

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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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

**2015**  
**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**ELABORAÇÃO**

Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP

**ANA MARIA ZONER LEAL SERAFIM**

*Prefeita Municipal de Arco-Íris/SP*

Câmara Municipal de Arco-Íris/SP

**ADÃO TAIETI**

*Presidente da Câmara Municipal*

Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Arco-Íris/SP

**OSVALDO SOARES DOS REIS FILHO**

*Secretário 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **SUMÁRIO**

INTRODUÇÃO.....	4
1. OBJETIVOS GERAIS DO PMGIRS .....	12
2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	14
3. METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO .....	15
3.1. LEGISLAÇÃO BÁSICA (FEDERAL, ESTADUAL, MUNICIPAL).....	15
3.2. FORMAS DE VALIDAÇÃO DO PLANO.....	21
3.3. PRAZOS DE REVISÃO DO PLANO .....	21
3.3.1. Caracterização do Município .....	22
3.3.1.1. Histórico do município de Arco-Íris .....	22
3.3.2. Aldeia Indígena Vanuire .....	25
3.3.3. Localização .....	28
3.3.4. Aspectos Sócios Econômicos.....	28
3.3.5. Infraestrutura Urbana .....	30
3.3.6. Evolução do Município.....	31
3.3.7. Saúde Pública.....	31
3.3.8. Ensino .....	32
3.3.9. Clima.....	34
3.3.10. Demografia .....	34
3.3.11. Bioma.....	36
3.3.12. Solo.....	37
3.3.13. Geologia.....	38
3.3.14. Hidrografia.....	38
3. DIAGNÓSTICO.....	41
3.1 CLASSIFICAÇÕES, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL .....	41
3.1.2 Quanto à Natureza ou Origem dos Resíduos Sólidos .....	42
3.2 RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS .....	47
3.2.2 Geração .....	47
A forma de Acondicionamento dos resíduos domiciliares é feita pelos moradores através de tambores, sacos de lixo, lixeiras, sacolas plásticas, sacolinhas, latas, e outros.....	
3.2.4 Informações sobre a Coleta Convencional .....	48
3.2.5 Tratamento, Destinação e Disposição final .....	49
3.2.6 Coleta Seletiva.....	49
3.2.6.1 Apresentação Do Programa Da Coleta Seletiva.....	50
3.2.6.2 Objetivos.....	50
3.2.6.2.1 Objetivo Geral .....	50
3.2.6.2.2 Objetivos Específicos .....	51
3.2.6.3 Justificativas.....	51
3.2.6.4 Parceiros.....	52
3.2.6.5 Ações Propostas Para o Projeto .....	53
3.2.6.6 Secretaria Municipal De Obras .....	53
3.2.6.7 Secretaria Municipal Da Assistência Social.....	55
3.2.6.8 Secretaria Municipal Da Agricultura .....	55
3.2.6.9 Secretaria Municipal Da Educação .....	56
3.2.6.10 Secretaria da Saúde e Secretaria do Meio Ambiente .....	56
3.2.6.11 Avaliação .....	57
3.2.6.12 Cronograma De Trabalho.....	57
3.2.6.13 Coleta Seletiva dos Resíduos Domésticos (Lixo seco) Porta - A – Porta .....	58
3.2.7 Triagem (Informações Sobre o Local).....	68
3.2.8 Catadores De Matérias Recicláveis .....	71
3.2.9 Resíduos Sólidos De Limpeza Urbana .....	71
3.2.10 Resíduos Cemitérios .....	73
3.2.11 Resíduos De Serviços De Saúde (Rss).....	74
3.2.12 Resíduos Da Construção Civil (Rcc) .....	76
3.2.13 Resíduos Sólidos Industriais (Rsi) .....	78
3.2.14 Resíduos Da Zona Rural .....	81
3.2.15 Resíduos De Atividades Agrossilvopastoris .....	82



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

3.2.16	Resíduos Pneumáticos .....	84
3.2.17	Resíduos De Serviço De Transportes.....	85
3.2.18	Resíduos Sólidos Perigoso-Eletrônicos (Pilhas, Baterias, Celular, Lâmpadas, Entre Outros)	
LOGISTICA REVERSA.....		86
3.2.19	Resíduos De Serviço De Saneamento .....	88
3.2.20	Áreas Contaminadas .....	90
3.2.21	Educação Ambiental .....	90
3.2.22	Análise Financeira da Gestão dos Resíduos Sólidos.....	94
4.	SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO .....	95
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O DIAGNÓSTICO.....	97
5.1	PONTOS POSITIVO .....	97
5.2	ESTRATÉGIAS, AÇÕES E METAS, E RESPECTIVOS PROGRAMAS E PONTOS A SEREM PRIORIZADOS NA GESTÃO DOS RESÍDUOS.....	98
6.	PROGNÓSTICO .....	99
7.	AÇÕES E METAS .....	100
8.	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS AÇÕES IMPLEMENTADAS.....	112
9.	ÁREA PARA DISPOSIÇÃO DE REJEITOS .....	113
10.	FORMALIZAÇÃO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS.....	114
11.	GERADORES DE RESÍDUOS OBRIGADOS A APRESENTAR PLANO DE GERENCIAMENTO	
	115	
12.	GERADORES OBRIGADOS A ESTRUTURAR A LOGÍSTICA REVERSA.....	116
13.	SITUAÇÕES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.....	117
14.	PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ELABORAÇÃO DO PMGIRS .....	118
15.	CONCLUSÃO .....	119
16.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	120





# *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](mailto: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:

#### **No âmbito 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.

#### **No âmbito da 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **No âmbito 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.

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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 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





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 obrigatórias 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 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 Arcoiriense.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

### **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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 sanitário 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 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, sendo apropriado exemplificar o cumprimento das diretrizes ambientais do Programa Município Verde Azul da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo, conduzindo Arco-Íris ao Certificado Município Verde Azul no ano de 2011, tendo como nota 80,72 e posição 145, no Ranking dos Municípios do Estado de São Paulo, o Poder Público Municipal aplica especial atenção às ações relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos no município de Arco-Íris, neste quesito, de forma que as avaliações são da CETESB têm apontado resultados altamente satisfatórios. 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 sanitário 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



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

dimensões adequadas, maquinário disponível permanentemente, não havendo local resíduos descobertos.

Índices de qualidade dos Resíduos, na escala de 0,0 a 10.

MUNICIPIO	UGRHI	LIXO (T/dia)	2009	2010	2011	2012	2013
	20		IQR	IQR	IQR	IQR	IQR
ARCO-ÍRIS		0,77	9,0	7,0	8,5	8,0	7,2

Tabela 1, qualidade dos resíduos, Fonte: CETESB.

### Área do Aterro Sanitário 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.

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 produtos que a natureza não reconhece e, portanto, não os absorve ou transforma ou, se o faz, tal processo necessita de longo prazo. Ainda 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 a 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.





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **1. OBJETIVOS GERAIS DO PMGIRS**

A Política Municipal de Resíduos Sólidos, a ser formulada, deverá ter como finalidade o desenvolvimento das atividades voltadas para o manejo adequado de resíduos em todo Município de Arco-Íris, de modo a promover, ações de coleta, transporte, reciclagem dos resíduos gerados, disposição final, gerenciamento integrado de resíduos sólidos, gerenciamento do monitoramento ambiental, economia dos recursos naturais, comunicação e informação dos resultados, visando preservar, controlar e recuperar o meio ambiente natural do município para a qualidade ambiental, visando assegurar condições ao desenvolvimento sócio- econômico, aos interesses municipais e à proteção da dignidade da vida humana.

Como objetivos específicos, a Política Municipal de Resíduos Sólidos deverá procurar:

- Implantar um adequado sistema integrado de coleta, segregação, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos no município de Arco-Íris;
- Promover a redução do consumo e da geração de resíduos, o não desperdício e a reutilização de materiais através da educação ambiental;
- Disciplinar a gestão, reduzir a quantidade e a nocividade dos resíduos sólidos;
- Preservar a saúde pública, proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente, eliminando os prejuízos causados pela geração ou disposição inadequada de resíduos sólidos;
- Estimular e valorizar as atividades de coleta de resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis;
- Fomentar o reaproveitamento de resíduos como matérias primas;
- Propugnar pela imediata regularização, ou na impossibilidade dessa medida, pelo encerramento das atividades e extinção de locais que se preste à inadequada destinação de resíduos sólidos;
- Supervisionar e fiscalizar o gerenciamento, dos resíduos sólidos, executado pelos diversos responsáveis, de acordo com as competências e obrigações estabelecidas;



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

- Desenvolver e implementar ações relativas ao gerenciamento integrado de resíduos sólidos;
- Implantar oficialmente um sistema de coleta na área 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

a) A adoção de métodos, técnicas e processos no gerenciamento dos resíduos sólidos e na prestação dos serviços de limpeza municipal que privilegiem a minimização desses resíduos;

b) Reutilização de produtos;

c) A destinação dos resíduos sólidos, de forma não prejudicial à saúde pública e compatível com a conservação do meio ambiente;

d) A formação de cooperativas ou associações de trabalhadores autônomos que realizem a coleta, o transporte, a triagem e o beneficiamento de resíduos sólidos recicláveis;

e) O estímulo à ampliação de mercado para materiais secundários e produtos reciclados direta ou indiretamente;

f) A capacitação dos recursos humanos envolvidos em atividades relacionadas com o gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive a proteção e a assistência à saúde física e mental do trabalhador envolvido na operação dos serviços de limpeza municipal;

g) O desenvolvimento, a apropriação, a adaptação, o aperfeiçoamento e o uso efetivo de tecnologias adequadas ao gerenciamento de resíduos sólidos;

h) A implementação de ações de educação ambiental, em especial as relativas a padrões sustentáveis de consumo;

i) A adoção de soluções locais ou regionais, no encaminhamento dos problemas relativos a acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos;

j) A valorização dos resíduos sólidos por meio de reciclagem de seus componentes, ou tratamento, para fins de compostagem.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **3. METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO**

#### **3.1. 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”;



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

- 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.

