de resíduos radioativos em território do Município;

Artigo 163 – Os critérios locais e condições de deposição final de resíduos sólidos domésticos, industriais e hospitalares serão definidos em lei.

- Capítulo III – Do saneamento básico



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Artigo 204 – A lei estabelecerá a política das ações e obras de saneamento básico municipal, respeitando os seguintes princípios:

II – orientação técnica para os programas visando o tratamento de despejos urbanos industriais e de resíduos sólidos, e fomento à implantação de soluções comuns, mediante planos regionais de ação integrada;

Artigo 205 – O Município instituirá por lei, Plano Plurianual de Saneamento, estabelecendo as diretrizes e os programas para ações neste campo.

§ 3º - As ações de saneamento deverão prever a utilização racional da água, do solo e do ar, de modo compatível com a preservação e melhoria da qualidade da saúde pública, do meio ambiente e com eficiência dos serviços públicos de saneamento.

Artigo 206 – O Município estabelecerá coleta diferenciada de resíduos industriais, hospitalares, de clínicas médicas, odontológicas, farmácias, laboratórios de patologia, núcleos de saúde e outros estabelecimentos cujos resíduos possam ser portadores de agentes patogênicos.

§ 1º - Para efetivação desses serviços, o Executivo poderá cobrar taxas diferenciadas, de acordo com os seus custos.

§ 2º - A destinação dos resíduos tratados neste artigo será o aterro sanitário ou a incineração, podendo para sua implantação, o Executivo recorrer ao rateio de despesas e à formação de Consórcio inclusive com outros municípios.

Artigo 207 – O Município indicará área comum, fora do perímetro urbano, para depósito de resíduos não elencados no artigo anterior.

Lei nº 0249, de 18 de agosto de 2009.

Dispõe sobre alterações na estrutura interna da prefeitura municipal de Arco-Íris, e dá outras providencias.

Lei nº 0251, de 18 de agosto de 2009. Que institui o Calendário de Datas Comemorativas associadas a Temas Ambientais do Município de Arco-Íris.

Lei Ordinária nº 0396, de 10 de Agosto de 2021. Que institui o conselho municipal de meio ambiente e das outras providencias

4.2 Formas de Validação do Plano

O presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos terá vigência por prazo indeterminado, com horizonte de atuação de 20 anos, abrangendo todo o território do município de Arco-Íris, conforme disposto no Decreto Federal nº 7.404, 23 de Dezembro de 2010, em seu Art. 50, § 1º o presente plano deverá ser atualizado ou revisto a cada 4 anos, prioritariamente de forma concomitante com a elaboração do plano plurianual municipal.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

4.3 Prazos de Revisão do Plano

A necessidade de revisão periódica se dá em função de fazer do PMGIRS uma peça viva, que se reinventa a cada nova discussão pública, renovando o repertório de conhecimento sobre o assunto por parte da comunidade; incorporando novas tecnologias no processo de gestão, manejo, processamento e destinação final dos resíduos sólidos, incorporando novos procedimentos e descartando os que já não mais se mostrem eficientes ou viáveis.

Caracterização Do Município

5.1 Histórico do município de Arco-Íris



Imagen 1 – Vista aérea da cidade na década de 50

Fonte: Prefeitura

O surgimento do vilarejo de Arco Íris deu-se no ano de 1928. Nessa época, em virtude da fertilidade de seu solo, e a existência de grande quantidade de madeira de lei, despertou o interesse do Sr. João Florenço, seu pionero, que na ocasião residia na cidade Glicério, região noroeste do Estado. Numa gleba de 15 alqueires de terra, derrubou a mata, plantando cereais. Em seguida, outros pioneiros chegaram ao vilarejo, dentre eles, os senhores Aurélio Moreno Zamora e José Morábito.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

O Senhor Aurélio Moreno Zamora, oriundo da cidade de Braúna, igualmente abriu o seu sítio, construindo na ocasião, a primeira casa de tijolos no vilarejo, já com o nome de "Vila Santa Helena".

O interesse pelo local foi despertado por outras pessoas, chegando também outro pioneiro, o Sr. Joaquim Dias de Souza, mais conhecido como Joaquim Piauí, instalando no vilarejo, o primeiro armazém da Vila Santa Helena, onde hoje está localizado o cento urbano.

O Sr. Aurélio Moreno Zamora, verificando a grande atração que a região apresentava, cuidou de proceder ao primeiro loteamento de Santa Helena. Nessa ocasião instalou a primeira serraria, com o objetivo de aproveitar o grande manancial de madeiras existente. A seguir implantou também um gerador de energia elétrica, que durante um período da noite, atendia as residências e estabelecimentos comerciais existentes, e em fase de produção do café na época, instalou também uma máquina de beneficiamento de café para atender os proprietários rurais e os arrendatários.

Em virtude do crescimento da Vila Santa Helena, e o consequente aumento de proprietários de sítios, como também a vinda de outros moradores, o Sr. Aurélio Moreno Zamora implantou um loteamento, o mesmo se deu com o Sr. José Morábito, que também implantou outro loteamento no vilarejo, sendo que tais empreendimentos colaboraram sobremaneira para a vinda de mais moradores.

Em razão de a possibilidade de elevação a Distrito, da Vila Santa Helena à categoria de Distrito, passou-se a discutir a mudança do nome de Vila Santa Helena para um outro nome, estabelecendo-se aí, em comum acordo entre principalmente, esses dois pioneiros, o nome de Arco-Íris, o que concretizou, com o advento da Lei Estadual nº 233, de 24.12.48. O Distrito de Arco-Íris, pertencente ao Município de Tupã, foi criado pela Lei Estadual nº 233, de 24.12.1948, e instalado em 01.01.1949. Popularmente, há quem diga que o nome dado à cidade de Arco-Íris, que o Sr. Aurélio Moreno Zamora tinha interesse que o nome de Santa Helena continuasse, porém o Sr. José Morábito, insistia na mudança para que distrito passasse a chamar-se Bom Jesus, depois de várias discussões, não chegaram a um acordo sobre a pretendida mudança, daí o lado pitoresco, que um dos interessados disse como não será colocado o nome de meu interesse, pode colocar qualquer nome, até "Arco da velha", se quiserem, neste momento, o outro interessado respondeu-lhe - está aí - vamos colocar o nome de Arco- Íris, daí por diante, adotou o nome Arco- Íris para o distrito.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Imagen 2 – vista aérea do Município de Arco-Íris/SP

Fonte: Prefeitura

O Município de Arco-Íris foi criado pela Lei Estadual nº 8550, de 30.12.93 e publicada no DOE (Diário Oficial do Estado) de 31.12.93, foi instalado em 01/01/1997.

Foi eleito seu primeiro Prefeito Municipal o Senhor Geraldo Borges de Freitas Filho. A Câmara Municipal é composta de 9 (nove) Vereadores.

Atualmente sua população total de 1.925 habitantes (IBGE/2012), com 57% residentes na zona urbana e 43% na zona rural, é distribuída em 04 bairros residenciais, que possui 494 residências, com densidade demográfica aproximada de 7,24 habitantes por km².

As propriedades que compõem o município são em sua maioria pequenas propriedades (até 50 ha), a exploração agrícola é feita com o cultivo de Cana de Açúcar e Álcool, cultivo de amendoim, milho, café, melancia e mandioca e as explorações pecuárias com bovinocultura de corte, leite e mista.

Aldeia Indígena Vanuire

Existe uma Aldeia indígena no município denominada Posto Indígena Vanuire, formado por uma população indígena de aproximadamente 250 componentes, que envolve 03 etnias: Kaingang, Krenak e Terena, são 62 famílias residentes na aldeia. Com uma área total de terra de 708,90 ha. Na aldeia Vanuire as ocas já não existem mais, foram trocadas por casa da CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano, do governo de São Paulo, cada família tem a sua, as residências têm água encanada proveniente de poço artesiano,



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

energia elétrica, as casas são mobiliadas com sofá, estante, cama, geladeira, televisão, rádio, gerando resíduos sólidos.

A Aldeia Vanuire é a 1º Aldeia Indígena do Brasil que dispõem de uma lagoa de tratamento de esgoto, que recebe todos os resíduos das residências , sendo monitorado pela SESAI/SP, Secretaria Especial de Saúde Indígena, e seu técnico responsável José Abadio dos Santos Filho. Apesar da integração a sociedade e da vida mais confortável, os índios fazem questão de manter vivas suas tradições. Embora sejam cristãos (existem duas igrejas evangélica), guarda a sua história, seus líderes e seus guerreiros. A aldeia é bastante visitada pela população, alunos, universitários e outros, aos visitantes os índios expressam um pouco das suas culturas, preparam comidas típicas como peixes assado em folha de bananeira, os adolescentes dançam e cantam no terreiro, em suas línguas para agradecer a Deus, a terra e pedir melhorias para todos. Na aldeia há uma escola, no período da manhã os índios assistem aulas de idioma Kaingang e Krenak, à tarde as aulas são de língua portuguesa, história matemática e geografia.

A influência do homem branco também fez presente no esporte, os índios adoram futebol e até há um time na aldeia onde todos os atletas são índios.

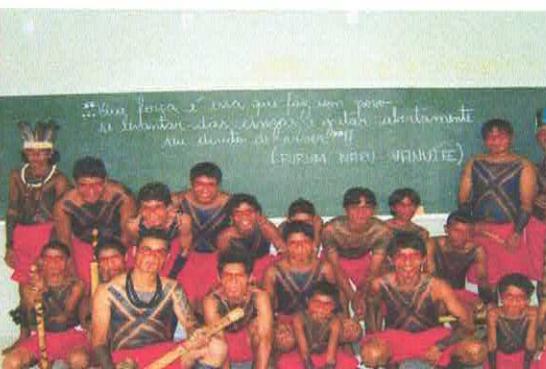
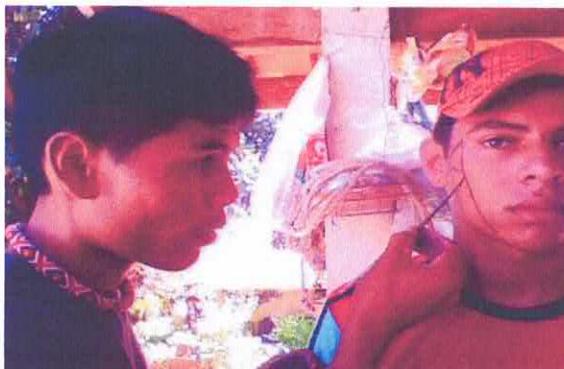


Imagen 3a, 3b,3c – Cultura Indígena;

3d- Índia Vanuire



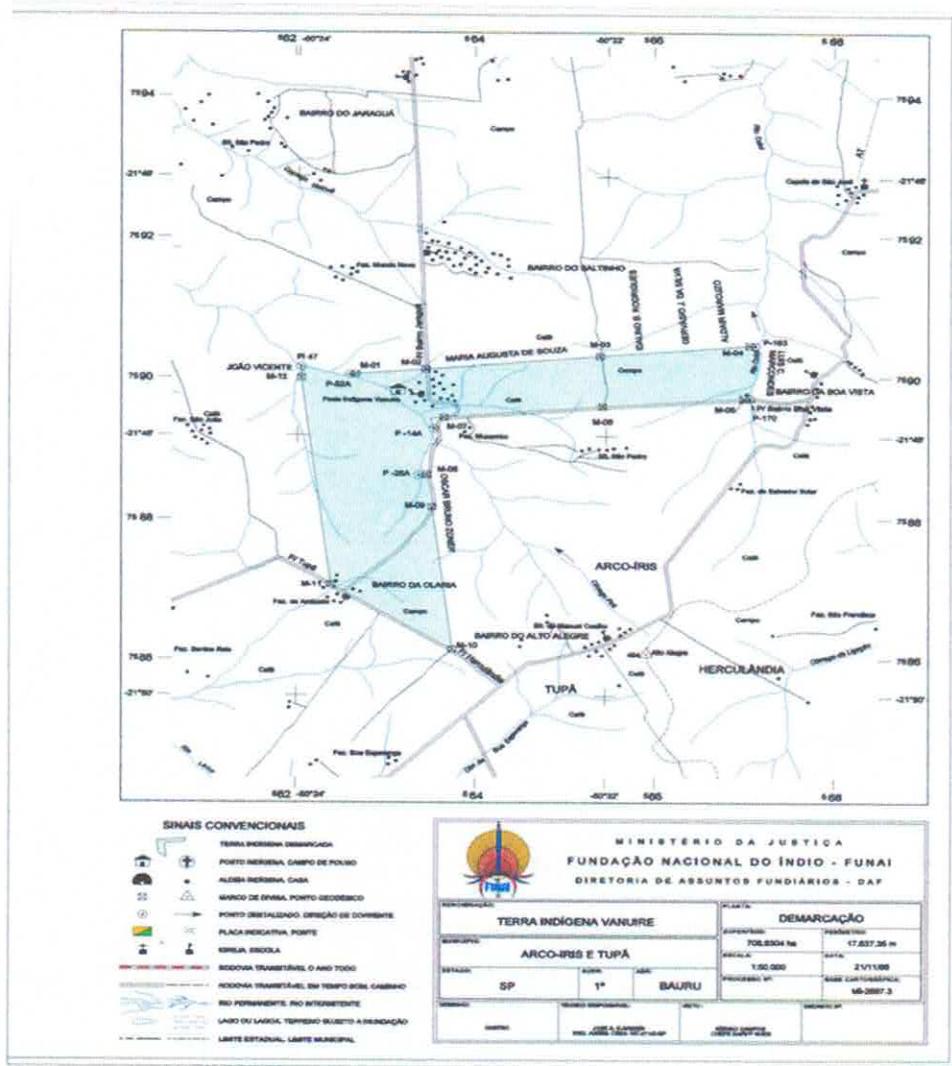
Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Área demarcada Indígena Vanuire



Planta 1-Terra Indígena Vanuire

Fonte: Funai.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

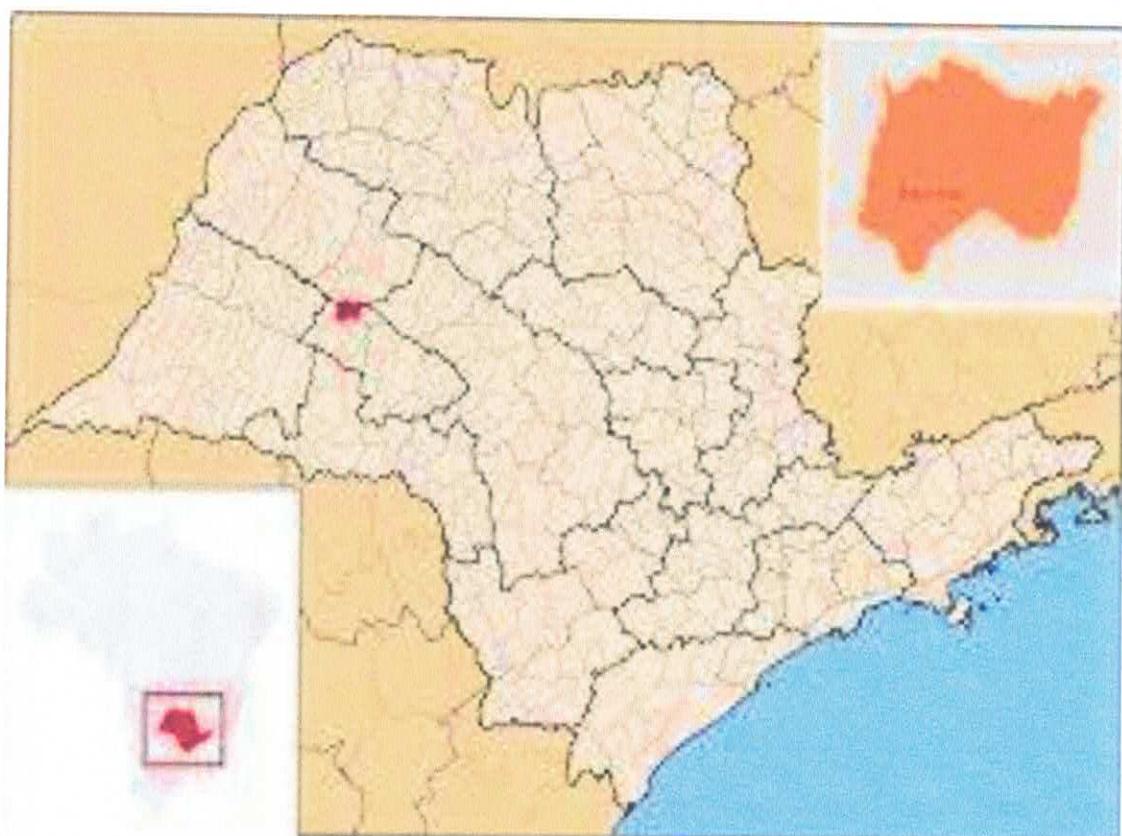
Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

5.2 Localização



Arco-Íris, Município do Estado de São Paulo, com 24 anos de emancipação político-administrativa (01/01/1997), está localizada na microrregião de Tupã, à $21^{\circ} 46' 21''$ de latitude, $50^{\circ} 27' 54''$ de longitude e com altitude média de 419 metros acima do nível do mar, pertence à Região Administrativa de Marília e Região de Governo de Tupã. O município de Arco-Íris tem divisores com os municípios de Tupã ao lado sul, com o município de Iacri ao lado oeste, com os municípios de Santópolis e Luziânia ao lado norte e com os municípios de Queiroz e Herculândia ao lado leste.