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.





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

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 INDUSTRIAIS.

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **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 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*”.

### **ÂMBITO MUNICIPAL**

#### **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**

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**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.

Institui o conselho municipal de meio ambiente e das outras providencias

Lei complementar nº 0088, aos 10 de março 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **3.2. 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.

### **3.3. 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.





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.1. Caracterização do Município

#### 3.3.1.1. Histórico do município de Arco-Íris



Imagem 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 pioneiro, 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.

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 conseqüente 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Imagem 2 – vista aérea do Município de Arco-Íris/SP 2014

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 estimada 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 km<sup>2</sup>.

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 Alcool, cultivo de amendoim, milho, café, melancia e mandioca e as explorações pecuárias com bovinocultura de corte, leite e mista.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.2. 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, 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, todos os atletas são índios, na aldeia existe o Bar do Biriba, que faz às vezes de treinador e de comerciante.





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Imagem 3a



Imagem 3b



Imagem 3c (3a/3b) – Cultura Indígena



3d- Índia Vanuire





# Prefeitura Municipal de Arco-Íris

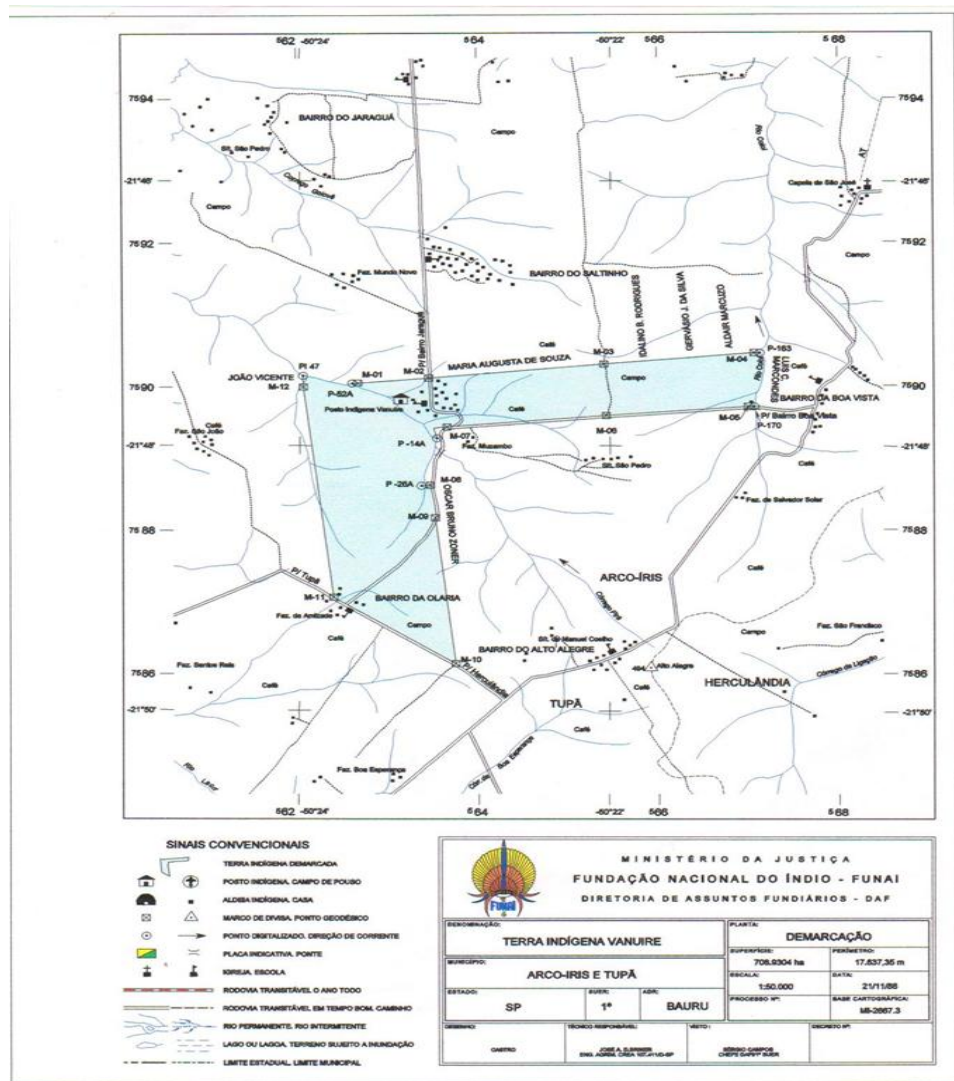
Estado de São Paulo

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](mailto: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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.3. Localização



Arco-Íris, Município do Estado de São Paulo, com 17 anos de emancipação político-administrativa (01/01/1997), está localizada na microrregião de Tupã, á 21° 46' 21'' de latitude, 50° 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 26,321 ha, com 5.18 km<sup>2</sup> de área urbana e 258,03 km<sup>2</sup> de área rural, tendo como divisores de água os rios Aguapeí (feito), Caingangs e Sete de Setembro.

### 3.3.4. Aspectos Sócios Econômicos



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 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](http://pt.wikipedia.org/wiki/Produto_interno_bruto)

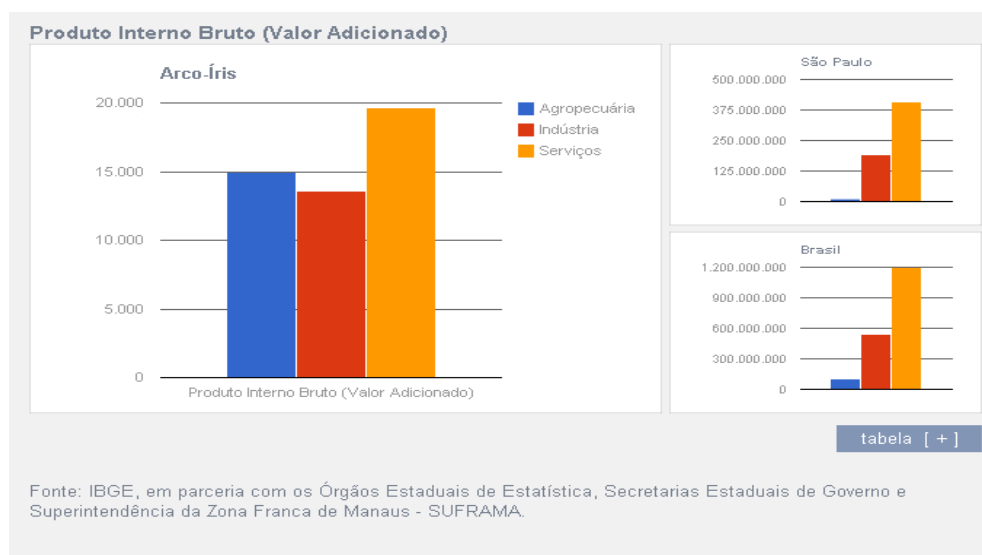


Tabela 2 - Perfil socioeconômico, Fonte: IBGE

Área (Km <sup>2</sup> )	264,73
População 2010 (hab.)	1.925
Densidade Demográfica (hab./Km <sup>2</sup> )	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) 2011	0
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM – 2010	0,722
Renda per capita (em reais correntes)	468,04



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.5. Infraestrutura Urbana

Infraestrutura Urbana e Saneamento - Ano 2013		
Abastecimento de água Potável (captação, tratamento, distribuição)	100	%
Coleta de Resíduos Sólidos	100	%
Esgoto sanitário (coleta, afastamento, tratamento)	100	%

### Eficiência Energética

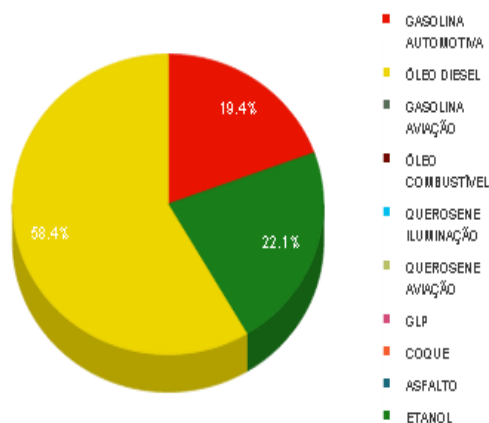
MUNICÍPIO - ARCO-ÍRIS - 2013											
REGIÃO ADMINISTRATIVA: MARÍLIA											

População 1.884 habitantes      Área 263,21 Km<sup>2</sup>      Fonte População - SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados  
Área - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

FONTE	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RURAL	INDUSTRIAL	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PODER PÚBLICO	SERVIÇO PÚBLICO	CONSUMO PRÓPRIO	AUTOMOTIVO	COGERAÇÃO	TERMOGERAÇÃO	TOTAIS
ELETRICIDADE kWh	702.980	117.137	474.339	728.749	198.774	214.203	69.009	0	-	-	-	2.505.191
INSTALAÇÕES	443	25	119	15	1	28	2	0	-	-	-	633
GÁS m <sup>2</sup>	0	0	-	0	-	-	-	-	0	0	0	0
NCons	0	0	-	0	-	-	-	-	0	0	0	0

DERIVADOS DE PETRÓLEO	CONSUMO	EMIÇÃO DE CO <sub>2</sub> (Milhões Toneladas)
GASOLINA AUTOMOTIVA	130.000 litros	0.0003
GASOLINA AVIAÇÃO	0 litros	0.0000
ÓLEO DIESEL	391.000 litros	0.0010
ÓLEO COMBUSTÍVEL	0 litros	0.0000
QUEROSENE AVIAÇÃO	0 litros	0.0000
QUEROSENE ILUMINAÇÃO	0 litros	0.0000
GLP	0 quilos	0.0000
COQUE	0 quilos	0.0000
ASFALTO	0 litros	0.0000
		0.0000 (GÁS)
		TOTAL CO <sub>2</sub> : 0.0013
DERIVADOS DA CANA DE AÇÚCAR		
ETANOL	148.000 litros	

### Consumo Derivados de Petróleo e Álcool



Fonte: <<http://www.energia.sp.gov.br/portal.php/mapa?municipio=3356&ano=2013>>



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.6. Evolução do Município

A evolução da cidade corresponde a modificações quantitativas e qualitativas e na gama de atividades urbanas, e conseqüentemente, 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.

### 3.3.7. Saúde Pública

O desenvolvimento real não é possível sem uma população saudável. Grandes partes das atividades de desenvolvimento afetam o meio ambiente de forma frequentemente, causa ou agrava problemas de saúde. Ao mesmo tempo, a falta de desenvolvimento afeta negativamente a saúde de muitas pessoas.

O atendimento das necessidades básicas de saúde, o controle de doenças transmissíveis, os problemas de saúde urbana a redução dos riscos para a saúde provocada pela poluição ambiental, e a proteção dos grupos vulneráveis, como crianças, mulheres, e os muitos pobres deve ser a meta a ser alcançada pelo município. Portanto, toda educação, habitação e obras públicas devem ser parte de uma estratégia elaborada pelo município para alcançar um nível de considerado de excelência para com o 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.8. Ensino

O município de Arco-Íris atende estudantes desde o Ensino Infantil (creche-escola Cleuza Morábito), Ensino Fundamental e Médio (E.E. Professora Auda Malta). Atendimento de Ensino, em 2009 era para crianças até o 1º ano, e a partir de 2010 passou para o ensino fundamental. Os alunos da zona rural são transportados para a escola no período da tarde. Há cinco rotas de transporte de estudantes no período da tarde, que atendem o Ensino Infantil, Fundamental e o Médio. A Cozinha piloto, serve merendas para alunos da Creche Municipal atendendo crianças do ensino infantil e fundamental. Na Escola Estadual Profª Auda Malta, a cozinha piloto fornece merenda para os alunos do ensino Médio. Há disponibilidade de aulas de educação física para alunos da zona rural que chegam antes do horário. Existe ainda a alfabetização de adultos com uma classe disponível.

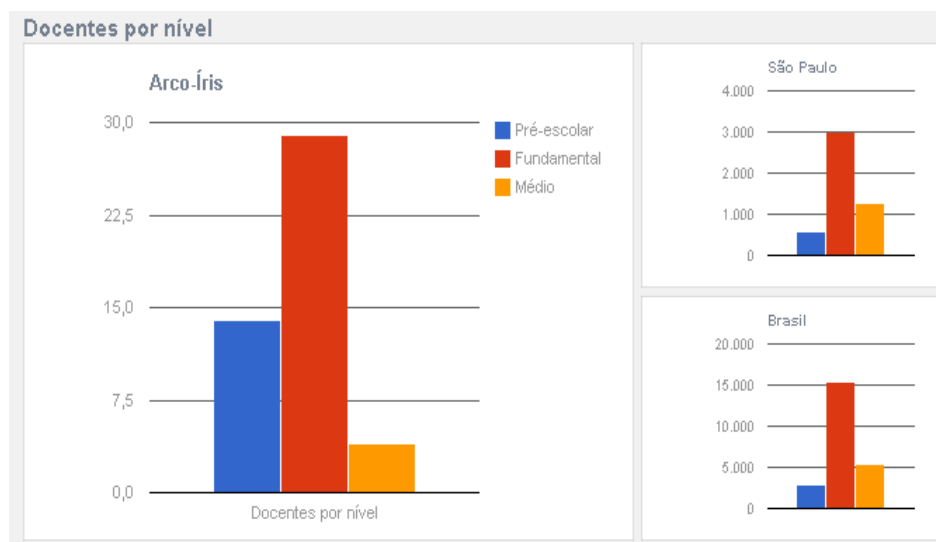


Gráfico 1 – Docentes por nível





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

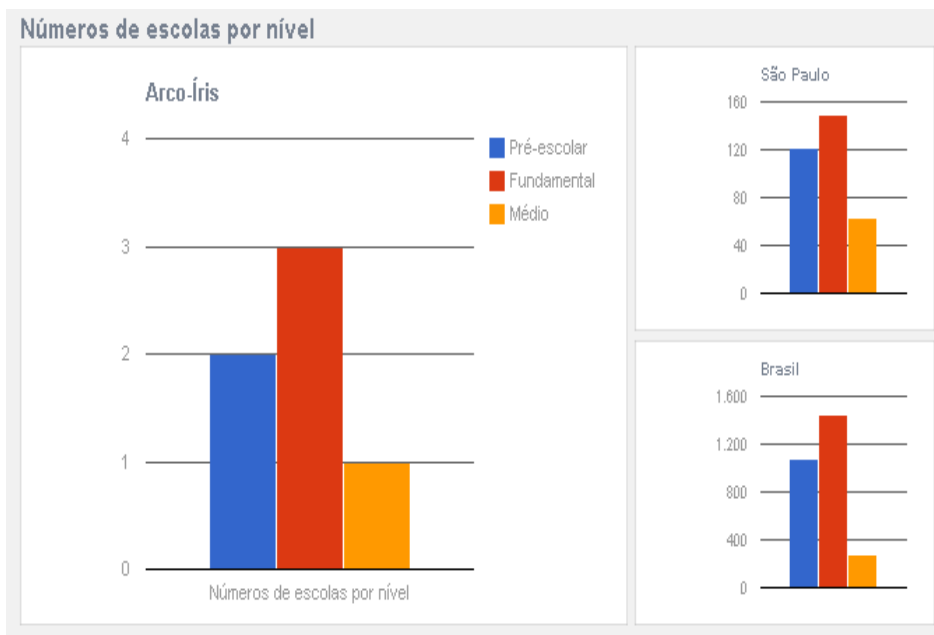


Gráfico 2 – Numero de escola por nível

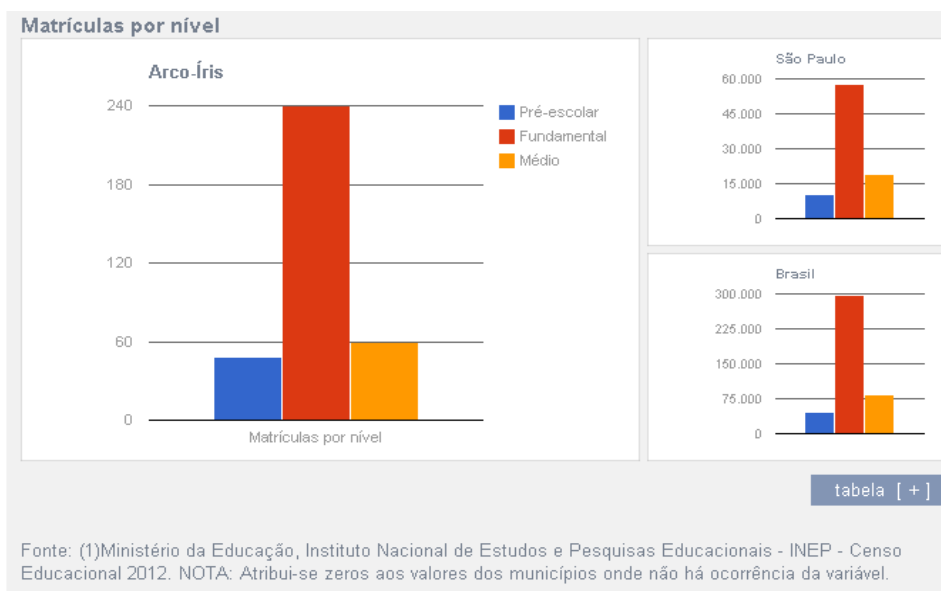


Gráfico 3 – Matricula por nível



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.9. Clima

Clima tropical de altitude, caracterizado por invernos secos e verões chuvosos onde as médias de temperatura podem ultrapassar 20 ° Celsius. A Temperatura média do ar dos três meses mais frios está compreendida entre -3° C e 18° C, sendo a temperatura do mês mais quente superior a 10° C. As estações de verão e inverno são bem definidas.