Sua área total é de 264,9 km² com 0,51 km² de perímetro urbano, tendo como divisores de água os rios Aguapeí (feio), Caingangs e Sete de Setembro.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

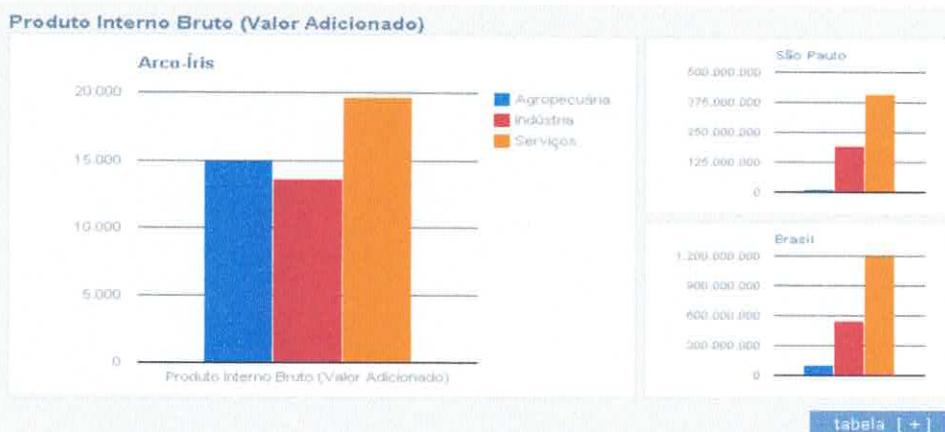
e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

5.3 Aspectos Sócios Econômicos

Produto interno bruto (PIB)

Representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (quer sejam países, estados ou cidades), durante um período determinado (mês, trimestre, anos e outros). Um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia com o objetivo de mensurar a atividade econômica de uma região.

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Produto_interno_bruto



Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA.

Tabela 2 - Perfil socioeconômico, Fonte: IBGE

Área (Km ²)	264,9
População Estimada 2021(hab.)	1.755
Densidade Demográfica (hab./Km ²)	7,27
Taxa Geométrica de Crescimento anual da População - 2010/2012 (%a.a.)	0,76
Grau de Urbanização (%)	56,98
Taxa de Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos)	0
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM – 2010	0,722
PIB per capita	R\$29.273,95



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

5.4 - Infraestrutura Urbana

Arco-Íris conta com uma infraestrutura urbana completa em sua sede municipal. Atualmente possui 100% das vias pavimentadas. O fornecimento de rede de drenagem pluvial é de 100%. A cobertura de água e esgoto é 100% tendo a empresa SABESP como responsável, pois detém a concessão. A Secretaria Municipal de Saúde é responsável pela vigilância da qualidade da água do município. A eficiência energética também é de 100% tendo como responsável a empresa ENERGISA.

Quanto ao esgotamento sanitário a SABESP utiliza uma estação elevatória que processa o material coletado para o devido tratamento. Em relação aos serviços de coleta de resíduos e limpeza urbana a sede municipal é bem atendida com cobertura de 100%.

5.4.1 - Evolução do Município

A evolução da cidade corresponde as modificações quantitativas e qualitativas e na gama de atividades urbanas, e, consequentemente, surge à necessidade de adaptação tanto dos espaços necessários a essas atividades, como da acessibilidade desses espaços, e da própria infraestrutura que a eles serve. O crescimento físico da cidade, resultante do seu crescimento econômico e demográfico, se traduz numa expansão da área urbana através de loteamentos, conjuntos habitacionais e indústrias.

5.4.2 - Saúde Pública

Não há desenvolvimento sem uma população saudável. Porém a maior parte das atividades de desenvolvimento afeta o meio ambiente de forma frequente, causando ou agravando os problemas de saúde.

O atendimento das necessidades básicas em saúde, o controle de doenças transmissíveis, os problemas de saúde urbana, a redução dos riscos para a saúde provocada em função da poluição ambiental. O município deverá ter como meta a ser alcançada a proteção dos grupos vulneráveis como crianças, mulheres e os considerados como muito pobres. Portanto tudo que referir-se a educação, habitação e obras públicas deverão ser parte de uma estratégia elaborada pelo município para atingir índices de excelência quanto aos trabalhos prestados aos municípios.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

5.5 - Ensino

O município de Arco-Íris atende estudantes no Ensino Infantil (creche-escola Professora Cleuza Morábito), Ensino Fundamental e Médio (E.E. Professora Auda Malta). O atendimento na rede pública municipal, no ano de 2009 era somente para crianças até o 1º ano, porém a partir de 2010 passou para o ensino fundamental. O transporte dos alunos é realizado pela prefeitura municipal. A Cozinha piloto, oferece merendas para os alunos da Creche Municipal, crianças do ensino infantil/fundamental. E para os alunos da Escola Estadual Profª Auda Malta. Por este ano ser atípico devido a Pandemia do Covid - 19 a Prefeitura através da Secretaria de Educação esta fornecendo o Kit merenda aos alunos da rede pública municipal.

Docentes por nível

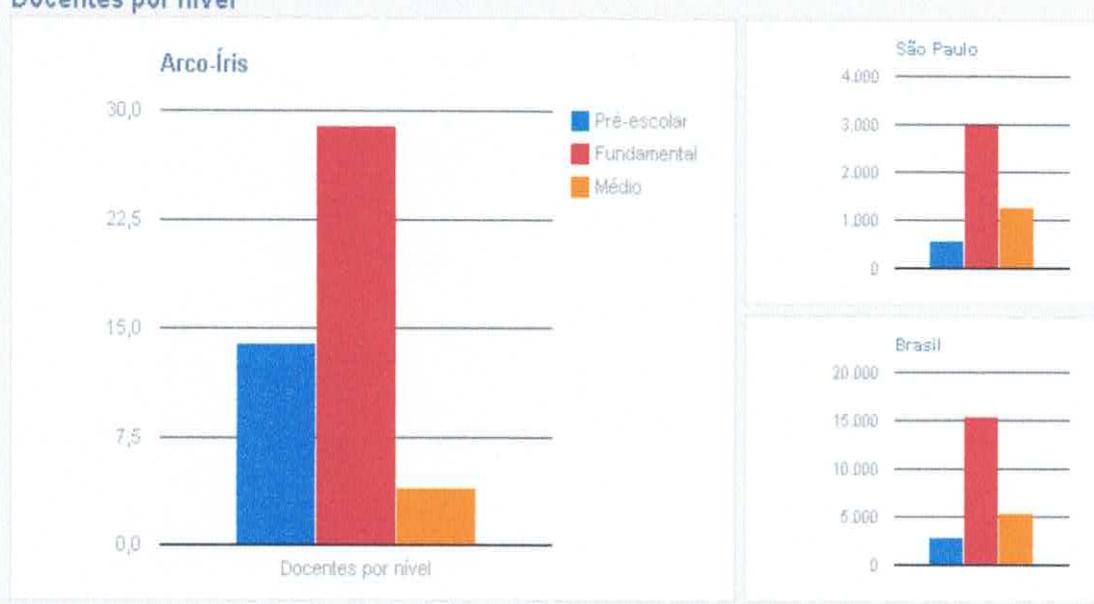


Gráfico 1 – Docentes por nível



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Números de escolas por nível

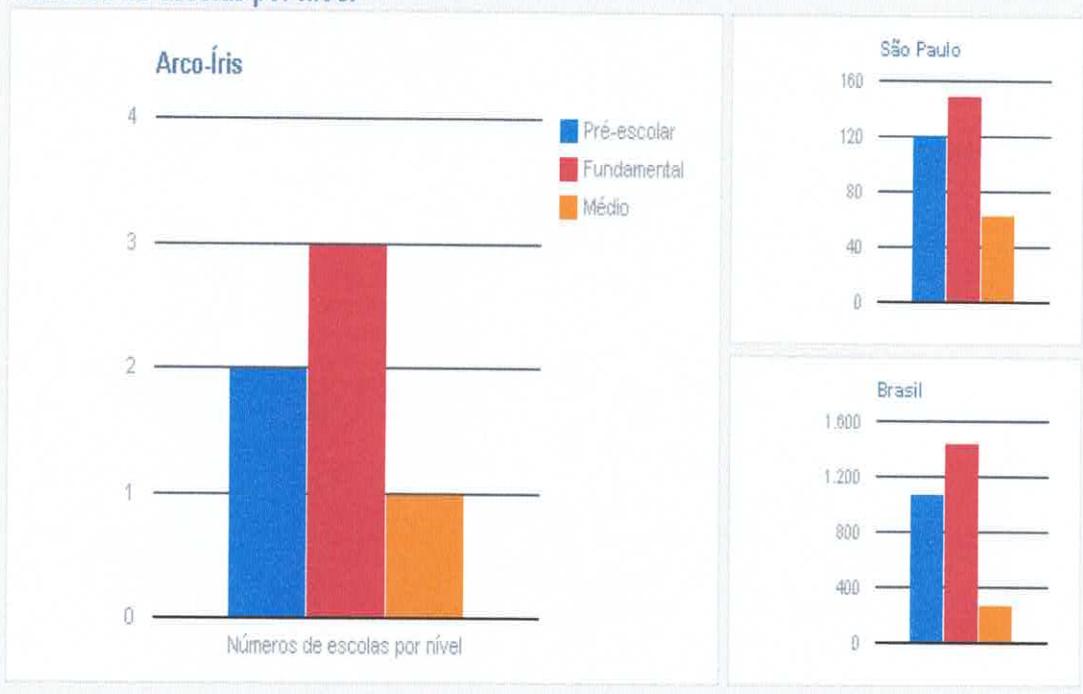
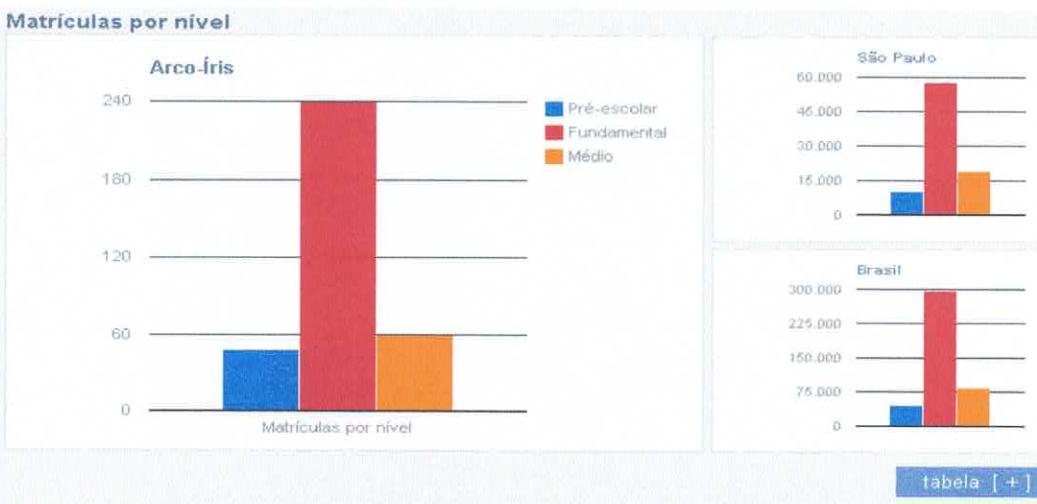


Grafico 2 – Numero de escola por nivel



Fonte: (1)Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012. NOTA: Atribui-se zeros aos valores dos municípios onde não há ocorrência da variável.

Gráfico 3 – Matricula por nível

5.6 - Clima

Clima tropical de altitude, caracterizado por invernos secos e verões chuvosos onde as médias de temperatura podem ultrapassar 20 ° Celsius. A



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Temperatura média do ar dos três meses mais frios está compreendida entre -3º C e 18º C, sendo a temperatura do mês mais quente superior a 10º C. As estações de verão e inverno são bem definidas. Salvo um fenômeno atípico ocorrido neste ano, 3 geadas em menos de 40 dias.

5.7 – Demografia

A população de Arco-Íris é de 1.755 (Hum mil, setecentos e cinquenta e cinco) habitantes de acordo com dados do IBGE, sendo 1.010 moradores na zona urbana e 745 moradores na zona rural.

IDADE	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Até um ano	09	06	15
1 a 4	45	47	92
5-9	60	50	110
10-14	67	72	139
15-19	92	73	111
20-24	65	80	145
25-29	64	79	143
30-34	68	67	135
35-39	71	60	131
40-44	65	80	145
45-49	67	57	124
50-54	72	69	151
55-59	52	49	101
60-64	62	44	106
65-69	45	50	95
70-74	32	29	61
75-79	26	18	44
80-84	12	14	26
85-89	07	08	15
90-94	00	02	02
95-99	00	00	00
Acima de 100	00	00	00

Tabela 4 - informando quantidade de habitantes por faixa etária.
Fonte IBGE CENSO DEMOGRÁFICO 2010

5.8 - Bioma

O município de Arco-Íris, pertence ao Bioma da Mata Atlântica.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Imagen 3 - município de Arco-íris.

Dado Florestal do Município de Arco-Íris.

Cobertura Vegetal	Área (há)	%
Mata	976,97	3,86
Vegetação de várzea	68,53	0,27
Capoeira	70,35	0,28
Vegetação não classificada	13,91	0,05
Total	1.129,76	4,47

Tabela 4 : Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo

5.9 - Solo

O seu relevo é relativamente plano, com vegetação rasteira e destacada referência à agricultura e pecuária de leite e de corte.

O solo que compõe a área do município é o argissolo, portanto, sujeito a frequentes processos erosivos favorecendo aparecimento de erosões laminares, em sulcos e voçorocas, fazendo com que o solo perca a camada fértil inviabilizando o seu cultivo e causando assoreamento dos córregos e de seus afluentes.

Uso do Solo

Os planos públicos ou privados, de uso dos recursos naturais do Município de Arco-Íris, bem como os de uso, ocupação e parcelamento do solo, devem



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

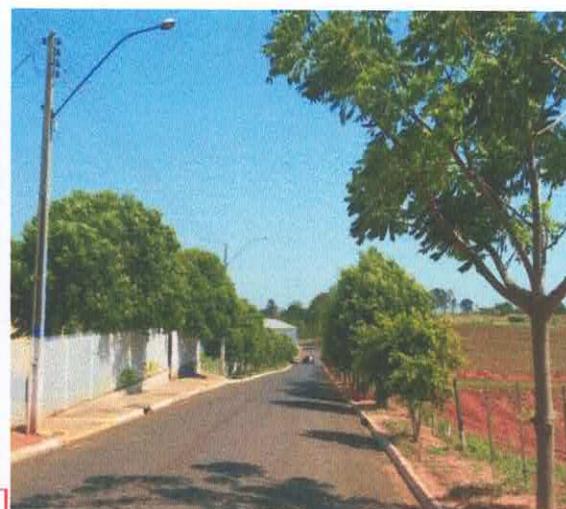
Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

respeitar as necessidades do equilíbrio ecológico, as diretrizes e normas de proteção ambiental. Lei nº 6.938, de Agosto de 1.981.

O principal uso do solo rural é para a agropecuária, como o cultivo de amendoim, mandioca, milho, cana-de-açúcar, abóbora, seringueira, pecuária leiteira e de corte. O principal uso do solo urbano é para fins de construção de domicílios residenciais e comerciais. A arborização urbana é bastante expressiva e com grande número de exemplares de árvores nativas e exóticas. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente esta realizando um plano de trabalho para instituir o Plano Municipal de Arborização Urbana. Existem praças e áreas verdes que ocupam o solo urbano melhorando o aspecto da cidade, bem como canteiros com Palmeiras Imperial na área urbana e cinturão verde nas proximidades da rua Vicente Montezani e rua José Demori.



Imagens 4 a – Palmeiras Imperial ; 4 b - Árvores Nativas

Fonte : Prefeitura

5.10 – Geologia

Formação Marília - Arenitos de granulação fina a grossa, compreendendo bancos maciços com tênues estratificações cruzadas de médio porte, incluindo lentes e intercalações subordinadas de siltos, argilitos e arenitos muito finos com estratificação plano-paralela e cruzada de pequeno ou médio porte.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

5.11 - Hidrografia

Quanto à hidrografia, o município de Arco-Íris tem como seus principais recursos hídricos.

- **Córrego Sete de Setembro:** fica na divisa entre os municípios de Arco-Íris e Iacri, no Bairro Progresso deságua no Rio Aguapeí. Possui 15 km de extensão. Orientação norte-sul.
- **Córrego Toledo:** Atravessa o município pelos Bairros São Bento, Toledo e Toledinho e corre paralelo ao Córrego Sete de Setembro, onde deságua. A área desta micro bacia hidrográfica é de 3.761,27 ha e perímetro de 33.611,21 metros, o Córrego Toledo possui 12 km de extensão. Orientação norte-sul.
- **Córrego Vapi:** Tem 5 km de extensão, área da micro bacia hidrográfica é de 1190,20 há, deságua no Rio Iacri.
- **Rio Iacri:** Tem 10 km de extensão no trecho que compreende o município de Arco-Íris, deságua no Rio Aguapeí. Orientação norte-sul
- **Rio Coiói:** Tem aproximadamente 11 km de extensão, deságua no Rio Aguapeí. Bairros Coiói e Rio Feio
- **Córrego Pirá:** Tem aproximadamente 7,9 km de extensão, deságua no Rio Iacri. Fica no Bairro Pirá
- **Córrego Coim:** Tem aproximadamente 4,9 km de extensão, deságua no Rio Iacri. Orientação norte-sul

O Município de Arco-Íris pertence à bacia hidrográfica dos Rios Aguapeí e Peixe, fazendo parte da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 20, gerenciada pelo Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Aguapeí e Peixe.