Arco Íris				
Latitude: 21g 27m    Longitude: 50g 16m    Altitude: 415 metros				
Classificação Climática de Koeppen: Aw				
MÊS	TEMPERATURA DO AR (C)			CHUVA (mm)
	mínima	média	máxima	
JAN	19.8	31.4	25.6	203.6
FEV	20.0	31.6	25.8	175.4
MAR	19.4	31.3	25.3	131.0
ABR	16.7	29.9	23.3	75.2
MAI	14.1	28.0	21.0	69.1
JUN	12.8	26.9	19.8	45.6
JUL	12.2	27.2	19.7	28.7
AGO	13.7	29.6	21.7	29.6
SET	15.8	30.6	23.2	64.0
OUT	17.4	30.9	24.2	114.8
NOV	18.2	31.2	24.7	128.2
DEZ	19.3	31.0	25.1	189.3
ANO	16.6	30.0	23.3	1254.5
MIN	12.2	26.9	19.7	28.7
MAX	20.0	31.6	25.8	203.6

Tabela 3 - demonstra o clima do município de Arco-Íris.

Fonte: CEPAGRI– Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climática Aplicada a Agricultura - Clima dos Municípios Paulistas - disponível em <[http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima\\_muni\\_039.html](http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima_muni_039.html)>, acesso em 29/08/2014.

### 3.3.10. Demografia

A população de Arco-Íris é de 1.925 (Um mil, novecentos e vinte e cinco) habitantes de acordo com dados do IBGE do Censo ano de 2010. Verifica-se as seguintes informações populacionais, referentes ao ano base 2012, Zona Urbana: 536 homens e 561 Mulheres, Zona Rural, 435 Homens e 393 Mulheres.



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## Dados IBGE

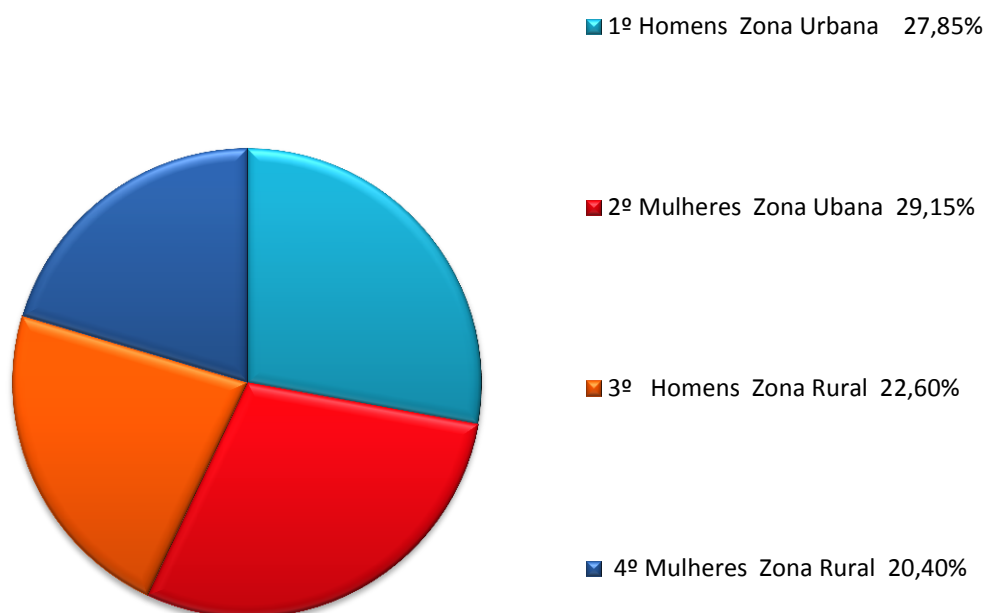


Gráfico 4 – Dados da população em porcentagem IBGE

IDADE	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Até um ano	09	06	15
1 - 4	45	47	92
5- 9	60	50	110
10-14	67	72	139
10-15	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



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.11. Bioma

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

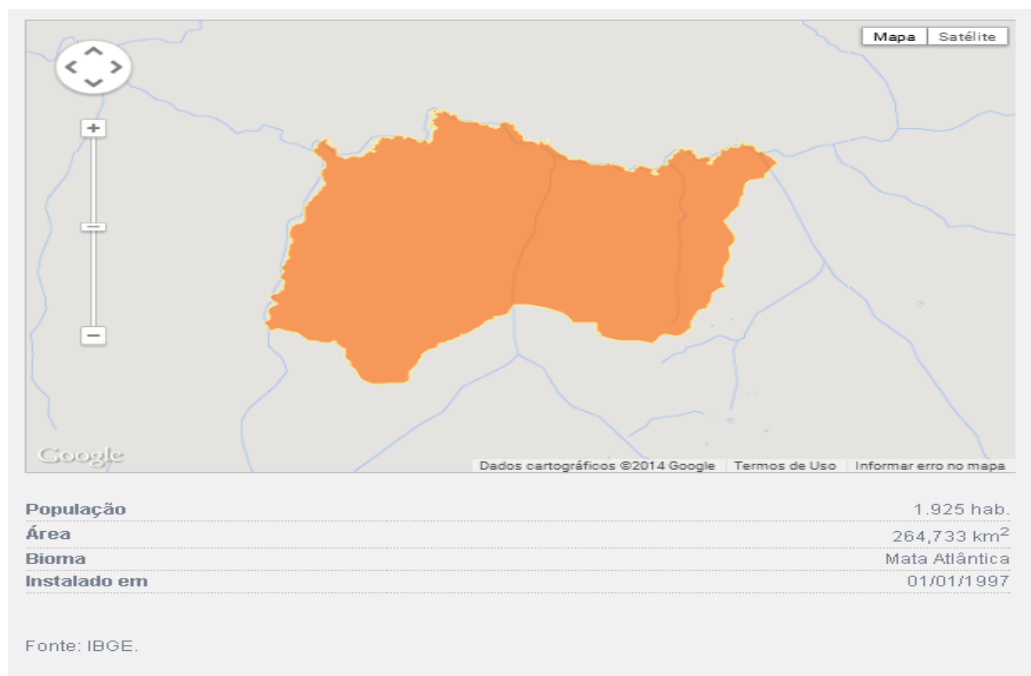


Imagem 3 - município de Arco-Íris.

### 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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.3.12. 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 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 agricultura, como o cultivo de amendoim, mandioca, milho, cana-de-açúcar, entre outros. 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, sendo que recebe especial atenção pelos administradores do município que busca mantê-la e melhora-la com o plantio de novos exemplares em ruas, praças, áreas verdes e bairros da cidade. Existem praças e áreas verdes que ocupam o solo urbano melhorando o aspecto da cidade, bem como canteiros com plantação de Palmeiras Imperial na área 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Imagens 4a – Plantio de Palmeiras Imperial  
Fonte: Prefeitura

4b - Plantio Árvores Nativas

### 3.3.13. 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 siltitos, argilitos e arenitos muito finos com estratificação plano-paralela e cruzada de pequeno ou médio porte.

### 3.3.14. 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.





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

- **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 Km<sup>2</sup>.

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

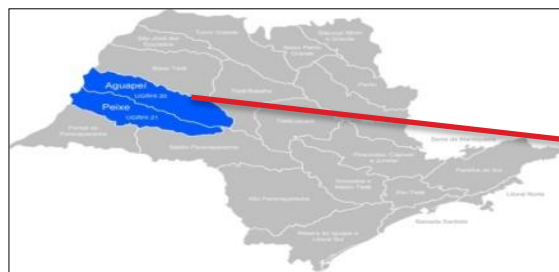


Imagem 5 - Indicação do Município de Arco-Íris no mapa do Estado de São Paulo.