(Bacia Hidrográfica do Aguapeí) com 269,67 Km².



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Abaixo: imagem ilustrativa da Bacia Hidrográfica: UGRHI 20 Aguapeí e Peixe município e Arco-Íris/SP.

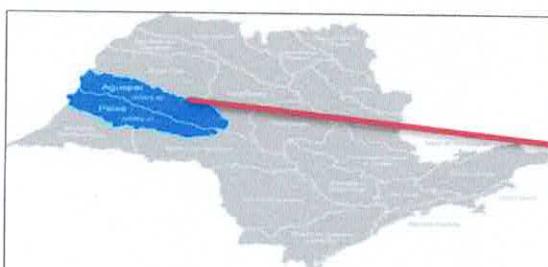


Imagen 5 - Indicação do Município de Arco-Íris e no mapa do Estado de São Paulo.

Fonte: <http://cbhap.org/ugrhi-20/>

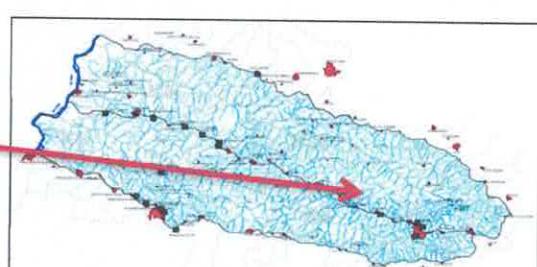
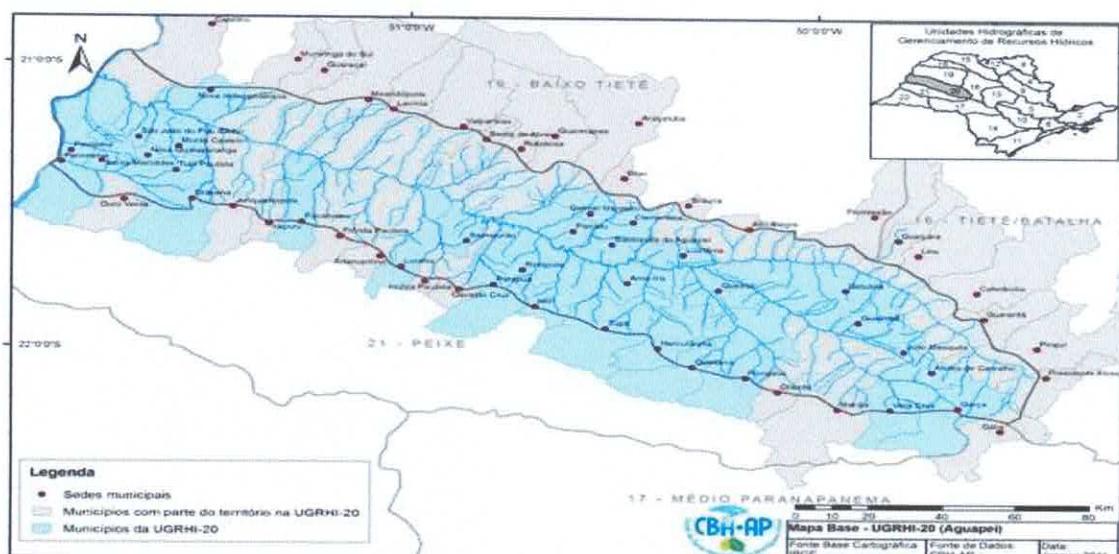


Imagen 6 - Bacia Hidrográfica e sua localização na UGRHI 20 – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos.



UGRHI 20 AGUAPEI

6. Diagnóstico

6.0.1 - Classificações, Tratamento e destinação Final

Resíduos: Classe I – Perigosos

- Aterros industriais (valas)
- Coprocessamento de fornos especiais
- Inertização
- Incineração



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

- landfarming

Resíduos: Classe II – A (Não perigosos não inertes)

- Aterro Sanitário (células).
- Incineração.
- Coleta seletiva para reciclagem.
- Coleta seletiva para a compostagem/vermicompostagem.
- Biorremediação para lixões.

Resíduos: Classe II – (Não perigosos inertes)

- Coleta seletiva para a reciclagem (reaproveitamento de materiais), armazenamento e aterros (depósitos) para resíduos da construção civil.

6.0.2 - Quanto à natureza ou origem dos Resíduos Sólidos

A origem é o principal elemento para a caracterização dos resíduos sólidos. Segundo este critério, os diferentes tipos de Resíduos Sólidos podem ser agrupados nas seguintes classes:

- Resíduo Solido doméstico
- Resíduo Solido de limpeza urbana
- Resíduo Solido cemitérios
- Resíduos Sólidos Perigosos/ Eletrônicos
- Resíduo Solido de Construção civil
- Resíduos comerciais
- Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico
- Resíduo Solido Pneumáticos
- Resíduo Solido Industrial
- Resíduo Solido radioativo
- Resíduo Solido da Zona Rural
- Resíduos Solido de saúde
- Resíduos Solido Volumoso
- Resíduos Solido Verde
- Resíduos Solido da Mineração
- Resíduos Solido Óleos Comestíveis
- Resíduos Solido de Transporte
- Resíduos Solido Agrossilvopastoril

a) **Resíduo Sólido Doméstico:** São resíduos originados da vida diária das residências, constituído por resto de alimentos (tais como cascas de frutas, verduras, e outros), produtos deteriorados, jornais, revistas, garrafas, embalagens



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

em geral, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande diversidade de outros itens. Podem conter alguns resíduos tóxicos.

b) Resíduo Sólido de Limpeza Urbana: São resíduos originados dos serviços de limpeza urbana, incluindo todos os resíduos de varrição das vias públicas limpeza de praias, galerias, córregos, limpeza de feiras livres e outros, constituídos por restos de vegetais diversos, embalagens, podas de árvores, jornais, madeira, papéis, plásticos e outros.

c) Resíduo sólido cemitério: São resíduos originados da construção e manutenção de jazidos, dos resíduos secos, dos resíduos verdes, dos arranjos florais e similares, dos resíduos de madeira provenientes dos esquifes, restos de coroas, restos de velas e materiais provenientes da limpeza de varrição.

d) Resíduos Sólidos Perigosos/ Eletrônicos: São resíduos originados perigosos como as pilhas, baterias, celulares, monitores lâmpadas fluorescentes (vapor de sódio, mercúrio e de luz mista). Os equipamentos eletroeletrônicos são de pequeno e grande porte e incluem todos os dispositivos de informática, som, vídeo, telefonia, brinquedos e outros, os equipamentos da linha branca, como geladeiras, lavadoras e fogões, pequenos dispositivos como ferros de passar, secadores, ventiladores, exaustores e outros equipamentos dotados, em geral, de controle eletrônico ou acionamento elétrico.

e) Resíduo Sólido da Construção Civil: São resíduos originados da construção civil, de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil (entulhos), resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica e outros, comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

f) Resíduo Sólido Comercial: São resíduos originados dos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares, restaurantes, ex: restos de comida dos bares e restaurantes, os restos de cabelos e barbas que são cortados nos salões de beleza, os alimentos estragados que são jogados fora pelo ramo alimentício, como verduras, legumes, carnes, bebidas, esterco de animais e outros.

g) Resíduo Sólido comercial inorgânico: São resíduos que não possui a biodegradabilidade como atributo, ou então aquele que para ser degradado envolve processos de dezenas ou centenas de anos, são em si, garrafas de vidro ou PET, outros materiais plásticos, papéis, CDs e metais e são lançados principalmente por



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

instituições empresariais.

h) Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico: São os resíduos originados das atividades relacionadas às seguintes modalidades do saneamento básico: tratamento da água e do esgoto, manutenção dos sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais.

Os resíduos são resultantes dos processos aplicados em Estações de Tratamento de Água (ETAs) e Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs), ambos envolvendo cargas de matéria orgânica, e resíduos dos sistemas de drenagem, com predominância de material inerte proveniente principalmente do desassoreamento de cursos d'água.

i) Resíduo Sólido Pneumático: São resíduos originados pneus inservíveis abandonados, ou dispostos inadequadamente, a queima ou incineração de pneus a céu aberto,, produz um resíduo oleoso que contamina o solo e o lençol freático, além de intensa fumaça preta contendo dióxido de enxofre, hidrocarbonetos e outros produtos químicos responsáveis pela poluição do ar, os pneus atirados nos rios e lagoas, represam a água e assoreiam os leitos dos mesmos, os pneus acumulam água das chuvas, formando ambientes propícios à disseminação de doenças como a dengue e a febre amarela.

j) Resíduo Sólido Industrial: São resíduos originados nas atividades dos diversos ramos da indústria, tais como: metalúrgica, química, petroquímica, de papelaria, da indústria alimentícia, e outros. O lixo industrial é bastante variado, podendo ter representado por cinzas, iodos, óleos, resíduos, alcalinos ou ácidos, plásticos, papel, madeira, fibras, borracha, metal, escórias, vidros, cerâmicas. Nesta categoria, inclui- se grande quantidade de lixo tóxico. Esse tipo de lixo necessita de tratamento especial pelo seu potencial de envenenamento.

l) Resíduo Sólido Radioativo: São resíduos originados da atividade nuclear (resíduos de atividades com urânio, césio, tório, radônio e outros.), que devem ser manuseados apenas com equipamentos e técnicos adequados.

m) Resíduo Sólido da Zona Rural: São resíduos originados da vida diária das residências rurais, constituído por resto de alimentos (tais como cascas de frutas, verduras, e outros), produtos deteriorados, jornais, revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande diversidade de outros itens. Podendo conter alguns resíduos tóxicos.

n) Resíduos de Serviço de Saúde: São Resíduos descartados por hospitais, farmácias, clínicas veterinária (algodão, seringas, agulhas, restos de remédios,



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

luvas, curativos, sangue coagulado, órgãos e tecidos removidos, meios de cultura e animais utilizados em testes, resina sintéticas filmes fotográficos de raios-X). Em função de suas características, merece atenção especial em seu acondicionamento, manipulação e disposição final. Deve ser incinerado e os resíduos levados para Aterro Sanitário ou Controlado em Valas.

o) Resíduos Volumosos: São resíduos originados por peças de grandes dimensões como móveis e utensílios domésticos inservíveis, grandes embalagens, podas e outros resíduos de origem não industrial e não coletados pelo sistema de recolhimento domiciliar convencional. Os componentes mais constantes são as madeiras e os metais.

Os resíduos volumosos estão definidos nas normas brasileiras que versam sobre resíduos da construção e, normalmente são removidos das áreas geradoras juntamente com os RCC.

p) Resíduos Verdes: São resíduos originados da manutenção de parques, áreas verdes e jardins, redes de distribuição de energia elétrica, telefonia e outras. São comumente classificados em troncos, galharia fina, folhas e material de capina e desbaste. Boa parte deles coincide com os resíduos de limpeza pública.

q) Resíduos da Mineração: São resíduos originados de mineração, materiais utilizados em desmonte de rochas, manutenção de equipamentos pesados e veículos, atividades administrativas e outras relacionadas. Os minerais com geração mais significativa de resíduos são as rochas ornamentais, o ferro, o ouro, titânio, fosfato e outros, são específicos de algumas regiões brasileiras que, pelas suas condições geográficas têm estas atividades mais desenvolvidas.

r) Resíduos de Óleos Comestíveis: São resíduos originados de óleos gerados no processo de preparo de alimentos. Provêm das fábricas de produtos alimentícios, do comércio especializado (restaurantes, bares e congêneres) e também de domicílios. Apesar dos pequenos volumes gerados, são resíduos preocupantes pelos impactos que provocam nas redes de saneamento e em cursos d'água. Apesar de não serem sólidos, costumeiramente vêm sendo geridos em conjunto com os resíduos sólidos em geral.

s) Resíduo Sólido de Transporte: São resíduos capazes de veicular doenças entre cidades, estados e países. São originados resíduos orgânicos provenientes de cozinhais, banheiros, refeitórios e serviços de bordo, sucatas e embalagens em geral, material de escritório, resíduos infectantes, resíduos químicos, cargas em perdiamento, apreendidas ou mal acondicionadas, lâmpadas, pilhas e baterias, resíduos contaminados de óleo, e os resíduos de atividades de manutenção dos meios de transporte.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

s) **Resíduo Sólido agrossilvopastoril:** São resíduos originados das atividades agrícola e pecuária, como embalagem de adubos, defensivos agrícolas, agrotóxicos, ração, restos de colheita e outros. O lixo proveniente de pesticidas é considerado tóxico e necessita de tratamento especial.

Apresentação por tipo de Resíduos	
I	Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais
II	Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana
III	Resíduos de Cemitérios
IV	Resíduos de serviços de Saúde
V	Resíduos de construção Civil
VI	Resíduos Industriais
VII	Resíduos da Zona Rural
VIII	Resíduos das Atividades Agrossilvopastoris
IX	Resíduos Sólidos Pneumáticos
X	Resíduos dos Serviços de Transporte
XI	Resíduos Sólidos Perigosos/ Eletrônicos
XII	Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento
XIII	Áreas Contaminadas
XIV	Educação Ambiental



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

XV

Análise Financeira da Gestão dos Resíduos Sólidos

6.1- Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais

6.1.1 - Geração

O Resíduo Sólido Domiciliar e Comercial é gerado diariamente nas residências, constituído por resto de alimentos (tais como cascas de frutas, verduras, e outros), produtos deteriorados, jornais, revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico, fraldas descartáveis, papel, papelão, plástico, pilhas, baterias. Pode conter alguns resíduos tóxicos. Resíduos Comerciais: originado dos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares, restaurantes, e outros.

TIPO DE RESIDUOS		KG./dia
I	Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais	1,00

No Município de Arco-Íris é gerado 1,00 kg/dia já coletou uma média de 104.76 toneladas de resíduos sólidos domiciliares da coleta convencional gerados nestes últimos 8 meses. Para chegar a esse valor, realizou-se uma projeção da população atendida da coleta dos Resíduos Sólidos Domésticos e Comerciais, realizada a coleta na zona Urbana, com total de 1010 habitantes, e na zona rural, localizada na Aldeia Indígena Índia Vanuíre, e os bairros São Bento e Toledo num total de 290 habitantes.

A metodologia de cálculo da coleta de resíduos é de 42 semanas, obs.: ano base de 2021, coleta realizada três vezes por semana, na zona urbana e 1 vez por semana na zona rural citadas anteriormente.

A quantidade gerada de resíduos por hab./dia do Município de Arco-Íris, mesmo 2021 como vem sendo um ano atípico devido a pandemia, ainda está abaixo dos dados apresentado dos resíduos sólidos 2011 (Brasil: 1,1kg/hab. dia e região sudeste: 0,9kg/hab. dia), Arco-Íris, por ter uma área rural muito extensa, a coleta é feita em alguns bairros, sendo de responsabilidade dos geradores da zona



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

rural fazer a separação do material orgânico e inorgânico, a Prefeitura Municipal através da Secretaria do Meio Ambiente tem o Programa da Coleta Seletiva do lixo, onde passa recolhendo os materiais inorgânicos nos bairros da zona rural.

6.1.2 - Forma de Acondicionamento

A forma de Acondicionamento dos resíduos domiciliares é feita pelos moradores através de tambores, sacos de lixo, lixeiras, sacolas plásticas, sacolinhas, latas, e outros.



Fotos 7 - Os Resíduos Domésticos são acondicionados em tambores, sacos plásticos e sacolas plásticas pela população;
Fonte: Prefeitura Municipal



8 - caminhão compactador utilizado na coleta.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.3 - Informações sobre a Coleta Convencional

A coleta dos resíduos domésticos é executada da seguinte forma, o caminhão percorre, recolhendo os resíduos domésticos 3 dias por semana, (segunda, quarta e sexta-feira) na área urbana, nos seguintes bairros, Sede do Município, Parque Santa Adelina, Prolongamento do Parque Santa Adelina, Jardim Bela Vista, Conjunto Habitacional Arco-Íris A, Conjunto Habitacional Gentil Morábito, Conjunto Habitacional Arco-Íris C, e na Área Rural, é recolhido os domésticos na Aldeia Índia Vanuire todas as quartas-feiras e nos bairros São Bento(compreendendo o ECO TERMAS PARK) e Toledo todas as segundas-feira. A coleta domiciliar é realizada durante o período da manhã, que se inicia a partir às 7:00 horas e o término as 11:30 horas. A coleta atinge 100% das residências e terrenos, percorrendo um total semanal de aproximadamente 85 quilômetros, destes, 39 km dentro da malha urbana do município e 46 km na Estrada Municipal Arco-Íris x Aldeia, Arco-Íris x São Bento/Toledo até o Aterro Controlado em Valas do Município de Arco-Íris. A equipe é formada por um motorista e dois agentes coletores. A coleta domiciliar é executada por um caminhão compactador de lixo marca VW 8-120, ano 2004, de Placa BPZ 2638, e consumo semanal aproximado de 48 litros de combustível diesel.

6.1.4 - Tratamento, Destinação e Disposição final

No município não há ecopontos de resíduos, por ser um município de pequeno porte, com 1755 habitantes(pop.estimada 2021) não possui tratamento para resíduos úmidos.