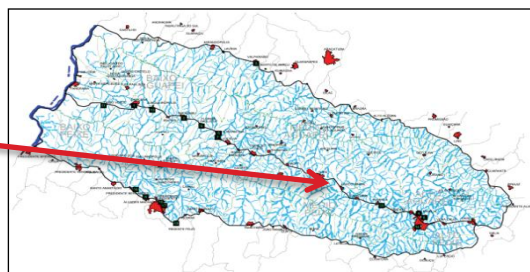


Imagem 6 - Bacia Hidrográfica e sua localização na UGRHI 20 – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

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



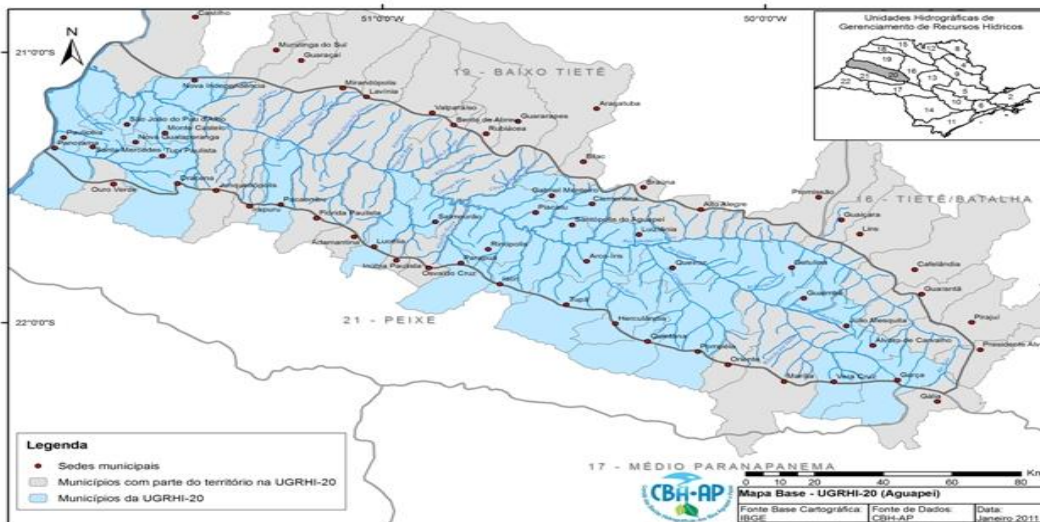
# Prefeitura Municipal de Arco-Íris

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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



UGRHI 20 AGUAPEI



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **3. DIAGNÓSTICO**

#### **3.1 CLASSIFICAÇÕES, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL**

##### **Resíduos: Classe I – Perigosos**

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



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.1.2 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 Sólido doméstico
- Resíduo Sólido de limpeza urbana
- Resíduo Sólido cemitérios
- Resíduos Sólidos Perigosos/ Eletrônicos
- Resíduo Sólido de Construção civil
- Resíduos comerciais
- Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico
- Resíduo Sólido Pneumáticos
- Resíduo Sólido Industrial
- Resíduo Sólido radioativo
- Resíduo Sólido da Zona Rural
- Resíduos Sólido de saúde
- Resíduos Sólido Volumoso
- Resíduos Sólido Verde
- Resíduos Sólido da Mineração
- Resíduos Sólido Óleos Comestíveis
- Resíduos Sólido de Transporte
- Resíduos Sólido 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 em geral, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande diversidade de outros itens. Podem conter alguns resíduos tóxicos.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**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.

**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



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

materiais plásticos, papéis, CDs e metais e são lançados principalmente por instituições empresariais.

**g) 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.

**h) 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.

**i) 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, iodios, 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.

**j) 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.

**l) 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





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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

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

**n) 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.

**o) 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.

**p) 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.

**q) 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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

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

**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.

<b>Apresentação por tipo de Resíduos</b>	
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
XV	Análise Financeira da Gestão dos 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2 RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

#### 3.2.2 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 RESÍDUOS		KG./dia
I	Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais	0,42

No Município de Arco-Íris é gerado 0,42 kg/dia coleta uma média de 91,7 toneladas de resíduos sólidos domiciliares da coleta convencional gerados por ano, para chegar a esse valor, realizou-se uma projeção da população atendida da coleta dos Resíduos Sólidos Domésticos e Comerciais, é realizada a coleta na zona Urbana, com total de 1097 habitantes, e na zona rural, localizada na Aldeia Indígena Índia Vanuire, um total de 300 habitantes.

A metodologia de cálculo da coleta de resíduos è de 52 semanas, obs: ano base de 2014, coleta realizada três vezes por semana, na zona urbana e 1 vez por semana na zona rural, Aldeia Indígena Índia Vanuire.

A quantidade gerada de resíduos por hab./dia do Município de Arco-Íris 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 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.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.3 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; 8 - caminhão compactador utilizado na coleta convencional.

Fonte: Prefeitura Municipal

### 3.2.4 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 segundas-feiras. A coleta domiciliar é realizada segunda, quarta, e sexta-feira, composta por 06 bairros, onde é

48



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

realizado durante o período da manhã, que se inicia a partir às 7:00 horas e o término as 10:30 horas. A coleta atinge 100% das residências e terrenos, percorrendo um total semanal de aproximadamente 73 quilômetros, destes, 39 km dentro da malha urbana do município e 34 km na Estrada Municipal Arco-Íris x Aldeia até o Aterro Sanitário 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 de 6 m<sup>3</sup>, marca VW 8-120, ano 2004, de Placa BPZ 2638, e consumo semanal aproximado de 48 litros de combustível diesel.

### 3.2.5 Tratamento, Destinação e Disposição final

No município não há ecopontos de resíduos, por ser um município de pequeno porte, com 1925 habitantes não possui tratamento para resíduos úmidos.

O acesso ao Aterro em Valas é permitido só para os funcionários que trabalham no local, e também não há presença de catadores, os Rejeitos proveniente 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 m<sup>2</sup> para disposição final dos Resíduos Sólidos Domésticos, classificado como Aterro em Valas licenciado pela CETESB, com Licença de Operação nº 11002944 da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB com validade até 09 de agosto de 2015.

A prefeitura Municipal requereu da Cetesb a renovação da Licença de Operação do Aterro em Valas de Arco-Íris/SP

### 3.2.6 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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

### 3.2.6.1 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.

### 3.2.6.2 Objetivos

#### 3.2.6.2.1 Objetivo Geral



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

### 3.2.6.2.2 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 conterà 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”.

### 3.2.6.3 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](mailto: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.

### 3.2.6.4 Parceiros

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

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.6.5 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.

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.

### 3.2.6.6 Secretaria Municipal De Obras

Os serviços de limpeza urbana são executados pela secretaria Municipal de Obras e Limpeza Pública onde fazem a coleta de lixo convencional, coleta seletiva e limpeza pública.

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 é para o meio ambiente de modo geral. É por isso que a Secretaria Municipal de Obras e Limpeza Pública será uma das principais responsáveis e executora operacional do Projeto Municipal de Coleta Seletiva.

A Secretaria Municipal de Obras e Limpeza Pública tem equipes treinadas e possui maquinário próprio (trator, caminhões, roçadeira manual e outros) para fazer todo o serviço de limpeza e coleta de lixo, limpeza e manutenção dos logradouros públicos (praças, canteiros, e jardim).



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

O trabalho executado na manutenção da vegetação é feito através das podas de árvores na área urbana. A uma pequena parte do material oriundo de corte e das podas das arvores é destinado para os viveiros de mudas, parceiro local, para fazer compostagem, a prefeitura espera conseguir o triturador de galhos com recurso estadual.

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

Nos próximos anos a Prefeitura Municipal investira na capacitação e profissionalização de seus funcionários que lidam diretamente com a limpeza pública e nas atividades desenvolvidas no Aterro Sanitário.

A Coleta Seletiva ocorrerá em toda a cidade, o caminhão de coleta estará passando duas vezes por mês em vários bairros na zona rural.

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. Quanto 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

### 3.2.6.7 Secretaria Municipal Da Assistência Social

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

Espera-se que o Programa Municipal de Coleta Seletiva aumente, significamente o volume de material coletado.

A prefeitura já está na reta final e nos próximos meses será aprovado o PMGIRS - “Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos”, com objetivo de adequar o município frente às legislações ambientais para melhorar na gestão integrada dos resíduos sólidos através da implantação do Plano. De acordo com a Política nacional de Resíduos Sólidos e na Política Estadual de Resíduos Sólidos.

### 3.2.6.8 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





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

### 3.2.6.9 Secretaria Municipal Da Educação

A escola tem um papel fundamental na conscientização sobre as diferentes formas de coleta e destino do lixo, na escola, casas e espaços em comum. 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.

Além disso, é importante que a escola realize eventos diversos seminário, exposições, debate, encontros, palestra, e outros.

### 3.2.6.10 Secretaria da Saúde e Secretaria do Meio Ambiente

A secretaria Municipal do Meio Ambiente tem um papel fundamental nesse Projeto Municipal de Coleta Seletiva, pois todos sabem que é de suma responsabilidade a resolução dos problemas ambientais de modo geral, e daqueles específicos que o lixo provoca.

A Secretaria da Saúde como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, atuará em todas as ações e trabalhos realizados pelas 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”.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.6.11 Avaliação

O Projeto Municipal de Coleta Seletiva será avaliado ao final de cada semestre pela Equipe de Coordenação, além também da avaliação realizada individualmente 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.

### 3.2.6.12 Cronograma De Trabalho

ATIVIDADE	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Adequação do Programa												



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

	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 do Lixo

### 3.2.6.13 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 11:00 horas somente às quintas-feiras. A coleta atinge 100% das residências percorrendo um total semanal de aproximadamente 39 km, dentro da malha urbana do Município de Arco-Íris.



# Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

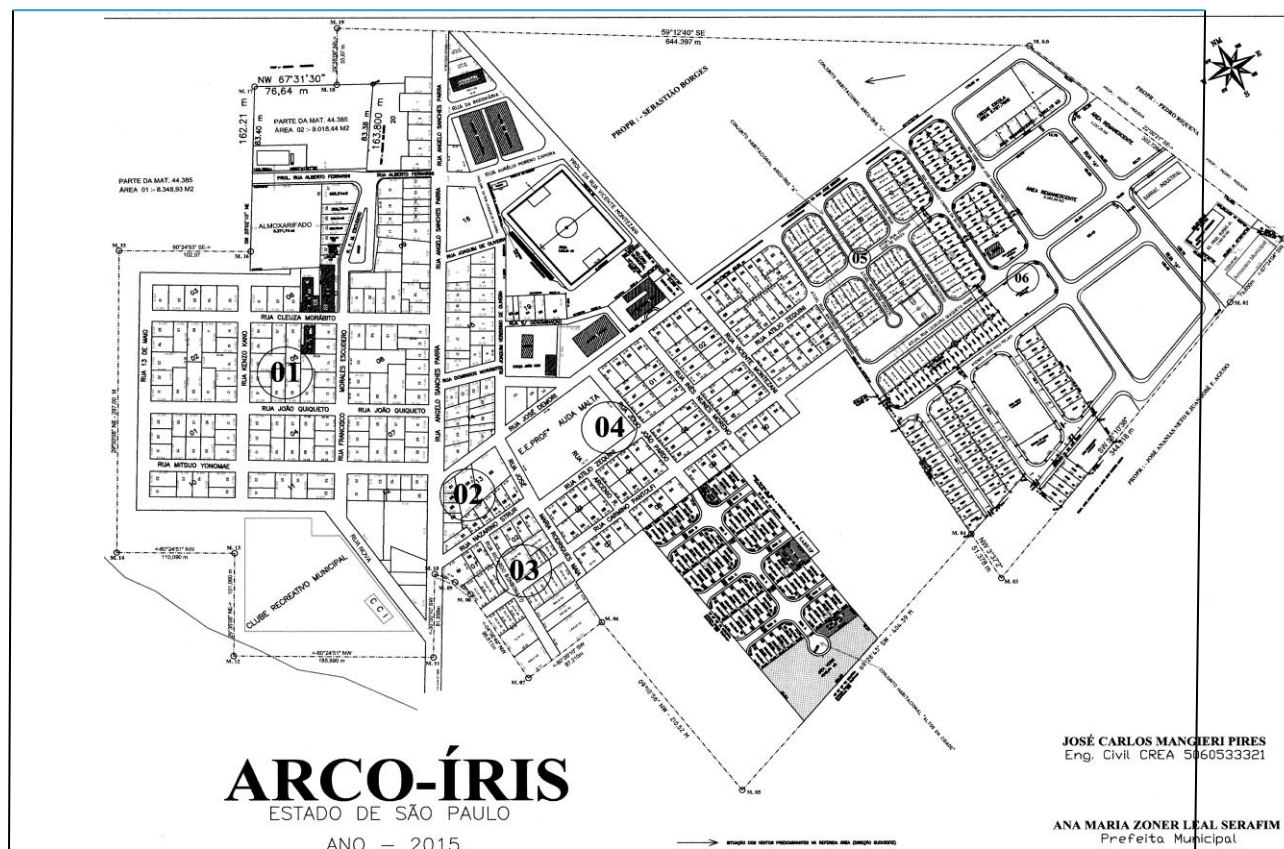
Rua José Demori, 245 - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477 - 1128

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

e-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

O Programa de Coleta Seletiva do Município de Arco-Íris, a coleta dos recicláveis se estende em 100% da área Urbana, perfazendo a rota em 7 bairros da Zona Urbana e um total de 75% da Área Rural, beneficiando 6 Bairros.

## Área Urbana



Planta 2 - Rota percorrida pelo Caminhão na Zona Urbana recolhendo os Materiais Recicláveis.  
Fonte: Prefeitura Municipal de Arco-Íris.sp





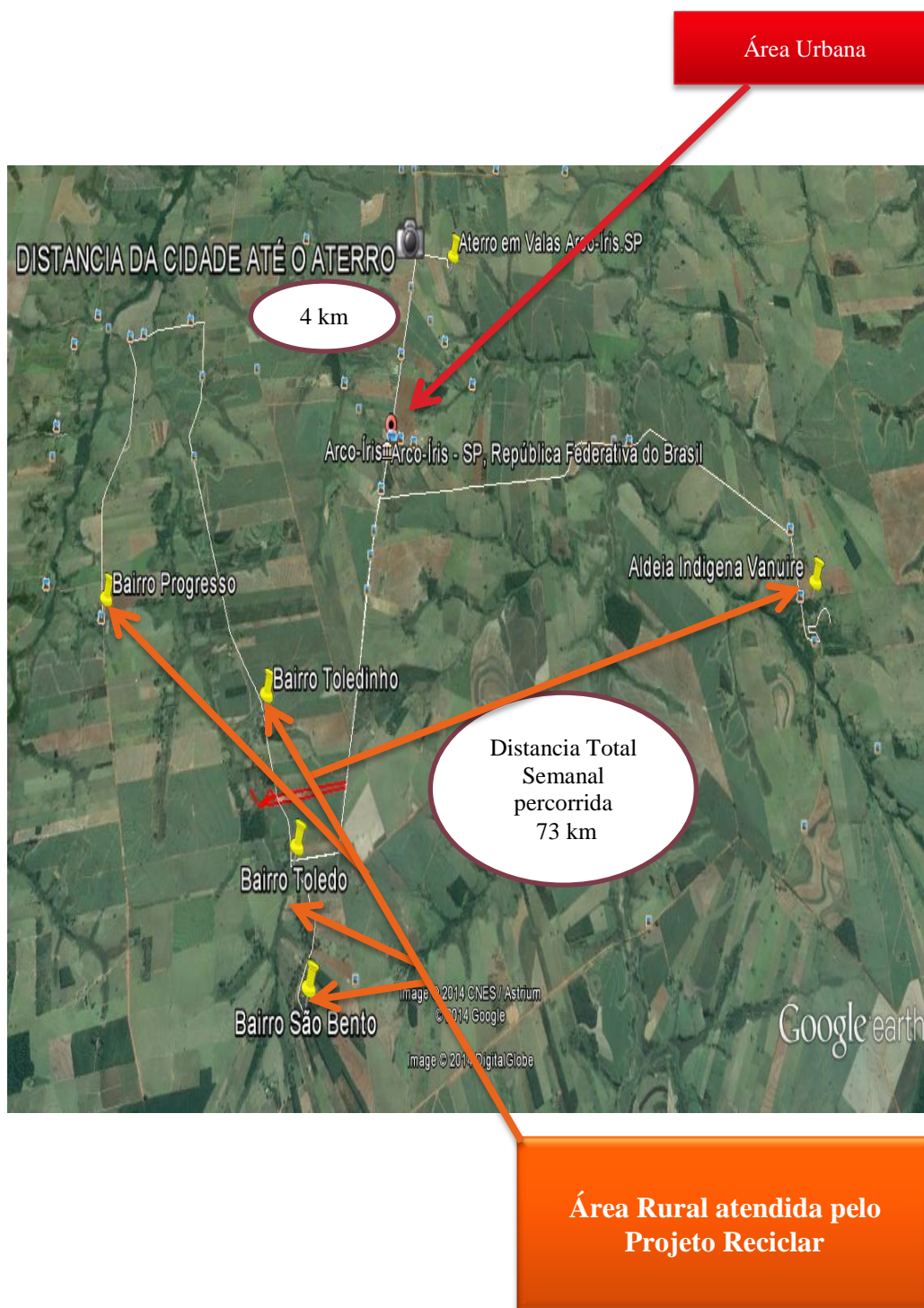
# Prefeitura Municipal de Arco-Íris

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](mailto: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



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Distribuição de Panfleto na área Rural e Urbana a toda coletividade, palestras, conferências, reuniões entre outros, propagando a Educação Ambiental informal executada pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Arco-Íris.

### Guia de Materiais Recicláveis e não Recicláveis

**Plástico - cor padrão vermelho**

**Reciclável:**

- Copos
- Garrafas
- Sacos e sacolas
- Frascos de produtos
- Tampas
- Potes
- Canos e tubos de PVC
- Embalagens Pet (refrigerantes, suco, óleo, vinagre etc.)

**Não Reciclável:**

- Tomadas
- Cabos de painéis
- Adesivos
- Espuma
- Acrílico
- Isopor (embalagens, bandejas)
- Embalagens metalizadas (biscoitos e salgadinhos)

**Metal - cor padrão amarelo**

**Reciclável:**

- Tampinhas de garrafas
- Latas e enlatados
- Painéis sem cabo
- Ferragens
- Aramas
- Chapas de aço e Alumínio
- Canos
- Pregos
- Cobre

**Não Reciclável:**

- Clipes
- Grampos
- Espuma de aço
- Aerossóis
- Latas de tinta
- Latas de verniz, Solventes químicos, Inseticidas

**Papel - cor padrão azul**

**Reciclável:**

- Jornais e revistas
- Listas telefônicas
- Papel sulfite
- Papel de fax
- Formulários de computador
- Caixas em geral (ondulado)
- Embalagens longa vida
- Aparas de papel
- Fotocópias
- Envelopes
- Rascunhos

**Não Reciclável:**

- Etiquetas adesivas
- Listas carbono
- Papel celofane
- Fita crepe
- Papéis sanitários
- Papéis metalizados
- Papéis parafinados
- Papéis plastificados
- Guardanapos
- Bitucas de cigarros
- Fotografias

**Vidro - cor padrão verde**

**Reciclável:**

- Garrafas
- Potes de conservas
- Embalagens
- Frascos de remédios
- Copos
- Cacos dos produtos citados
- Pára-brisas

**Não Reciclável:**

- Portas de vidro
- Espelhos
- Boxes temperados
- Óculos
- Pirax
- Tubo de TV
- Louças, cerâmicas e porcelanas
- Vidros especiais (tampa de forno)

**Coleta Seletiva**

**Nós cuidamos do meio ambiente**

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

APOIO:

SECRETARIA DA SAÚDE  
SECRETARIA DA AGRICULTURA  
SECRETARIA DE ESPORTES

ARCO-ÍRIS

---

### Programa "COLETA SELETIVA"

Por considerar que o lixo é responsável por um dos mais graves problemas ambientais dos nossos tempos, foi criado o programa de coleta seletiva do lixo.

**Vantagens da coleta seletiva**

A implantação da coleta seletiva propicia:

- A redução da poluição causada pelo lixo;
- Uma conscientização ambiental por parte de todos os funcionários;
- A geração indireta de empregos

**Pratique os 3 Rs**

O programa está focado nas diretrizes para uma correta execução do descarte, do armazenamento e da destinação final. Além disso, está focado no conceito dos 3 Rs:

- Reduzir:** reduza a geração do seu lixo.
- Reutilizar:** dê uma nova utilidade aos materiais que se tornariam lixo.
- Reciclar:** envie os materiais da coleta seletiva para a reciclagem.

### Dicas para uma boa coleta

- Diminua o máximo possível o tamanho das embalagens, dobrando, rasgando, soltando as orelhas e/ou amassando, antes de depositar nos coletores;
- Deposite os materiais recicláveis nos coletores, que estarão distribuídos e identificados por todo prédio;
- Os papéis dos escritórios deverão ser depositados nas caixas de papelão identificadas com o adesivo "PAPÉIS";
- Os copos descartáveis deverão ser depositados nos coletores de tubos de PVC localizados ao lado dos bebedouros;
- Sempre que tiver dúvida sobre a classificação dos materiais, consulte o "Guia de Materiais Recicláveis e Não Recicláveis", localizado no verso desta cartilha.

**Você sabia...**

- Que a reciclagem economiza nossos recursos naturais (água, madeira, petróleo etc...) e energia?
- Que muitos empregos têm sido gerados com a coleta seletiva e com a reciclagem?

Figura 9 a e 9 b – Frente e Verso do Panfleto 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Panfleto -Coleta seletiva do Lixo

Secretaria do Meio Ambiente

## COLETA SELETIVA



### É FÁCIL COLABORAR

Por considerar que o lixo é responsável por um dos mais graves problemas ambientais dos nossos tempos, foi criado o programa de Coleta Seletiva do Lixo.

**Vantagens da Coleta Seletiva do Lixo:**

A implantação da Coleta Seletiva propicia a redução da poluição causada pelo lixo. O programa está focado nas diretrizes para uma correta execução do descarte, do armazenamento e da destinação final.

**O que é o Princípio dos 3R's?**

Um caminho para a solução dos problemas relacionados com o lixo é apontado pelo *Princípio dos 3R's - Reduzir, Reutilizar e Reciclar*. Fatores associados com estes princípios devem ser considerados, como o ideal de prevenção e não-geração de resíduos, somados à adoção de padrões de consumo sustentável, visando poupar os recursos naturais e conter o desperdício.

**Reduzir:** Significa consumir menos produtos e preferir aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade.

**Reutilizar:** É, por exemplo, usar novamente as embalagens. Exemplo: os potes plásticos de sorvetes servem para guardar alimentos ou outros materiais.

**Reciclar:** Envolve a transformação dos materiais para a produção de matéria-prima para outros produtos por meio de processos industriais ou artesanais. É fabricar um produto a partir de um material usado.

**Horário da Coleta de Lixo de Arco-Íris**

Segunda – Quarta – Sexta: Coleta do Lixo Orgânico (Doméstico)  
Quinta-Feira: Coleta do Lixo Reciclável

A coleta é realizada sempre no período da manhã das 08h às 11h.  
Nas áreas Urbana e Rural.

Mais informações procure a Secretaria do Meio Ambiente localizada na prefeitura municipal.

Realização:   

Figura 10 a 11 b – Frente e Verso do Panfleto Coleta seletiva do Lixo





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)






 <h3>COMO POUPAR ÁGUA</h3> <p>Poupar água é não a desperdiçar nos consumos inúteis a que muitos se foram habituando ao longo dos anos.</p> <p>Para poupar, consumindo apenas quantidade que realmente se necessita na atividade diária, é essencial corrigir os maus hábitos.</p> <h4>Na casa de banho</h4> <p>Num banho de imersão gasta cerca de 180 litros de água. Numa ducha gasta 60 litros, se demorar apenas 5 minutos; mais, é desperdiçar tempo e água.</p> <p>Tome ducha em vez de banho de imersão, e não se esqueça: seja rápido e enquanto se ensaboa não deixe correr a água do chuveiro.</p>   	 <p>Enquanto escova os dentes ou se barbeia, feche a torneira. Assim, poupará 10, 20 ou mesmo 30 litros de água.</p> <p>Em cada descarga do autoclismo gasta 6 a 10 litros de água. Utilize-a só quando for necessária.</p>  <p>Não transforme a sanita em recipiente de lixo. Restos de comida, cabelos, papéis, cigarros bem apagados vão para o lixo.</p> <h4>Na cozinha</h4> <p>Antes de lavar os pratos, tachos, panelas ou frigideiras, limpe-os com papel. Se necessário, deixe "de molho" os tachos e panelas.</p>  <p>Não lave a louça em água corrente. Utilize a bacias do lava louça ou um alguidar.</p> <p>Não lave a louça peça a peça. Junte-a e lave-a 1 ou 2 vezes por dia. Use a mínima quantidade de detergente necessária para uma lavagem eficaz. Poupará água e detergente.</p>  	 <p>Se tiver máquina de lavar, não ponha a trabalhar sem a carga completa. Lembre-se que quando a liga, ela consome 25 a 60 litros de água.</p> <h4>Na lavagem da roupa</h4> <p>Uma máquina de lavar roupa consome 60 a 90 litros de água por lavagem. Use-a apenas com a carga máxima. Para pouca roupa ou peças isoladas não use a máquina. Lave à mão e utilize depois a água para lavar o chão da cozinha.</p>  <h4>Na rega</h4> <p>Há plantas que necessitam de pouca água. Evite regá-las sem necessidade. Se possível, utilize água de poços ou ribeiros ou mesmo água da lavagem de legumes ou frutos.</p> <p>Regar de manhã cedo ou à noite, é poupar a água que se perde com o calor ou o sol.</p> 
---	--	---

Figura 11 a 12 b – Frente e Verso do Panfleto Como Poupar Água.



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

As lixeiras Seletivas coloridas para Coleta Seletiva do lixo reciclável são colocados em locais estratégicos de fácil acesso e visibilidade, nos estabelecimentos Públicos municipais para melhor funcionamento do Projeto Reciclar, atendendo a RESOLUÇÃO CONAMA 275 DE 2001.



Foto 10 – lixeira na prefeitura municipal



Foto 11- lixeira no centro de saúde



Foto 12 – lixeira no núcleo de Saúde



foto 13 – lixeira na marcenaria 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 14 –Lixeira Seletiva projeto espaço amigo



Foto 15 – Lixeira Seletiva na Creches/Escola Municipal



Foto 16 a – lixeira na Praça João XXIII



Foto 16 b – varias lixeiras na Praça Jacomo Pastrez

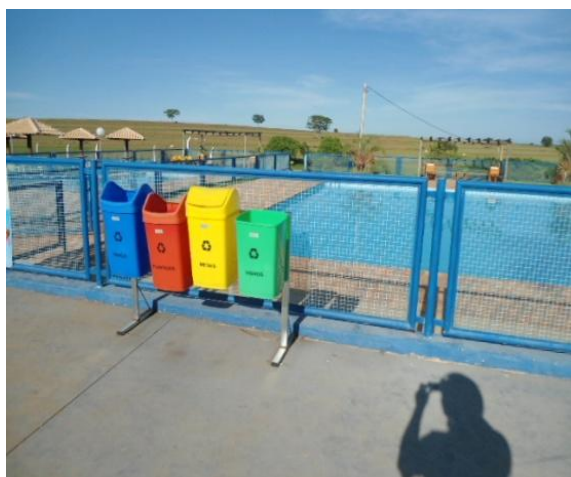


Foto 17 - coletor no centro de laser



Foto 18 - coletor no salão 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 19 - lixeira na praça Luiz Rupeo



Foto 20 - coletor na Padaria Artesanal

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



Foto 25 a - Coleta Seletiva dos Resíduos domésticos na Zona Rural, Estrada Municipal Bairro Toledinho; b - Bairro Progresso

No município de Arco-Íris, não há catadores, quem faz a triagem dos materiais são os próprios funcionários da prefeitura, a intenção da prefeitura é articular meios para que pessoas de baixa renda possa se organizar em forma de associações e cooperativas. Os materiais como papel, plástico, vidros, metal hoje os materiais são encaminhados para empresa F. DE FATIMA DOS SANTOS SUCATAS ME, da cidade de Oriente/SP, através de parceria.