O acesso ao Aterro Controlado em Valas é permitido só para os funcionários que trabalham no local e uma pessoa que faz a triagem recebendo aos materiais recicláveis por doação. Os Rejeitos provenientes da coleta seletiva são enviados para o Aterro em Valas, não há impermeabilização do solo, a cobertura da vala é feita com a própria terra existente no local, nos dias de coleta após enviados lixo na vala, os resíduos domésticos é compactado por uma máquina retroescavadeira, que faz a compactação dos resíduos nos dias de coleta.

Há uma área específica com 6.535,21 m² para disposição final dos Resíduos Sólidos Domésticos, classificado como Aterro Controlado em Valas licenciado pela CETESB, com Licença de Operação nº 11005933 da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB com validade até 28 de setembro de 2025.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.5 - Coleta Seletiva

A Prefeitura Municipal de Arco-Íris, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, desenvolveu novo Programa de Coleta Seletiva.

6.1.5.1 - Apresentação Do Programa Da Coleta Seletiva

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva tem como objetivo implantar esta alternativa politicamente correta que desvia dos Aterros Sanitários os resíduos sólidos que poderiam ser reaproveitados. A realização da coleta seletiva é o primeiro passo para a reciclagem.

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva é muito simples e é algo que todo cidadão deve fazer. Basta que separe diariamente o lixo seco reciclável (papel, embalagens longa vida, latinha e metais) do lixo úmido (resto de alimentação e papel de banheiro). Dessa forma colocando o lixo seco em um saco disponibilizado pelo projeto e o restante lixo úmido em sacos próprio de lixo.

A separação do lixo úmido é fundamental, pois quando mistura o lixo num só recipiente fica muito difícil recuperar, depois os materiais que forem coletados e misturados. Nesse caso, ocorre a contaminação generalizada e tudo acaba virando lixo.

Colaborar com a Coleta Seletiva é antes de tudo um gesto de cidadania. É um compromisso que cada um deve fazer para construir um futuro melhor para nossa cidade.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.5.2 – Objetivos

6.1.5.2.1 - Objetivo Geral

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva tem como objetivo proporcionar a melhoria da qualidade de vida da população local, preservando o meio ambiente diminuindo a quantidade de materiais enterrado ou jogado a céu aberto, evitando a poluição do ar, terra e água minimizando a retirada através de um amplo trabalho de conscientização para a atuação integrada de todos os segmentos sociais na resolução dos problemas relacionados ao lixo.

6.1.5.2.2 - Objetivos Específicos

- Disseminar informações sobre ecologia, meio ambiente e lixo;
- Integrar as diversas Secretarias Municipais órgãos de meio ambiente e todos os demais setores sociais relacionados ao lixo nas ações de Coleta seletiva;
- Criar um “banco de dados sobre o lixo” que conterá informações sobre a quantidade e o tipo de lixo que é produzido em nossa cidade;
- Possibilitar que as ações desse projeto sejam a base para do “Plano Municipal Integrado de Resíduos Sólidos”.

6.1.5.3 - Justificativas

Um Projeto Municipal de Coleta Seletiva como esse pode produzir inúmeros benefícios para nossa comunidade, tais como:

- **Ambientais:** milhares de toneladas de lixo deixarão de ir para o Aterro Sanitário da cidade, aumentando sua vida útil, e evitando a formação de lixeiras clandestinas em terrenos baldios, contribuindo de forma geral para melhorar a vida urbana.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

- **Pedagógicos:** A “Coleta Seletiva de Lixo” é um eficiente instrumento pedagógico multi e interdisciplinar para a obtenção de novas posturas e mentalidades do ser humano com o planeta.
- **Econômicos:** A implantação desse projeto implicara em economia de recursos naturais, que deixam de ser explorados, de energia que deixará de ser usada ou terá sua quantidade reduzida, que possibilitara que a nossa comunidade passe a ter no lixo uma importante fonte de recurso suplementar.
- **Multiplicação:** É importante, ainda, considerar, como um ganho do projeto a comunidade a multiplicação de ações de coleta seletiva de lixo em cada uma das casas de alunos e funcionários de escola, por extensão nos locais em que os pais dos alunos trabalham e atua, profissionalmente.

6.1.5.4 - Parceiros

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva será executado pela Prefeitura Municipal através de ações integradas com as suas diversas secretarias:

- Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos;
- Secretaria Municipal da Assistência Social;
- Secretaria Municipal da Agricultura;
- Secretaria Municipal da Educação;
- Secretaria Municipal da Saúde.

A atuação desses parceiros e de outros que serão inseridos com o passar do tempo nas ações de Projeto Municipal de Coleta Seletiva é fundamental para o sucesso do mesmo. A metodologia do projeto, serão apresentadas todas as ações e trabalhos que cada uns dos parceiros realizará.

6.1.5.5 - Ações Propostas Para o Projeto

Serão apresentadas de forma detalhada todas as ações e trabalhos que serão executados dentro do Projeto Municipal de Coleta Seletiva.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

As ações previstas para o Projeto foram divididas de acordo com o tipo de atuação de cada um dos órgãos responsáveis por execução, pois dessa forma fica mais fácil a compreensão do papel de cada instituição executora, assim como também facilita a avaliação posterior dos resultados obtidos proporcionando, portanto que a equipe diretora do Projeto possa saber qual parte do Projeto está funcionando melhor e qual parte precisa ser aperfeiçoada.

Detalhamento do Projeto Municipal de Coleta Seletiva de acordo com o local e respectivo responsável pela execução.

6.1.5.6 - Secretaria Municipal De Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Os serviços de limpeza urbana são executados através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, onde fazem a coleta de lixo convencional, coleta seletiva e limpeza pública.

Os serviços de limpeza urbana compreende varrição, capina, podas de árvores, roçagem, lavagem de ruas, praças, banheiros, limpeza de bueiros, raspagem e pintura de guias e sarjetas.

Esse trabalho é fundamental pra vida de uma cidade, pois caso a limpeza urbana, seja paralisada por poucos dias podem ocorrer inúmeros problemas de saúde pública e para o meio ambiente de modo geral.

É por isso que estas Secretarias são as principais responsáveis pela execução operacional do Projeto Municipal de Coleta Seletiva.

Destacamos que a qualidade ambiental do município será ainda melhor com as melhorias no Projeto Municipal de Coleta Seletiva, e consequentemente com a reciclagem de materiais.

A Prefeitura Municipal investirá na capacitação e profissionalização de seus funcionários que lidam diretamente com a limpeza pública e nas atividades desenvolvidas no Aterro Controlado em Valas.

A Coleta Seletiva ocorre em toda a cidade, o caminhão de coleta passa uma vez por mês em diversos bairros na zona rural.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

A Secretaria de Meio Ambiente também faz a coleta de materiais recicláveis nas propriedades rurais quando são solicitados.

Para que todo cidadão possa participar conscientemente da coleta Seletiva a Prefeitura Municipal através da Secretaria do Meio Ambiente estará divulgando informações detalhadas sobre os resíduos sólidos, conhecidos popularmente como lixo, e sobre as atitudes e posturas diárias frente a essa questão.

O lixo pode ser classificado de acordo com suas características físicas, composição química e origem. Quantos as características físicas podem ter dois tipos de lixo, o lixo “seco” e o “úmido”.

O lixo “seco” é composto por papeis, papelão, plástico, vidro, metais como lata de alumínio, lâmpadas, cobre, pneus, sucatas de eletros eletrônicos e outros.

O lixo “úmido” é formado por resto de comida, casca e bagaços de frutas, verduras, casca de ovos, restos alimentares entre outros.

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva tem como divulgação, nas escolas, nas ruas com panfletos, folders, cartazes e carro de som.

O sucesso do Projeto Municipal de Coleta Seletiva depende fundamentalmente da participação da população arcoirense, que deve continuar mudando seus hábitos onde irá resultar em benefícios diretos em termos econômicos e de bem estar para todos.

A criação de um “banco de dados sobre o lixo” no nosso município proporcionará uma melhor avaliação da situação no decorrer dos próximos anos, fazendo uma noção mais clara sobre o Projeto.

O Município possui maquinário como trator, caminhões, roçadeiras e outros equipamentos, para fazer todo o serviço de limpeza, coleta de lixo e manutenção dos logradouros públicos como praças, canteiros e jardins. Mesmo os veículos não estando em boas condições, sempre estando em manutenção, mas executa os trabalhos. Seria necessário a renovação da frota para a coleta dos RSD e RLU.

Destacamos que a qualidade ambiental do município será ainda melhor com o Projeto Municipal de Coleta Seletiva, e consequentemente com a reciclagem dos materiais.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.5.7 - Secretaria Municipal De Direitos Humanos e Assistência Social

A Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Assistência Social não poderia deixar de participar pela própria necessidade de inclusão social, daquela parcela da população que atua no trabalho da informalidade quanto a coleta e comercialização do lixo, os conhecidos “catadores”, que geralmente estão excluídos da sociedade. Será montado uma Associação dos Coletores de Materiais Recicláveis do Município de Arco-Íris.

Espera-se que o Programa Municipal de Coleta Seletiva aumente, significamente o volume de material reciclável coletado gerando renda e trabalho.

6.1.5.8 - Secretaria Municipal Da Agricultura

A Secretaria da Agricultura estará encarregada de trabalhar junto com os produtores rurais para controlar melhor o lixo domiciliar rural e agrícola. O lixo domiciliar rural e agrícola é composto de plásticos, papeis, sucatas de maquinas e equipamentos, pneus, bateria e pilhas e outros. Além disso, o lixo agrícola contém inúmeros resíduos sólidos relacionados à atividade agrícola e pecuária, como embalagens de adubo, defensivos agrícolas, ração, remédios e outros. O lixo proveniente de embalagens (pesticidas) é considerado tóxico e necessita de tratamento e estes entregues pelo próprio produtor rural nas lojas que compraram o mesmo.

6.1.5.9 - Secretaria Municipal Da Educação

A Educação Ambiental de forma transversal na escola terá um papel fundamental na conscientização sobre as diferentes formas de coleta e destinação do lixo. Para isso, sugerimos a sensibilização dos alunos por meio de teatro, vídeos, livros, jornais, texto informativos, dinâmicas, oficinas e outros recursos que utilizem as múltiplas linguagem.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Também é importante que a escola realize diversos eventos como seminários, exposições, debate, encontros, palestras, e outros.

6.1.5.10 - Secretaria Municipal da Saúde

A secretaria Municipal da saúde tem um papel fundamental nesse Projeto Municipal de Coleta Seletiva, pois sabemos que é muito importante a resolução dos problemas ambientais e de saúde pública específicos que o lixo provoca.

A Secretaria da Municipal da Saúde em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, atuará em todas as ações e trabalhos realizados pelas duas secretarias especialmente em ações de fiscalização.

O “banco de dados sobre o lixo” é como um arquivo permanente contendo todas as informações sobre a quantidade e tipo de lixo produzido no município.

Além de conter também os dados sobre todas ações e resultados alcançados do Projeto Municipal de Coleta Seletiva”.

6.1.5.11 - Avaliação

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva será avaliado ao final de cada semestre pela Equipe de Coordenação, além da avaliação individual realizada em cada uma das secretarias.

Com relação à avaliação da participação do público serão feitas pesquisas de opinião para se verificar o esclarecimento e envolvimento da população. Sabemos que as mudanças de valores, atitudes e posturas ocorrem lentamente e a obtenção de resultados positivos depende do envolvimento e todos em um exercício de cidadania. Portanto, a avaliação e a colocação das informações no “banco de dado sobre o lixo” será fundamental para o sucesso desse projeto Municipal.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.5.12 - Cronograma De Trabalho

ATIVIDADE	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Adequação do Programa	x											
Estabelecimento de Parcerias	x	x										
Lançamento do Programa			x									
Divulgação para população e escolas				x	x							
Desenvolvimentos das ações					x	x	x	x	x	x	x	
Avaliação do Programa										x	x	
Divulgação dos Resultados					x	x				x	x	

Tabela 5- cronograma de implantação da coleta seletiva

6.1.5.13 - Coleta Seletiva dos Resíduos Domésticos (Lixo seco) Porta - A - Porta

A Coleta Seletiva dos Resíduos Domésticos porta-a-porta é executada da seguinte forma, o caminhão percorre recolhendo os materiais recicláveis na **Área urbana**, nos seguintes bairros, Sede do Município, Parque Santa Adelina, Prolongamento do Parque Santa Adelina, Jardim Bela Vista, Conjunto Habitacional Arco-Íris A, Conjunto Habitacional Gentil Morábito, Conjunto Habitacional Arco-Íris C, e na **Área Rural**, é feita a coleta em 75% das áreas Rurais, assim percorrendo os bairros a cada 15 dias, **1º semana**, Bairro Toledo, Bairro São Bento, **2º semana**, Bairro Toledinho e 1º Progresso, **3º semana**, Bairro Ponte Alta, e Aldeia Indígena Índia Vanuire, a coleta é executada a cada 15 dias nos bairros da Zona Rural, sempre no período da manhã, das 07:00 as 11:30 horas somente às quintas-feiras. A coleta atinge 100% das residências percorrendo um



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

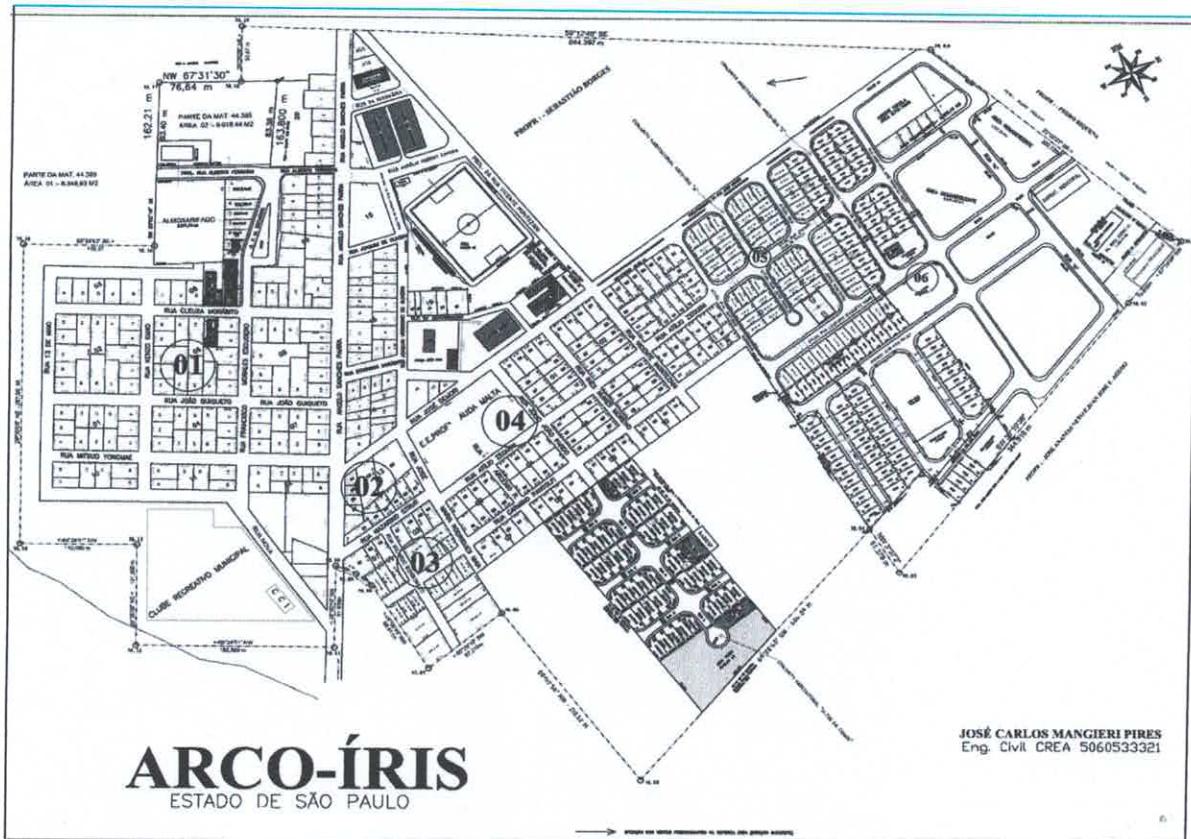
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

total semanal de aproximadamente 39 km, dentro da malha urbana do Município de Arco-Íris.

O Programa de Coleta Seletiva do Município de Arco-Íris é realizado em 100% da área Urbana, perfazendo a rota em 7 bairros dentro da cidade e um total de 75% da Área Rural, beneficiando 5 Bairros entre eles uma Aldeia Indígena.

Área Urbana



Planta 2 - Rota percorrida pelo Caminhão na Zona Urbana recolhendo os Materiais Recicláveis.

Fonte: Prefeitura Municipal de Arco-Íris SP



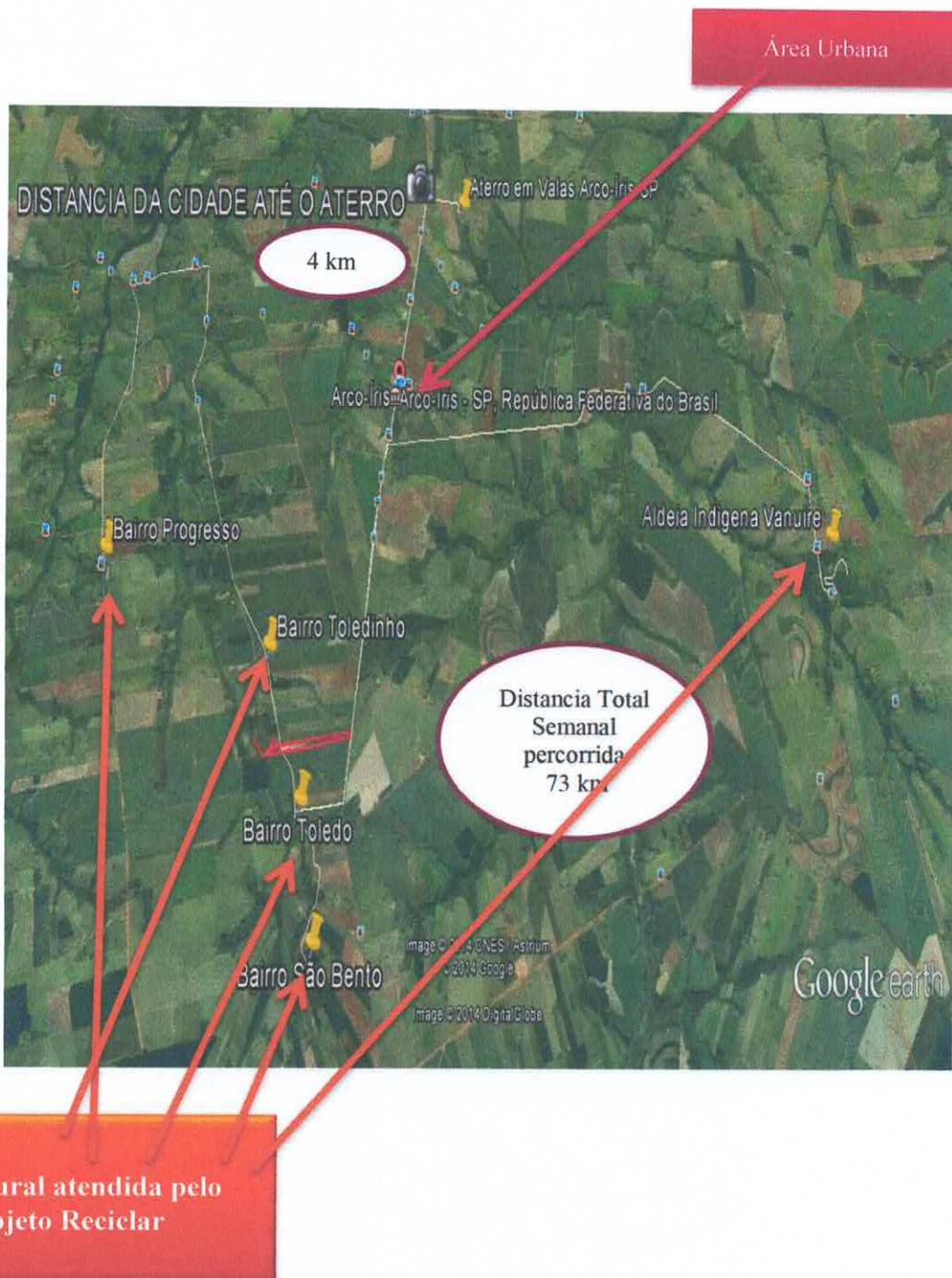
Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Planta 3 - Rota da Coleta dos Resíduos Domésticos Úmidos e Resíduos Seco na Área Rural no Município de Arco-Íris/SP

Para o trabalho de conscientização a Secretaria Municipal de Meio Ambiente fará uso da Educação Ambiental Informal. Através de panfletos,



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

conferências, reuniões, palestras entre outros métodos de divulgação para atingir os objetivos do programa da Coleta Seletiva.

Há necessidade de colocar lixeiras para Coleta Seletiva em locais estratégicos de fácil acesso e visibilidade, nos setores Públicos para melhorar o Projeto e consequentemente atender a RESOLUÇÃO CONAMA 275 DE 2001.

Os moradores da Zona Rural também participam, colaborando com a coleta seletiva do lixo, inserindo os seus resíduos recicláveis no dia em que o caminhão da prefeitura passa recolhendo em frente das propriedades Rurais.

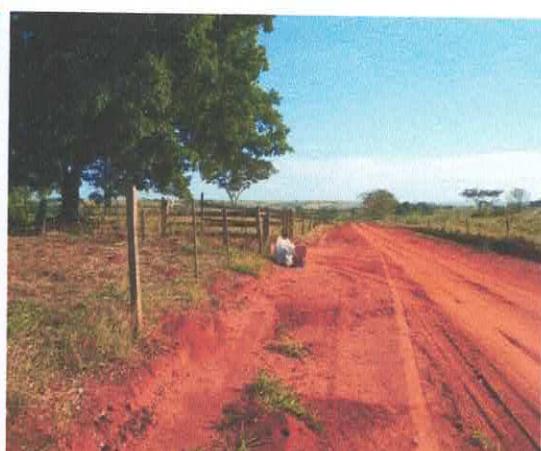


Figura a - Coleta Seletiva dos Resíduos domésticos na Zona Rural, Estrada Municipal Bairro Toledinho; b - Bairro Progresso

No município de Arco-Íris, não há catadores nas ruas a prefeitura coleta o material e doa para o senhor Marcos que comercializa em benefício próprio, pois o mesmo encontra-se em vulnerabilidade social. A intenção da prefeitura é articular meios para que pessoas de baixa renda, assim como o senhor Marcos, possa se organizar numa Associação.

Logística reversa

A Prefeitura disponibilizará para o Comercio local, Coletores para descarte das pilhas e baterias de Celulares, para posteriormente envia-los ao PROGRAMA ABINEE -Associação Brasileira da Industria Elétrica e Eletrônica, E -lixo, descarte sob logística Reversa.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.1.6 - Triagem (Informações Sobre o Local)

Em Arco-Íris, o local de triagem dos materiais resultante da coleta Seletiva do lixo, fica na estrada Municipal ao lado do Aterro Controlado em Valas, os materiais são triados e enviado para destinação ambientalmente correta. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente juntamente com o poder público municipal está estudando a possibilidade para a construção de um galpão de triagem de materiais recicláveis. Futuramente será necessário adquirir um caminhão para a coleta seletiva do lixo seco, uma vez que o caminhão utilizado atualmente é o compactador para RSD o que acaba prejudicando o material reciclável.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente esta articulando meios para adquirir um caminhão para coleta seletiva do lixo seco, uma vez que os caminhões que a prefeitura possui esta sendo usado para outros fins.



Figura a- Entrada para o Aterro Controlado em Valas Recicláveis



Figura b- local de Triagem dos Recicláveis





Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

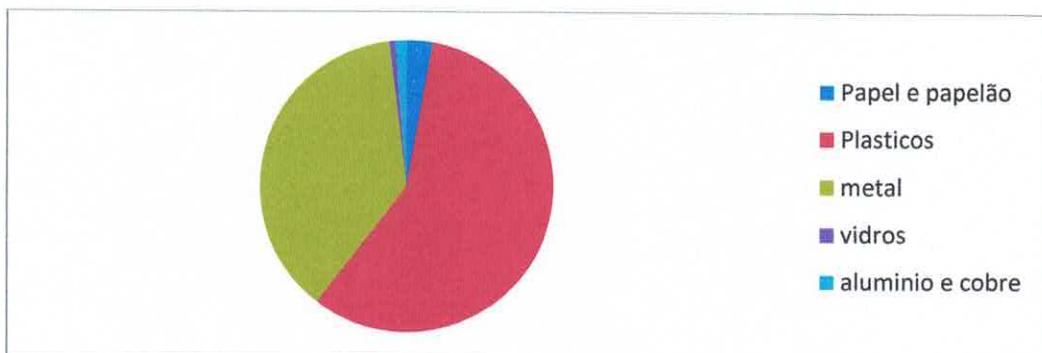
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Segue abaixo o quantitativo de alguns resíduos secos do município de Arco-íris, através do Projeto da Coleta Seletiva dos Resíduos domésticos, os demais resíduos com quantidades insignificantes.

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE DE RESÍDUOS (kg/Semana)
Papel e papelão	21,60
Plásticos	438,10
Metais	286,00
Vidros	5,00
Alumínio e cobre	10,00
Total	760,70

Tabela 6 - demonstra vários tipos de resíduos secos geradas semanalmente



6.1.7 - Catadores De Matérias Recicláveis

Não possuímos no município de Arco-íris, nenhuma cooperativa ou associação, entidades que prestam serviços de triagem de materiais recicláveis resultante do lixo doméstico.

O material é coletado e doado ao senhor Marcos o qual é responsável pela triagem e venda dos mesmos, pois encontra-se em vulnerabilidade social.

6.2 - Resíduos Sólidos De Limpeza Urbana



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Geração

Atualmente os serviços de limpeza Urbana é realizado da seguinte forma, resíduos provenientes da varrição, especificamente as folhas e podas de jardim, serviço de roçada e capinação, é gerada uma quantidade aproximadamente 11.04 ton./ano de resíduos vegetais, o serviço é executado por 3 ajudantes gerais, sendo que os serviços de varrição manual, roçada e capinação são executados pelos funcionários do município, são realizados em toda malha urbana, de segunda a sexta-feira, consiste em uma limpeza diária na área central e nas áreas adjacentes. As podas de árvores e gramas é feita através de um requerimento protocolado na prefeitura Municipal na recepção, onde é feita avaliação de um profissional nos critérios da lei municipal 257 de 11 de setembro de 2009, ficando a cargo de 3 funcionários para realizar o serviços. Em locais de áreas de risco como (rede de energia elétrica), é de responsabilidade da ENERGISA (Empresa de Eletricidade e corpo de bombeiros).

Coleta

A coleta é realizada por 01 Trator agrícola, Massey Ferguson 65 x, ano 1989, 65 HP, equipado com carreta com capacidade de 3,85 m³, para os resíduos vegetais ter melhor aproveitamento. Necessitamos de um triturador de galhos e um triturador de folhas para transformar esses resíduos em adubo para ser usado na manutenção das praças e jardins.

O Serviço de Coleta de limpeza Urbana é feita pela prefeitura, onde é acondicionado em sacos de rafia e big bags, seu transporte é feito por um motorista e um ajudante.

Destinação

Os resíduos provenientes de Limpeza Urbana coletado é enviado para o Aterro Controlado em Valas.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Fotos: As folhas acondicionadas para o descarte

6.3 - Resíduos Cemiteriais

Geração

Existe um cemitério no Município de Arco-Íris com uma área de 5.159,01 m², sendo que o grau de ocupação é de 3.068,50 m², não são feitas exumações no local. Os resíduos gerados é da construção civil, restos de vasos de flores artificiais, restos de coroas, restos de velas e materiais provenientes da limpeza de varrição.

Coleta

A prefeitura tem a responsabilidade de realizar a coleta e o transporte a cada 15 dias com o caminhão basculante, são coletados aproximadamente 15 kg de todos os resíduos, existentes no cemitério, os resíduos são acondicionados em big bags onde são triados e enviados para destinação correta de cada resíduo, esse serviço é realizado por 02 funcionários da prefeitura Municipal.

Destinação

Após a triagem dos Resíduos provenientes da construção civil, são encaminhados a uma área da Prefeitura Municipal onde será posteriormente enviado para melhorias das estradas rurais. Os restos de vasos de flores artificiais, são encaminhados para reciclagem e os materiais provenientes da limpeza de varrição, são acondicionados em big bags e enviados para Aterro em valas.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

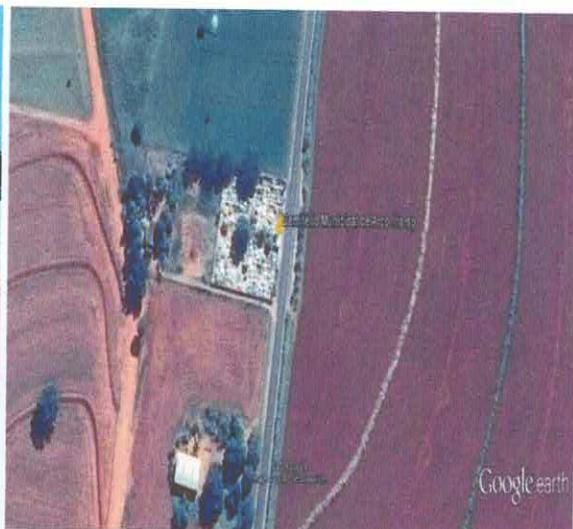
Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Fotos: a - Cemitério Municipal
Fonte: Prefeitura



b –localização do cemitério de Arco-Íris/SP

6.4 - Resíduos De Serviços De Saúde (Rss)

No momento a prefeitura não está exigindo apresentação do plano de gerenciamento de RSS.

Geração

O Município de Arco-Íris, possui 1 Unidade Básica de Saúde (na sede urbana), 1 Posto de Saúde (na aldeia Indígena Vanuire), 1 barbearia, 1 Salão de Beleza, 2 Farmácias (sendo uma municipal), 3 consultórios dentários e 1 Salão de Estética. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente está alertando o comércio sobre como descartar corretamente os resíduos.

O acondicionamento do material consiste no ato de acomodar em sacos plásticos, em recipientes ou em embalagens apropriadas, cada tipo de resíduo, de acordo com sua classificação e suas características físicas e químicas. Considera-se como manuseio a manipulação realizada dentro da unidade geradora, consistindo na identificação e o recolhimento de resíduos das lixeiras, fechamento de saco plástico e/ou embalagem e sua remoção por funcionários devidamente paramentados e capacitados.

As unidades geradoras (UBS e PS) tem local de armazenamento temporário para armazenamento. O volume gerado é de aproximadamente 38,00 kg e são coletados a cada 15 dias. As Agentes Comunitárias de Saúde, do programa ESF da Família, monitoram os tratamentos de saúde das famílias da zona Rural e também da sede urbana, e orientam os pacientes como fazer o descarte da forma correta. Sendo que os usuários que necessitam de materiais



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

perfuro cortantes ou materiais de curativos recebem uma caixa para armazenamento temporário, posteriormente são entregues no local de armazenamento provisório da Unidade Básica de Saúde do município.

Coleta

O resíduo é coletado, do armazenamento provisório da Unidade Básica da Saúde de Arco-Íris, e transportado pelos funcionários da empresa Cheiro Verde Ambiental para a cidade de Assis/SP.

Destinação

O resíduo após coletado pela empresa Cheiro Verde Ambiental, é levado para a cidade de Assis/SP para tratamento de incineração /autoclavagem, promovendo assim a inativação de microrganismos, conforme legislação, e seu descarte final no Aterro Sanitário de Mauá (Resolução ANVISA 306/2004, CONAMA 358/2005).



Foto: a - Abrigo para o acondicionamento dos Resíduos Infectantes, recicláveis e orgânicos instalado na Unidade Básica de Saúde Municipal



Foto: b - Compartimento específico para o acondicionamento dos resíduos de serviços de saúde coletados no Município.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Foto c - Empresa Cheiro Verde fazendo a coleta no armazenamento provisório de RSS da Unidade Básica da Saúde de Arco-Íris.

6.5 - Resíduos Da Construção Civil (RCC)

No momento a prefeitura não está exigindo apresentação do plano de gerenciamento de RCC.

GERAÇÃO

Um dos resíduos sólidos urbanos mais comuns é o chamado “entulho”, ou resíduos de construção e demolição - RCD ou de construção civil - RCC, aqui definido como o conjunto de resíduos da indústria da construção civil, é oriundo de demolições ou sobras de construções. De acordo com a Resolução do CONAMA nº 307/2002, os resíduos da construção civil são provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica e outros, comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. No município de Arco-Íris a grande parte dos geradores são pessoas comuns, ou seja, moradores e comerciantes que fazem pequenas obras e reformas. A prefeitura realiza a coleta e a pesagem dos resíduos em uma balança localizada na Indústria de Fécula e Polvilho Martinez no município de Arco-Íris. O trabalho de coleta de resíduos da construção civil gera em torno de 300ton./ano (2020). Não há ocorrência de descarte clandestino de RCC, porém a prefeitura não tem exigido Plano de Gerenciamento de RCC dos



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

geradores, por não haver grandes geradores e não possuir no município empresas de caçambas e outros.

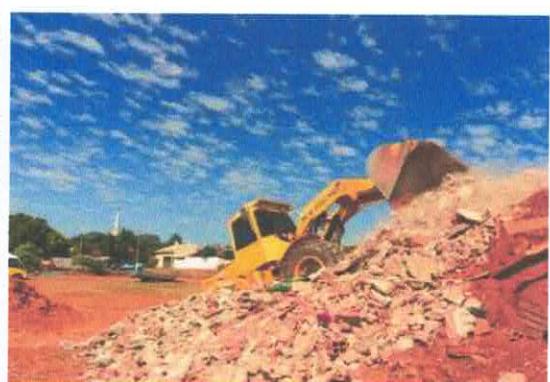
COLETA

A Prefeitura Municipal, através da secretaria de obras, realiza a coleta dos RCC, através do caminhão coletor, com capacidade até 10m³, placa EGI 6451, ano 2010, e uma pá carregadeira, ano 2009,a equipe é formada por um motorista e dois ajudantes. O serviço de coleta é realizado, todas as sextas-feiras.

DESTINAÇÃO

Após todo material ser coletado, é encaminhado à uma área da Prefeitura Municipal, onde são usados para melhorias das estradas rurais do município, reutilizando aproximadamente **93,44 %** da classe A e **6,20%** da classe B e da classe C, com porção insignificante em relação ao volume produzido.

Os moradores não têm condições de arcar no momento com despesas de aluguel de caçamba, lembrando, que a empresa mais próxima que recolhe estes resíduos de RCC, está localizada a mais de 25 km de distância. Este é um dos grandes desafios a ser enfrentado quando se fala no controle dos Resíduos da Construção Civil, cuja prioridade deve ser a não geração e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a adequada destinação final desse resíduo. Portanto, as propostas apresentadas para desenvolvimento deste tema, incluem aspectos legais, institucionais, organizacionais, operacionais, além do componente de educação ambiental, voltado a informar, esclarecer e capacitar os agentes envolvidos.





Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Foto a - os RCC são empilhados no lado adjacente do imovel para serem coletados; b – após coletados encaminhado e armazenado o RCC em uma área propria para esse fim; c – sendo usados para melhorias das estradas rurais no município de Arco-Íris/sp.

6.6 - Resíduos Sólidos Industriais (RSI)

No momento a prefeitura não está exigindo apresentação do plano de gerenciamento de RSI.

GERAÇÃO

No município de Arco-íris, existe 02 indústrias, uma de Fécula de Mandioca e Polvilho Martinez e uma de amendoim Cesar Trade gerando resíduos industriais originários nos processos produtivos e instalações industriais. No município há apenas um posto de combustível, no qual são gerados vários tipos de resíduos, como: plásticos, filtro de óleo, estopa suja de graxa, óleo reciclável e outros. Os **óleos automotivos e lubrificantes**, que são recolhidos, às custas do gerador, gerando aproximadamente 50 kg/mês de resíduos plásticos e embalagens vazias, 50 kg/mês de filtro de óleo e estopa suja de graxa e 50 litros/mês de óleo queimado.

COLETA

A Industria de Fécula de Mandioca e Polvilho Martinez, após o processo de moagem (extração da fécula da mandioca), é gerado uma massa junto com as cascas da mandioca, que é doado aos proprietários rurais, utilizando assim para alimentação de bovinos na zona rural. Já os resíduos do amendoim (cascas) são vendidos para servir de alimentação para o gado na zona rural do município.

O Resíduo produzido como óleo queimado do posto de Combustível de Arco-Íris é coletado através de um Caminhão Coletor pela empresa Lwart Lubrificante Ltda. Os resíduos plásticos, embalagens vazias, filtro de óleo, estopa



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

suja de graxa e outros, são coletados pela Mejan Ambiental da cidade de Votuporanga/SP.

A coleta é mensal sendo de responsabilidade do próprio gerador.

DESTINAÇÃO

A Indústria de fécula e Polvilho Martinez gera um volume aproximadamente 2.00 ton./ano resultante da extração da fécula de mandioca sendo destinada na utilização para a alimentação bovina.

No Posto de combustível, a Empresa Lwart Lubrificante Ltda, CNPJ 46.201.083/0001-88, o óleo coletado é transportado para a matriz, onde é realizado o rerrefino (destinação final), transformando o óleo lubrificante usado em óleo básico.

No município de Bernardino de Campo/SP, a empresa Mejan Ambiental, promove o recolhimento, o armazenamento e o co-processamento destes resíduos, de acordo com Conama 362/05, a atividade é chamada co-processamento, pois os resíduos são destruídos a temperaturas de até 2000°C.

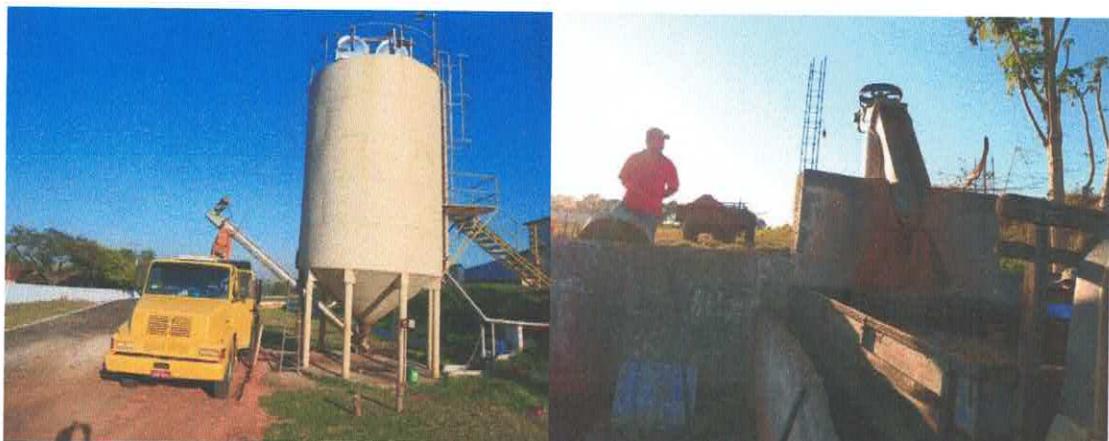


Foto a - Local de armazenamento e coleta da Massa resultante da extração da fécula da mandioca;
b - Casquinha da mandioca resultante da extração da mandioca.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Foto a -A massa e a casquinha extraída sendo transportada para alimentação do gado; b - Alimentação do gado



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.7 – Resíduos Da Zona Rural

GERAÇÃO

O município tem 364 propriedades rurais, sendo 80% pequenas propriedades agrícolas com até 50 ha. Há uma comunidade indígena de 250 habitantes, localizada na zona rural do município.

COLETA

Na zona rural os Resíduos Domésticos são coletados uma vez por semana na Aldeia Indígena Índia Vanuire e nos bairros São Bento e Toledo. O transporte é realizado com o caminhão compactador de lixo por 02 funcionários e um motorista. Há programa de coleta seletiva no município, é realizada a coleta dos materiais recicláveis nos 05 bairros mais povoados existentes na zona rural, Os pontos de coleta na zona rural localizam-se sempre nas entradas das propriedades, facilitando o melhor acesso do caminhão coletor que passa recolhendo nas estradas municipais nos dias programados da coleta dos materiais recicláveis, onde os mesmos são realizados a cada quinze dias.

DESTINAÇÃO

Na Zona Rural, os resíduos domésticos são coletados somente na Aldeia Indígena Vanuire, bairro São Bento (ECO TERMAS PARK)e Toledo a destinação final é o Aterro Controlado em Valas. Por enquanto os demais bairros não são recolhidos, porém o objetivo do Poder Público Municipal e a Secretaria de Meio Ambiente é passar uma vez por semana recolhendo estes resíduos. No momento o que nos impossibilita de realizarmos a coleta é a precariedade em que se encontra o caminhão compactador de lixo.

Cabe aos geradores fazerem a separação dos resíduos e destinar os resíduos recicláveis nos dias em que o caminhão da coleta seletiva passar para recolher o material.



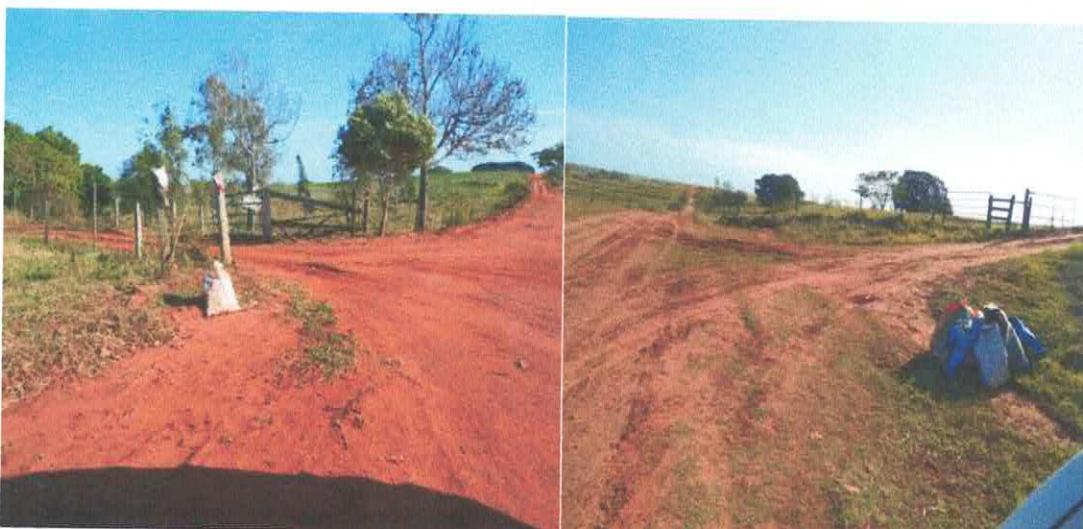
Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Fotos a - Resíduos sólidos Domésticos armazenados em saco de rafia na zona rural; b - resíduos armazenados em sacos plásticos e sacolas.

6.8 - Resíduos De Atividades Agrossilvopastoris

GERAÇÃO

Após feita a tríplice lavagem, as embalagens de agrotóxicos usadas pelos agricultores e proprietários rurais são transportadas por carros de passeios para Centrais de Recebimento em vários pontos de destinação, a maioria dos agricultores enviam seus materiais para ARIAN - Associação dos Revendedores de Insumos Agrícolas no Noroeste/CORPLAST - Comércio de Produtos Recicláveis Ltda. ME na UNIDADE CENTRAL – BILAC/SP.

A Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) coordena as ações na área de toxicologia no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, com o objetivo de regulamentar, analisar, controlar e fiscalizar produtos e serviços que envolvam riscos à saúde (agrotóxicos), componentes e afins e outras substâncias químicas de interesse toxicológico.

COLETA

Os produtos são vendidos na nossa região pela COOPERATIVA MISTA AGRICOLA DA ALTA PAULISTA (CAMAP) e a Empresa AGROTEKNE Com. e Repr. Ltda. Os produtos das atividades agrossilvopastoril são utilizados e após ser feita a tríplice lavagem é devolvida para as empresas dar a destinação correta destas embalagens.

A prefeitura através da Secretaria da Agricultura e Secretaria de Meio Ambiente orienta os agricultores a fazer a devolução dos resíduos



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

agrossilvopastoril.

DESTINAÇÃO

Todos os Resíduos das atividades agrossilvopastoril depois de realizada a tríplice lavagem terão que ser coletados e devolvidos nos lugares onde efetuaram as compras, geralmente na Cooperativa CAMAP - Cooperativa Mista da Alta Paulista e a Empresa AGROTEKNE - Com. e Repr. Ltda, em seguida encaminhados para ARIAN - ME na Unidade Central - Bilac/SP, onde serão posteriormente enviados para serem reciclados.

Fotos dos Postos de entregas dos Resíduos de Atividades Agrossilvopastoril:

**Unidade Central em ARIAN -
Associação dos Revendedores de
Insumos Agrícolas no Noroeste /
CORPLAST - Comércio de
Produtos Recicláveis Ltda. ME**



Fotos: Internet

**Unidade Posto de entrega
ACDDAMA - Associação dos
Canais Distribuidores de
Defensivos Agrícolas do
Município de Assis/SP**



**Unidade Posto de
entrega
CAMDA -
Cooperativa Agrícola
Mista de
Adamantina/SP**





Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.9 - Resíduos Pneumáticos

Geração

A população é orientada sobre os problemas que o descarte incorreto dos pneus inservíveis pode causar a população. No município de Arco-Íris é realizado mutirão de limpeza contra dengue através da Secretaria da Saúde e Secretaria de Meio Ambiente. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente esta dando continuidade ao Convênio de Cooperação Mutua entre o Consórcio Regional, onde os Municípios recolhem os pneus e levam até o Posto Voluntário de Entrega na cidade de Tupã. Posteriormente uma Associação organizada pelos fabricantes, distribuidores e revendedores através da Reciclanip faz a logística reversa, vindo recolher estes pneus inservíveis para dar a destinação final dos resíduos Pneumáticos. Atualmente são coletados em média 350 kg/ a cada três meses.

Coleta

Em Arco-Íris, tem um ponto para recebimento de pneus inservíveis onde a população faz a entrega destes materiais pneumáticos sendo acondicionados ao lado de uma borracharia no município, onde a própria prefeitura envia para a cidade Tupã/SP.

Destinação: A média anual é de aproximadamente 1,5 Ton./ano que são enviados para destinação final, que é a Associação Reciclanip, onde os materiais serão posteriormente transformados em manta asfáltica.



Foto a - Resíduos Pneumáticos sendo enviados para o ponto de coleta em Tupã/SP b - Panfleto do Projeto Reciclanip.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.10 - Resíduos De Serviço De Transportes

Geração

No município de Arco-Íris há uma Rodoviária, com 550 m² de construção, onde há coleta dos resíduos sólidos

Coleta

A Prefeitura Municipal de Arco-Íris, realiza a coleta três vezes por semana (segunda, quarta e sexta-feira) e os materiais recicláveis coletados uma vez por semana (quinta feira) os resíduos são acondicionados em lixeiras no local.

Destinação

Os resíduos domésticos, depois de coletado pela prefeitura são encaminhados para o Aterro Controlado em Valas. Os materiais recicláveis são coletados também pela prefeitura, encaminhados para triagem, doados e vendido pelo senhor Marcos.





Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.11 - Resíduos Sólidos Perigoso-Eletrônicos (Pilhas, Baterias, Celular, Lâmpadas, Entre Outros) LOGISTICA REVERSA

Geração

A prefeitura Municipal, através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente participou do Projeto Reciclatrônicos (Coleta e Reciclagem de Lixo Eletrônico) onde foi realizado a troca de monitores de TVs de tubo, monitor de pc e demais lixos eletro eletrônicos totalizando a quantidade de 280 kilos destes materiais por um computador.

A Secretaria do Meio Ambiente realizará campanhas e divulgará através de jornais, redes sociais, panfletos utilizando a educação ambiental com crianças da escola municipal, escola estadual, escola indígena e nas Igrejas, alertando sobre os perigos dos resíduos Sólidos perigosos/eletônicos.

Coleta

No município de Arco-Íris destinaremos 06 coletores de pilhas e baterias em pontos estratégicos, para recebimento dos resíduos (pilhas e baterias de celular) atendendo o Projeto de Educação Ambiental dos resíduos sólidos perigosos.

Os Resíduos Sólidos Perigosos/Eletrônicos e as lâmpadas são recolhidos e enviados para **Reciclatrônicos** da cidade de Marília, onde os resíduos passam por um processo de descaracterização.

O propósito desse Projeto nada mais é do que afastar o perigo do meio ambiente e evitando assim graves problemas de saúde pública. A uma grande preocupação com o descarte de pilhas e baterias, pois contêm produtos químicos, a RESOLUÇÃO CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº401, de 2008 estabelece os limites máximos de chumbo, Cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas em território nacional e os critérios e padrões para seu gerenciamento ambientalmente adequado.

Os estabelecimentos Comerciais do município vendem os produtos (pilhas, lâmpadas) e a prefeitura disponibilizará coletores para que façam a logística reversa com as empresas fabricantes. Após a coleta os resíduos sólidos como pilhas e baterias de celular serão enviados para ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica da Cidade de São José dos Campos/SP.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Destinação

Após o processo de descaracterização dos resíduos tecnológico perigosos é feito pela, Reciclatrônicos (posto de coleta homologado), os materiais tecnológicos são enviados para vertas, onde são processados e após, retorna a ser matéria prima, voltando ao ciclo produtivo.

No município de Arco-Íris são encaminhados os materiais sólidos Perigosos (pilhas e baterias) para GM&C Logística, na sua unidade possui um processo de destruição em massa através de maquinas e moinho que eliminam os produtos, transformando em resíduos para reciclagem, enviando esse material para a Recicladora Suzaquim Indústria Química Ltda, Suzano/SP.



Fotos 36 a - Resíduos sólidos Perigosos pilhas, baterias de celulares; b - Resíduos eletrônicos, televisão, monitores, rádios, descarte (logística Reversa)



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.12 - Resíduos De Serviço De Saneamento

Geração

No município de Arco-Íris, o sistema de saneamento atualmente em funcionamento conta com uma rede coletora de esgoto de 150 mm, de material MVB (manilha vermelha de barro) e PVC (policloreto de vinila ou vinil), na extensão de 6.505,80 metros e coletores troncos, interceptores emissários 200 e 150 mm de material MVB e PVC com extensão de 1.156 metros e 484 ligações, representando um atendimento de coleta de 100 % da população do Município

O município não possui caminhão limpa fossa, mas na área rural que compreende uma área federal, nas comunidades da Aldeia Indígena Índia Vanuire, onde é realizado o serviço de limpeza de fossas sépticas por empresa contratada pela Secretaria Especial de Saúde Indígena-SESAI/SP. A prefeitura de Arco-Íris, não tem acesso aos valores dos serviços executados pela SESA-SP.

No município de Arco-Íris, é feita a limpeza de boca de lobo e galerias pluviais, 2 vezes ao ano.

Coleta

Os resíduos de serviços de Saneamento coletados na lagoa de tratamento de esgoto são realizados pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, são acondicionados em bombonas e transportados para a estação de tratamento de esgoto de Presidente Prudente/SP (ETE Limoeiro).

Os materiais retirado das bocas de lobo e galerias, após a triagem dos materiais são acondicionados em carreta rebocada por um trator e depois de transportados para o Aterro Sanitário do município, é de responsabilidade da coleta a prefeitura Municipal de Arco-Íris.

Destinação

Os Resíduos de Serviços de Saneamento do Município de Arco-Íris, é enviado e depositado em local para fins de destinação final no Aterro Sanitário localizado na Estação de Tratamento de Esgoto na cidade de Presidente Prudente/SP.

Os Resíduos sólidos recolhidos nas limpezas de boca de lobo e galerias como areia, plásticos, restos de RCC, resíduos vegetais e outros, são triados e depois enviados para sua destinação ambientalmente correta relacionada para cada resíduos.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Foto 37 - Estação de Tratamento de Esgoto (Lagoa Facultativa Aerada) de Arco-Íris.



Foto 38 - Material Gradeado e limpeza da caixa de areia armazenado em Bombonas .



Foto 39- Veículo que faz o transporte das Bombonas para a E.T.E. na cidade Presidente Prudente



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

6.13 – Áreas Contaminadas

Não há áreas contaminadas, portanto não há programas de recuperação, remediação, descontaminação, monitoramento e ou Termo de Ajustamento de Conduta - TAC.

6.14 - Educação Ambiental

O município de Arco-Íris realiza várias ações de educação ambiental e tem plena consciência da importância da educação ambiental, desenvolvendo constantemente ações neste sentido. É de essencial importância no sistema de gestão dos resíduos, uma vez que o destino final adequado depende do manejo que muitas vezes passa pelos diferentes ramos da sociedade.

Em Arco-Íris, encontram-se vários trabalhos desenvolvidos na área da educação ambiental, principalmente inserida nas escolas através de temas transversais, porém existem algumas campanhas educativas apoiadas pela Prefeitura Municipal através da Secretaria do Meio Ambiente os quais se destacam:

- Disk Coleta;
- Projeto reciclagem do óleo de cozinha;
- Projeto de Estímulo a reutilização de materiais recicláveis, reduzir o consumo usando práticas para o desenvolvimento sustentável;
- Palestras de Preservação Ambiental nas Escolas e Comunidades; (lives devido a pandemia);
- Projeto Descarte Legal (descarte consciente de máscaras e medicamentos);
- Campanha Tampinhas de Amor.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br



Fotos :Confecções de Artesanatos, de Materiais recicláveis feitos pela Comunidade local.

A prática de Educação Ambiental desenvolvida pelo município tem como pressuposto o conceito de meio ambiente como o espaço determinado ou percebido onde os elementos naturais e sociais estão em permanente processo de relações e integração. Estas relações naturais, culturais, tecnológicas, históricas e sociais implicam em contínua transformação. A Educação Ambiental que deriva deste conceito é percebida como um processo educativo, contínuo e permanente, que propicie em nível individual e coletivo, uma compreensão crítica do meio ambiente, permitindo ações conscientes e participativas fundamentadas em valores, conhecimentos e habilidades de forma a construir uma sociedade sustentável.

Essa é entendida como aquela que determina o seu modo de organização, produção e consumo a partir da sua história, cultura e ambiente natural (Chambers, 1986). Os programas, projetos e ações de educação ambiental desenvolvidas pela Secretaria de Meio Ambiente estão embasados nas orientações das grandes conferências internacionais promovidas pela Organização das Nações Unidas bem como, em nível nacional na Lei Federal nº 9.795/1999 que dispõe sobre a



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.281/2002, que evidencia no seu Art. 2º “a Educação Ambiental como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, de caráter formal e não formal”.

Em nível municipal, a Lei Orgânica de Arco-Íris, promulgada em 1997, no seu Capítulo IX,VIII,III da lei Orgânica , esta elencado nos pontos dos artigos dos Recursos Naturais e do Saneamento, e meio ambiente ,bem como a Lei Municipal nº 0253/08/2009, princípios da educação Ambiental.

6. 15 - Análise Financeira da Gestão dos Resíduos Sólidos

Considera a coleta e remoção de lixo domiciliar, além da varrição, lavagem ou capinação das vias e logradouros. Destaca-se o atual sistema de lançamento e cobrança da Taxa Limpeza Pública em 2020 foram gastos com salários e encargos um total de R\$ com equipe envolvida diretamente com os serviços de limpeza urbana

7- Síntese Do Diagnóstico

TIPO DE RESIDUO	DIAGNÓSTICO
Resíduos Domiciliares e Comerciais	<ul style="list-style-type: none">-Não existe um barracão capaz de abrigar um Centro de Triagem de Materiais Recicláveis;- No município não existe nenhum tipo de organização (associação ou cooperativa);trabalha na informalidade;-Existência de um único caminhão compactador em más condições mecânicas;-Número insuficiente de lixeiras suspensas; sacos de lixo são dispostos para a coleta diretamente na calçada;-Frequência da coleta na zona rural é insuficiente;- Não há lixeiras suspensas (em



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

	<p>pontos de coleta) em todos os bairros da zona rural;</p> <ul style="list-style-type: none">- Não há barreira vegetal em dois lados do Aterro Controlado em valas;
Resíduos de Limpeza Urbana	<p>Não há um caminhão específico para a coleta destes resíduos, no município é usado um trator com carreta. A destinação final dos resíduos de varrição tem aproveitamento mínimo das folhagens, portanto os galhos gerados das podas das árvores não são triturados, pois não há no município equipamento para este fim, os galhos provenientes de podas não há local apropriado para o descarte, tendo que ir para o Aterro em Valas.</p>
Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	<p>-É necessário ampliar o abrigo para acondicionamento dos resíduos do serviços de Saúde no Posto de Saúde da Aldeia Indígena Índia Vanuire na Zona Rural.</p>
Resíduos da Construção Civil (RCC)	<p>Não há um controle específico sobre a geração de RCC;</p> <ul style="list-style-type: none">- Não há serviços de caçambas; os resíduos são dispostos nas calçadas ou meio-fio;- Não há equipamento adequado para triturar os RCC- Não há uma área devidamente licenciada para servir como estação de transbordo; de Resíduos da Construção Civil.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Resíduos Industriais	Plano de gerenciamento de resíduos será exigido das indústrias que venham a ser instaladas.
Resíduos da Zona Rural	Frequência da coleta na zona rural é insuficiente. Não há lixeiras suspensas (pontos de entrega) em todos os bairros da zona rural; Falta recurso financeiro para aquisição de veículo apropriado para coleta dos resíduos recicláveis
Resíduos de Atividades Agrossilvopastoris	Desconhecimento acerca da obrigatoriedade da logística reversa por parte dos consumidores; - Parte dos comerciantes não se informa sobre a logística reversa;
Resíduos Pneumáticos	- há um local para receber temporalmente esses resíduos; onde, de acordo com a demanda, é enviado para o ponto de coleta de Tupã via convenio de Cooperação.
Resíduos de Serviços de Transportes	A coleta dos resíduos na Rodoviária Municipal ocorre juntamente com a coleta regular de RSU.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Resíduos Perigosos/Eletrônicos	<p>Não há, no município, um controle de gerenciamento da quantidade de resíduos de óleos lubrificantes e graxas que são gerados; pequena parte dos resíduos eletrônicos, lâmpadas, pilhas e baterias são descartados e enviados para logística reversa falta de conhecimento por parte do consumidor.</p> <p>Há dificuldades em descartar corretamente as lâmpadas. Falta conhecimento até dos comerciantes sobre a logística reversa desse material.</p>
Tipo de Resíduo	Diagnóstico
Resíduos de serviços de Saneamento	O município não apresenta problemas.
Áreas Contaminadas	O município não apresenta problemas
Educação Ambiental	Falta recursos financeiros para a construção de um Centro de Educação Ambiental. Ano atípico devido a pandemia não está dando pra desenvolver ações práticas de educação ambiental.
Analise Financeira da Gestão dos Resíduos	



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

8- Considerações Finais Sobre O Diagnóstico

8.1 - Pontos positivo

Através da elaboração do presente Plano conclui-se que os objetivos aos poucos estão sendo alcançados. O Poder Público e todos os envolvidos da gestão dos resíduos sólidos, uma vez que a responsabilidade é de todos os geradores. A gestão dos resíduos sólidos de forma integrada tem o objetivo de racionalizar os serviços, barateando-os e otimizando os seus resultados, através de técnicas de manejo e organização do setor. Assim, será possível aproveitar ao máximo o potencial dos resíduos sólidos gerados pela população com relação a sua reutilização e reciclagem, bem como a correta destinação final dos rejeitos.

Através da coleta seletiva é possível atender às necessidades de questões ambientais e sociais, pois será minimizada a demanda por matéria prima direta da fonte natural, será potencializada a vida útil do aterro controlado e, onde futuramente irá inserir pessoas de baixa renda, dando a estes melhores condições de vida e valores sociais. Além disso, a população gerando valores ambientais em função de estar envolvida com as atividades de coleta seletiva.

Através da logística reversa os geradores de resíduos submetidos a este sistema terão que assumir a responsabilidade de sua destinação ou disposição final adequada dos Resíduos sólidos, uma vez que a responsabilidade é de todos os geradores.

Contudo esse trabalho é apenas um Plano, cabendo ao Poder Público criar meios para o desenvolvimento do mesmo, pois acredita-se que somente se as diferentes esferas públicas agirem em consonância, com mútuo apoio, a Política Nacional de Resíduos Sólidos será executada com êxito.

8.2 - Estratégias, ações e metas, e respectivos programas e pontos a serem priorizados na gestão dos resíduos

Conforme visto, existem várias maneiras de classificarmos os resíduos sólidos, os quais podem receber diferentes denominações, contudo, devemos ter o cuidado de definir o que realmente se enquadra como resíduo ou como rejeito, pois essa diferenciação é essencial para uma compreensão e definição de estratégias para uma gestão adequada.

De acordo com a legislação atual, podemos conceituar como resíduo sólido aquele material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, e cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou si está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. Já os rejeitos, são definidos como resíduos sólidos que, depois de esgotados todas as possibilidades e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentam outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

A disposição ambientalmente adequada inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas por órgãos competentes, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Visando a disposição ambiental adequada, tendo como base a realidade socioambiental e econômica de Arco-Íris, assim como a estrutura de gestão atual, é proposto no prognóstico abaixo uma estratégia de gestão trazendo ações e metas a curto (0 a 3 anos), médio (3 a 10) e longo prazo (até 20 anos).

9.0 - Prognóstico

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos exige, em seu desenvolvimento, uma série de ações articuladas, regularizadas por preceitos de caráter operacionais, financeiros e de planejamento, no sentido de promover adequadamente a limpeza pública e a correta destinação dos resíduos gerados no município.

Serão apresentadas propostas para adequação do sistema de limpeza pública, coleta, disposição e/ou destinação de resíduos sólidos, considerando as necessidades da realidade local de forma a desenvolver ações viáveis ao município e capazes não somente de atender a legislação vigente, mas de promover a melhoria da qualidade ambiental e, em consequência, a melhoria da qualidade de vida.

Ainda, para o sucesso do trabalho proposto, será necessário estabelecer um organograma estrutural hierarquizado da equipe de trabalho, visando à obtenção de melhores resultados e a prevenção de ações desordenadas. O quadro apresentado na sequencia propõe a estruturação das equipes de trabalho para o Sistema de gestão de resíduos sólidos, em consonância com a realidade do município de Arco-Íris.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Organograma Estrutural Hierarquizado da Equipe de Trabalho





Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

9.1 - Ações e Metas

RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

PROBLEMA IDENTIFICADO Não existe Galpão para abrigar os materiais recicláveis do município.

AÇÃO: Obter recursos financeiros para construção de um galpão de triagem para o acondicionamento dos materiais gerados no município

META: curto prazo

PRAZO: outubro de 2022

CUSTO ESTIMADO: 200.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Existência de um único caminhão compactador em más condições mecânicas , insuficiente para atender a Coleta dos Resíduos Úmidos na área Urbana e Rural.

AÇÃO: Buscar meios para conseguir recursos financeiros estadual ou federal na obtenção de um caminhão compactador de lixo.

META: Curto Prazo

PRAZO: Fevereiro 2022

CUSTO ESTIMADO: R\$ 450.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Número insuficiente de lixeiras na zona Urbana /Rural e Placas Educativas.

AÇÃO: instalação de lixeiras em pontos estratégicos na zona rural e urbana.

META: curto prazo

PRAZO: Outubro de 2021

CUSTO ESTIMADO: R\$4.800,00 lixeiras R\$ 2.500,00 placas educativas =R\$7300,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Não há cinturão verde nas laterais do Aterro Controlado em Valas;

AÇÃO: Viabilizar recursos ou parcerias para adquirir mudas para efetuar o plantio de mudas na área do Aterro Controlado em Valas formando de maneira correta o cinturão verde.

META: Curto Prazo

PRAZO: novembro de 2021

CUSTO ESTIMAD: R\$6.250,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente .



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESIDUOS DE LIMPEZA URBANA

PROBLEMA: Não há um caminhão específico para a coleta dos resíduos originários da limpeza urbana.

AÇÃO: Obtenção de Recursos financeiros para aquisição de um caminhão específico para a Coleta de Resíduos da limpeza urbana.

META: Curto Prazo

PRAZO ESTIMADO : Novembro de 2022

CUSTO ESTIMADO: R\$ 250.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

RESIDUOS DE LIMPEZA URBANA

PROBLEMA: Os galhos gerados das podas das árvores não são triturados dificultando a destinação final destes resíduos.

AÇÃO: Recursos financeiros para aquisição de um Triturador de galhos

META: curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Janeiro 2022

CUSTO ETIMADO: R\$ 56.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal de Arco-Íris e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESIDUOS CEMITÉRIAIS

PROBLEMA: Os resíduos gerados proveniente da limpeza geral do Cemitério, não são reciclados, sendo destinados ao aterro em valas

AÇÃO: Implantar lixeira Ecológica para destinar os resíduos separadamente

META: Curto Prazo

PRAZO ESTIMADO: Outubro de 2021

CUSTO ESTIMADO: R\$300,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

RESIDUOS CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

PROBLEMA: Não há um controle específico sobre a geração de RCC.

AÇÃO PREVISTA: Designar um funcionário municipal especificamente para atuar na gestão e controle de resíduos de construção civil

META: Curto Prazo

PRAZO ESTIMADO: abril de 2022

CUSTO ESTIMADO: Sem custos adicionais

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal, e Secretaria do Meio Ambiente.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESIDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

PROBLEMA: Abrigo apropriado para acondicionamento dos resíduos de Serviço de Saúde da Comunidade da Aldeia Indígena Índia Vanuire ,na Zona Rural .

AÇÃO : construção de um abrigo para armazenamento temporário para abrigar os resíduos de serviços de saúde do posto de saúde localizado na Aldeia Vanuire.

META: curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Janeiro de 2022

CUSTO ESTIMADO: R\$ 5.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

RESIDUOS CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

PROBLEMA: Não há serviços de caçamba os resíduos são dispostos nas calçadas e no meio fio: frequência de coleta insuficiente.

AÇÃO PREVISTA: Elaborar projeto de lei a cerca da temática dos RCC encaminha-los para a câmara municipal visando a sua analise e aprovação. O conteúdo do projeto de lei devera disciplinar a implantação de serviço de caçambas adequar o sistema de coleta e destinação/disposição dos RCC. Devera ainda, em seu conteúdo, apontar e/ou autorizar a formalização de consorcio com municípios vizinhos para a adequada gestão dos RCC. Observado que o projeto de lei devera estar em consonância com as legislações estadual e federal.

META: médio prazo

PRAZO ESTIMADO: maio de 2024



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

CUSTO ESTIMADO: Sem custos

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal e Secretaria do Meio Ambiente.

RESIDUOS CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

PROBLEMA IDENTIFICADO: Não há equipamento adequado para triturar/processar os resíduos da construção civil.

AÇÃO PREVISTA: Adquirir um triturador de RCC.

META: longo prazo

PRAZO ESTIMADO: julho de 2026

CUSTO ESTIMADO: R\$ 280.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura Municipal e Secretaria do Meio Ambiente.

RESIDUOS CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

PROBLEMA IDENTIFICADO: Não há uma área devidamente licenciada para servir de aterro e/ou estação de transbordo de resíduos da construção civil.

AÇÃO PREVISTA: Recursos Financeiros para aquisição de uma área para acondicionamentos dos RCC, Promover o licenciamento e adequações da área existente destinada para este fim.

META: médio prazo

PRAZO ESTIMADO: Agosto de 2025

CUSTO ESTIMADO: R\$ 50.000,00



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura municipal e Secretaria do Meio Ambiente.

RESIDUOS INDUSTRIALIS

PROBLEMA IDENTIFICADO: há indústrias no município, porém não há norma que regulamenta o assunto, caso alguma indústria venha a ser instalada.

AÇÃO PREVISTA: Editar norma que regulamenta o assunto, prevendo a exigência da apresentação do plano de gerenciamento de resíduos por parte de indústrias que venham a se instalar no município .

META: Curto prazo

PRAZO ESTIMADO: abril de 2022

CUSTO ESTIMADO: sem custo

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura municipal e Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Administração.

RESIDUOS DA ZONA RURAL

PROBLEMA IDENTIFICADO: Item já abordado nos campos referentes aos RSD

AÇÃO PREVISTA

META:

PRAZO ESTIMADO:



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

CUSTO ESTIMADO:

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO:

RESIDUOS DAS ATIVIDADES AGROSSILVOPASTORIS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Desconhecimento acerca da obrigatoriedade da logística reversa por parte dos consumidores; Parte dos comerciantes não tem informação sobre a logística reversa de embalagens e restos de agrotóxicos/remédios veterinários.

AÇÃO PREVISTA: Realizar reunião de orientação técnica dirigida aos agricultores, pecuaristas, proprietários rurais, comerciantes de produtos agropecuários e outros envolvidos nesta questão, orientação via jornal local para promover esta ação contará com a parceria da CATI/Casa da Agricultura.

META: Curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Dezembro de 2021

CUSTO ESTIMADO: R\$ 600,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: Prefeitura municipal , Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria da Agricultura



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESÍDUOS PNEUMÁTICOS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Não há um local adequado para armazenamento temporário desses resíduos, onde é causado o foco da Dengue, com a água depositada das chuvas.

AÇÃO PREVISTA: Disponibilizar um local ou galpão para armazenamento temporário de pneumáticos inservíveis; solicitar por requerimento escrito e fundamentado para que a RECICLANIP venha coletar os pneus sempre quando atingir quantidade capaz de lotar uma carga de caminhão.

META: Médio Prazo

PRAZO ESTIMADO: março de 2023

CUSTO ESTIMADO: R\$ 80.000,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: prefeitura Municipal

RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES

PROBLEMA IDENTIFICADO: Rodoviária Coleta dos Resíduos ocorrerá juntamente com a coleta regular de RSU.

AÇÃO PREVISTA: trocar as lixeiras da coleta seletiva que por ventura estiverem danificadas naquele local

META: Curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Setembro de 2021

CUSTO ESTIMADO: R\$200,00

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: prefeitura Municipal e Secretaria de Meio



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Ambiente

RESIDUOS PERIGOSOS/ELETRONICOS

PROBLEMA IDENTIFICADO: Pequena parte dos resíduos eletrônicos, lâmpadas, pilhas e baterias são descartados junto com os RSD;

AÇÃO PREVISTA: Campanha de conscientização junto à população via ações de educação Ambiental formal e informal, área rural e urbana.

META: Curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Setembro de 2021

CUSTO ESTIMADO: sem custos

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: prefeitura Municipal Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Obras, secretaria de Agricultura.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO

PROBLEMA IDENTIFICADO: Não apresenta problemas.

AÇÃO PREVISTA: Monitorar as ações da SABESP quanto a esse item.

META: Curto prazo

PRAZO ESTIMADO: Imediatamente

CUSTO ESTIMADO: sem custos adicionais

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO: prefeitura Municipal Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Obras, secretaria de Agricultura

ESTIMATIVA DE CUSTOS FINANCEIROS COM AS AÇÕES DE CURTO PRAZO (3 ANOS)

TIPO DE DESPESA	VALOR EM R\$
Galpão de triagem de Materiais recicláveis	R\$115.000,00
Formalização de associação de Agentes Ambientais com curso especializado e capacitação	R\$ 2.500,00
Caminhão compactador	R\$ 450.000,00
Lixeiras suspensas e placas educativas	R\$ 7.300,00



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Execução de obras de adequação do Aterro em Valas	R\$6.250,00
Aquisição de um caminhão para limpeza Urbana	R\$ 220.000,00
Triturador de Galhos	R\$ 56.000,00
Construção de um abrigo para RSS na Aldeia Indígena	R\$ 4.000,00
Moedor de entulhos	R\$ 180.000,00
Projeto e processo de licenciamento e área para aterro e transbordo de RCC	R\$ 50.000,00
Promoção de orientação técnica sobre a logística reversa de resíduos das atividades agrossilvopastoris	R\$ 600,00
Armazenamento temporário de pneus inservíveis	R\$ 4.000,00
TOTAL	R\$ 866.250,00

10 - Monitoramento E Avaliação Das Ações Implementadas

O desenvolvimento das ações propostas no presente plano é essencial para a promoção da qualidade ambiental e da qualidade de vida da População Arcoirense.

O principal responsável pela implementação do presente plano é o Chefe do Executivo Municipal. Assim, o Prefeito deverá fomentar as ações previstas, atribuindo responsabilidades aos demais responsáveis (equipe de trabalho), atentando-se ao cumprimento das metas estabelecidas. Desta forma, os objetivos almejados certamente serão atingidos concretizando o sucesso do PMGIRS.

O monitoramento e a avaliação do desenvolvimento das ações propostas serão de responsabilidade do Conselho Municipal de Meio Ambiente e da Câmara Municipal, a serem realizados quando da sua revisão periódica.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

O presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos terá vigência por prazo indeterminado, com horizonte de atuação de 20 anos, abrangendo todo o território do município de Arco-Íris, conforme disposto no Decreto Federal nº 7.404, 23 de Dezembro de 2010, em seu Art. 50, § 1º o presente plano deverá ser atualizado ou revisto a cada 4 anos, prioritariamente, de forma concomitante com a elaboração do plano plurianual municipal.

A necessidade de revisão periódica se dá em função de fazer do PMGIRS uma peça viva, que se reinventa a cada nova discussão pública, renovando o repertório de conhecimento sobre o assunto por parte da comunidade, incorporando novas tecnologias no processo de gestão, manejo, processamento e destinação final dos resíduos sólidos, incorporando novos procedimentos e descartando os que já não mais se mostrem eficientes ou viáveis.

Além das ações de capacitação já propostas, o Poder Público Municipal deverá promover a formação necessária para que os envolvidos com o PMGIRS possam atuar no seu desenvolvimento.

11 - Área Para Disposição De Rejeitos

Desde o ano de 2003 foi elaborado o projeto de aterro em valas em terreno adquirido pela P.M.A. I e com incentivo de recursos a fundo perdido da Secretaria do Meio Ambiente teve a sua obra implantada. A partir de 2004, o município passou a utilizar o método de Aterro em valas considerado adequado para municípios de pequeno porte (população até 25.000 habitantes e geração de até 10 t/dia de resíduos domiciliares). A área onde se localiza o aterro é rural e está circundado por áreas de pastagens, distante aproximadamente 1,70 Km da estrada vicinal (Arco-Íris – Luziânia), totalizando, 4 km até o centro urbano de Arco-Íris. Destaca-se que o trecho sem pavimentação da estrada vicinal é de aproximadamente 2 Km .

A operação do aterro em valas segue o padrão recomendado pela CETESB (Regional de Marília) que é a cobertura diária dos resíduos depositados na célula aberta em solo natural. Havia o hábito de abrir valas profundas pela retroescavadeira, mas foi recomendado pelo órgão ambiental a acomodação dos resíduos superficialmente que vão se configurando o alteamento até atingir certa altura na cava em terreno natural, facilitando a cobertura diária da massa de resíduos.

Existe o cuidado de manter o acesso fechado com cadeado para evitar a entrada de pessoas estranhas aos serviços e impedir furto dos materiais recicláveis que ficam no mesmo terreno.

Conforme preconizado nas exigências da CETESB, é mantido o desvio de



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

água de chuva da frente de trabalho, mantendo o local de descarga e operação diária sem problemas de acesso da máquina retroescavadeira. Foi possível melhorar significativamente a operação e manutenção dos serviços do aterro em valas com a aquisição da máquina em 2.008, cedida pelo convênio com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente (FECOP), o Aterro Controlado do Município de ARCO-ÍRIS possui Licença de Operação nº 11002944 da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB com validade até 28 de setembro de 2025.

12 - Formalização De Consórcios Públicos

O município de Arco-íris não participa de nenhum consórcio público destinado ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Em função de Arco-íris ser um município de pequeno porte, as soluções consorciadas são extremamente importantes para o pleno desenvolvimento das ações propostas neste PMGIRS.

Existe o interesse em formalizar consórcios públicos com os municípios vizinhos, principalmente para promover a gestão dos resíduos de construção civil e a implantação da coleta seletiva (criação de associação ou cooperativa de agentes ambientais da reciclagem).

13 - Geradores De Resíduos Obrigados A Apresentar Plano De Gerenciamento

Conforme estabelecido na Lei Federal nº 12.305, de 02 de Agosto de 2010 que “Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos”, em seu artigo 20, estão sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos:

- Os geradores de resíduos sólidos dos serviços públicos de saneamento básico;
- Os geradores de resíduos gerados em processos produtivos e instalações industriais;
- Os geradores de resíduos dos serviços de saúde;
- Os geradores de resíduos de mineração;
- Os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que: gerem resíduos perigosos; gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal; as empresas de construção civil; os responsáveis pelos terminais de transporte e as empresas de transporte;

O prazo para apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Sólidos será estabelecido através de regulamento específico que, também deverá conter as sancões para os casos de descumprimento.

Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos deverá ser elaborado conforme o conteúdo mínimo especificado no artigo 21 da Lei Federal nº 12.305, de 02 de Agosto de 2010.

14 - Geradores Obrigados A Estruturar A Logística Reversa

Conforme estabelecido na Lei Federal nº 12.305, de 02 de Agosto de 2010 que “Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos”, em seu artigo 33, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

- agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso;
- pilhas e baterias;
- pneus;
- óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
- lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

De acordo com a Lei, os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens acima mencionados. Os comerciantes e distribuidores, por sua vez, deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos referidos resíduos. Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada.

15 - Situações De Urgência E Emergência

Será de responsabilidade da SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE do município de Arco-íris as ações de urgência e emergência em caso de acidentes com resíduos sólidos que possam colocar em risco a saúde pública, ou causar prejuízo ao meio ambiente.

Na ocorrência desse tipo de acidente, deverá ser comunicada a SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, que funciona numa das



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

salas da Prefeitura Municipal. Referido órgão deverá providenciar o isolamento do local e a retirada das pessoas em situação de risco.

A remoção dos resíduos será providenciada pelo município dentro das possibilidades, haja vista que não há uma equipe técnica devidamente habilitada para intervir em caso de acidentes com materiais perigosos. Diante de necessidade e, da impossibilidade de efetuar a remoção será solicitado apoio técnico da CETESB.

O causador do acidente deverá arcar com as despesas decorrentes dos procedimentos de remoção, transporte e destinação final do resíduo.

16 - Participação Social Na Elaboração Do Pmgirs

No processo de elaboração do PMGIRS houve a participação das áreas de Saúde, Meio Ambiente, Financeiro, Agricultura, Obras, e outros atuantes no município, com caráter técnico e responsabilidade de coordenação e acompanhamento de todas as etapas de elaboração do plano.

Houve a participação social, uma vez que a elaboração e o desenvolvimento do presente Plano contempla um trabalho de caráter participativo e democrático, envolvendo segmentos do Poder Público e da Sociedade Civil. Conforme Portaria expedida pelo Poder Público Municipal.

17- Conclusão

O PMGIRS é um mecanismo de promoção da qualidade ambiental de ordem local com reflexo global, o que está diretamente relacionado com a melhoria da qualidade de vida da população e da garantia de futuro para as próximas gerações.

Através do desenvolvimento das ações propostas neste plano será possível atender às necessidades ambientais, sociais e de saúde pública do Município de Arco-Íris.

Fatores como a implantação da coleta seletiva, a promoção da logística reversa e a melhoria no sistema de limpeza pública contribuem para uma gestão de resíduos menos agressiva ao meio ambiente e com custos reduzidos para o Poder Público.

Porém, para que o PMGIRS de Arco-Iris obtenha sucesso é necessário não somente o empenho do Poder Público, mas também será essencial o reconhecimento e a participação positiva e consciente de toda a comunidade Arcoirense.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

18- Referências Bibliográficas

- ABNT NBR 10004/2004 Resíduos Sólidos – Classificação.
- ABNT NBR 10007/2004 Amostragem de Resíduos Sólidos.
- ABNT NBR 12807/1993 Resíduos de Serviços de Saúde.
- ABNT NBR 12808/1993 Resíduos de Serviços de Saúde.
- ABNT NBR 12809/1993 Manuseio de Resíduos de Serviços de Saúde.
- ABNT NBR 12810/1993 Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde.
- ABNT NBR 12980/1993 Coleta, Varrição e Acondicionamento de Resíduos Sólidos Urbanos.
- ABNT NBR 13221/2007 Transporte Terrestre de Resíduos.
- ABNT NBR 13332/2002 Coletor Compactador de Resíduos Sólidos e Seus Principais Componentes – Terminologia.
- ABNT NBR 13463/1995 Coleta de Resíduos Sólidos.
- ABNT NBR 13853/1997 Coletores para Resíduos de Serviços de Saúde Perfurantes ou Cortantes – Requisitos e Métodos de Ensaio.
- ABNT NBR 13896/1997 Aterros de Resíduos Não Perigosos – Critérios para Projeto, Implantação e Operação.
- ABNT NBR 14879/2002 Coletor Compactador de Resíduos Sólidos – Definição do Volume.
- ABNT NBR 15112/2004 Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos – Áreas de Transbordo e Triagem – Diretrizes Para Projeto, Implantação e Operação.
- ABNT NBR 15113/2004 Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes - Aterros - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.
- ABNT NBR 15114/2004 Resíduos Sólidos da Construção Civil - Áreas de Reciclagem - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.
- ABNT NBR 15115/2004 Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil - Execução de Camadas de Pavimentação – Procedimentos.
- Decreto Estadual nº 54.645, de 05 de agosto de 2009, que “Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976”.
- Decreto Estadual nº 55.385, de 01 de fevereiro de 2010, que “Institui a Política Estadual de Educação Ambiental”.
- Decreto Federal nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que “Regulamenta a Lei no



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências”.

Decreto Federal nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010, que “Institui o Programa

Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências”.

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2.010 - Regulamenta a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2.010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o comitê interministerial da política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a implantação dos sistemas de logística reversa, e dá outras providências.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS – SEADE. População e estatísticas vitais. Disponível em:<<http://www.seade.sp.gov.br>>. Acesso em: 17 mar. 2013.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS – SEADE. Sistema de informações dos municípios paulistas. 2005. Disponível em:<<http://www.seade.sp.gov.br>>. Acesso em: 17 mar. 2013.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Cadernos de Educação Ambiental. Resíduos Sólidos, 2ª edição, 2013.

IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2007. Censo Demográfico, 2000. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: Agosto 2014.

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. Mudanças Climáticas 2007: a base científica física. Divulgado em Paris, 2007.

Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2.006 - Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.

Lei Estadual nº 12.300, de 26 de março de 2006, que “Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes”.

Lei Estadual nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, que “Institui a Política Estadual de Educação Ambiental”.

Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que “Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”.

Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2.007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1.979, 8036 de



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

11 de maio de 1.990, 8.666, de 21 de junho de 1.993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1.995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1.978; e dá outras providências. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2.010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências.

Pfeiffer, S. C. & Carvalho, E. H. 2009. Otimização do Sistema de Varrição Pública: Nível 2.

Portaria Minter nº 53, de 01 de março de 1.979 - Trata dos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção.

Portaria Minter nº 53, de março de 1.979 - Estabelece normas aos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos.

Portaria MMA nº 113, de 18 de abril de 2.011 - Aprova o regimento interno do comitê orientador para a implantação de sistema de logística reversa, na forma do anexo a esta portaria. (Tendo em vista o disposto no Decreto nº 7404, de 23 de dezembro de 2010).

Resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1.986 - Alterada pela Resolução Conama nº 11/86 (alterado o art. 2º). Alterada pela Resolução Conama nº 5/87 (acrescentado o inciso XVIII). Alterada pela Resolução Conama nº 237/97 (revogados os art. 3º e 7º). Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.

Resolução Conama nº 235, de 7 de janeiro de 1.998 - Altera a Resolução Conama nº 23/96 em cumprimento ao disposto nº art. 8º da Resolução Conama nº 23/96. Altera o Anexo 10 da Resolução Conama nº 23, de 12 de dezembro de 1996.

Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1.997 - Altera a Resolução Conama nº 01/86 (revoga os art. 3º e 7º) - Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.

Resolução Conama nº 244, de 16 de outubro de 1.998 - Altera a Resolução Conama nº 23/96. Exclui item do anexo 10 da Resolução Conama nº 23, de 12 de dezembro de 1996.

Resolução Conama nº 275, de 25 de abril de 2.001 - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2.002 - Alterada pela Resolução Conama nº 348/04 (alterado o inciso IV do art. 3º) – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Resolução Conama nº 313, de 29 de outubro de 2.002 - Revoga a Resolução



Prefeitura Municipal de Arco-Íris Estado de São Paulo

Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Conama nº 06/88 - Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.

Resolução Conama nº 358, de 29 de abril de 2.005 - Revoga as disposições da Resolução Conama nº 05/93, que tratam dos resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde, para os serviços abrangidos no art. 1º desta resolução. Revoga a Resolução Conama nº 283/01- Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

Resolução Conama nº 404, de 11 de novembro de 2.008 - Revoga a Resolução Conama nº 308/02 - Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.

Resolução Conama nº 6, de 19 de setembro de 1.991 - Dispõe sobre o tratamento de resíduos.

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Histórico dos Municípios –Arco-Iris. Disponível em: <www.seade.gov.br>. Acesso em: 17 mar. 2013.

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. 2004. Disponível em: <www.seade.gov.br>. Acesso em: 17 mar. 2013

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. O Estado dos Municípios 2000-2002: Índice Paulista Responsabilidade Social. 2004. Disponível em: <www.seade.gov.br>. Acesso em: 17 mar. 2013.

: http://pt.wikipedia.org/wiki/Produto_interno_bruto

:CEPAGRI–Cliima dos Municipios disponivel em Fonte http://www.cpa.unicamp.br/outras-informações/clima_muni_039.html,acessoem29/08/2014

http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2012/09/Apostila_Girem_2013.pdf
Município de Arco-Íris sp.

www.ibge.gov.br Dados sobre o município de Arco-Íris.sp

www.seade.gov.br Indicadores habitacionais, vulnerabilidade, domicilio, rendimentos.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Saúde

Secretaria Municipal de Obras

Prefeitura Municipal de Arco-Íris - informações primarias técnicas e sociais.



Prefeitura Municipal de Arco-Íris
Estado de São Paulo

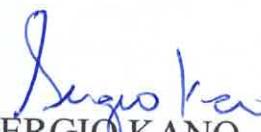
Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47
e-mail: pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br

Arco-Íris, 01 de Setembro de 2021.



ALDO MANSANO FERNANDES
Prefeito Municipal

Registrada nesta Secretaria Municipal na data supra, publicada e
afixada na Portaria desta Prefeitura, em local visível e de costume.



SERGIO KANO
Secretário de Gestão e Administração