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Os Resíduos recicláveis proveniente do lixo doméstico são enviados para empresas recicladoras e cooperativas.

Logística reversa;

A Prefeitura Disponibilizou para o Comercio local, Coletores para descarte das pilhas e baterias de Celular, enviando estes para o PROGRAMA ABINEE -Associação Brasileira da Industria Elétrica e Eletrônica, **E –lixo**, descarte sob logística Reversa.



Fotos 20 a e b - Coletores de pilhas e baterias no comercio local, mercado e loja de construção civil



Foto 21 - coletor na Escola Municipal



Foto 22 - coletor na Escola Estadual





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 23 - coletor no Projeto Social



Foto 24 - coletor na Prefeitura

### 3.2.7 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 em Valas, os materiais são triado e enviado para destinação ambientalmente correta. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente estuda meios para conseguir futuramente recurso financeiro federal ou estadual, para construção de um galpão de triagem de materiais recicláveis.

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.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 25- Entrada para o Aterro em Valas



Foto 26 - local de Triagem dos Recicláveis



Descarte dos Resíduos Secos F de Fatima dos Santos ME



# *Prefeitura Municipal de Arco-Íris*

## *Estado de São Paulo*

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

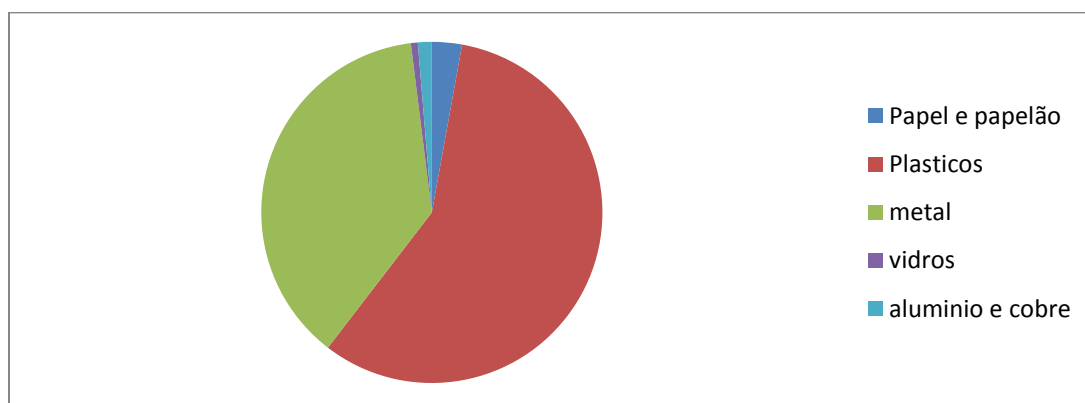
C.N.P.J.: 01.612.853/0001-47

e-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto: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 RESIDUOS (kg/Semana)	DE
Papel e papelão	21,60	
Plásticos	438,10	
Metais	286,00	
Vidros	5,00	
Alumínio e cobre	10,00	
<b>Total</b>	<b>760,70</b>	

Tabela 6 - demonstra vários tipos de resíduos secos geradas semanalmente





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.8 Catadores De Matérias Recicláveis

No município de Arco-Íris, não possui nenhuma cooperativa ou associação, entidades que prestam serviços de triagem de materiais recicláveis resultante do lixo doméstico.

### 3.2.9 Resíduos Sólidos De Limpeza Urbana

#### **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 periféricas, 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 critério 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 EEVP (Empresa de Eletricidade do Vale Paranapanema 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 m<sup>3</sup>, para os resíduos vegetais ter melhor aproveitamento, estamos pedindo recurso estadual para compra de um triturador de galhos.





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 menos de 10% do total coletado é enviado à Horta da Sra. Vilma Maciel, após serem triturados pela empresa é utilizado como adubo para as hortaliças, e os 90% é descartado por não ter aproveitamento, sendo enviado para Aterro em Valas



Fotos 27 a e b - Acondicionamento em bigs-bags dos Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana como folhas e podas de jardim e serviço de roçada; C- Processo de aproveitamento sendo triturado; D – folhas de podas trituradas para fins de uso em viveiro de mudas.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.10 Resíduos Cemitérios

#### **Geração**

Existe um cemitério no Município de Arco-Íris com uma área de 5.159,01 m<sup>2</sup>, sendo que o grau de ocupação é de 3.068,50 m<sup>2</sup>, não são feitas exumações no cemitério, é gerado resíduos de 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 é 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 proveniente da construção civil, é encaminhados a área anexa 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.



Fotos 28 a - Cemitério Municipal

Foto 28 b –localização do cemitério de Arco-Íris./SP

Fonte: Prefeitura





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.11 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 01 unidades Básica de Saúde (atendimento da população geral), 1 barbearias, 2 Salões de Beleza ,1 Farmácia, 2 clínicas dentárias municipais, encontra -se na zona Rural, 1 posto de Atendimento de Saúde localizada na Aldeia Indígena Vanuire e 1 clínica Dentária. A secretaria de Meio Ambiente de Arco-Íris, está na medida do possível alertando o comércio através de panfletos e palestras para destinar seus resíduos corretamente.

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. Da unidade geradora até o local de armazenamento temporário, com um volume gerado de aproximadamente kg 38,00 a cada 15 dias. No município é feita visitas diariamente nas residências pelos Agentes Comunitários de Saúde, do programa PSF da Família, onde os mesmos monitoram os tratamentos de saúde das famílias da zona Rural, os resíduos dos pacientes na área rural são depositados no local de armazenamento provisório da Unidade Básica da Saúde de Arco-Íris.

#### **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. Há um monitoramento nas residências onde há tratamento de pessoas, os resíduos são coletados pelos agentes de saúde e enviados para armazenamento provisório



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Da Unidade Básica da Saúde de Arco-Íris.

### **Destinação**

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

Fotos de abrigo dos resíduos de serviço de saúde:



Foto 29 a - Abrigo para o acondicionamento dos Resíduos Infectantes, recicláveis e orgânicos instalado no Posto de Atendimento de Saúde Municipal

Foto 29 b - Compartimento específico para o acondicionamento dos resíduos de serviços de saúde coletados no Município.



Foto 29 - Empresa Cheiro Verde fazendo a coleta no armazenamento provisório de RSS da Unidade Básica da Saúde 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.12 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, calça 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 de Arco-Íris realiza a pesagem dos resíduos em uma balança localizada na Indústria de Fécula e Polvilho Marinez no município de Arco-Íris. O trabalho de coleta de resíduos da construção civil gera em torno de 100 ton./ano (2013) No município não há ocorrência de descarte clandestino de RCC, porém a prefeitura de Arco-Íris não tem exigido Plano de Gerenciamento de RCC dos 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 10m<sup>3</sup>, placa EGI 6451, ano 2010, e uma pá de carregadeira, ano 2009, com uma equipe de um motorista e dois ajudantes. O serviço 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

coleta é realizado, todas as sextas-feiras.

No município de Arco-Íris não há empresa de caçambas.

### **Destinação**

Após todo material ser coletado, é encaminhado à área anexa da Prefeitura Municipal de Arco-Íris, onde o mesmo é enviado para Usina de Reciclagem de Entulho da Construção Civil no Município de Tupã, no local citado é feito a trituração do entulho e posteriormente usados para melhorias das estradas rurais no município de Arco-Íris, 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 30 a - os RCC são empilhados no lado adjacente do imóvel para serem coletados; b – após coletados será encaminhado e armazenado os RCC em uma area propria para para esse fim; c - local a ser levado o RCC no município de Tupã/S,P para ser triturado/moido; d - após ser triturado, sera usados para melhorias das estradas rurais no município de Arco-Íris/sp

Obs: ( A prefeitura ainda esta viabilizando meios de realizar Convenio com a prefeitura de Tupã para fins de triturar ou moer o material RCC

### 3.2.13 Resíduos Sólidos Industriais (Rsi)

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

#### **Geração**



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

No município de Arco-Íris, existe somente 01 indústria, Fécula e Polvilho Marinez (fecularia), 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 Indústria de Fécula Polvilho Marinez, 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.

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

É de responsabilidade pela coleta mensal do material o próprio gerador.

### **Destinação**

A Indústria de fécula e Polvilho Marinez 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.





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 31 a - Local de armazenamento e coleta da Massa resultante da extração da fécula da mandioca; b - Casquinha da mandioca resultante da extração da mandioca.



Foto 32 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.14 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 aproximadamente 300 habitantes, localizada na zona rural do município.

#### **Coleta**

Na zona rural os Resíduos Domésticos são coletados uma vez por semana somente na Aldeia Indígena Índia Vanuire, 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 06 bairros existentes da 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 recicláveis, onde os mesmos são realizados quinzenalmente.

#### **Destinação**

Na Zona Rural, os resíduos domésticos são coletados somente na Aldeia Índia Vanuire e sua destinação final é o Aterro Sanitário de Arco-Íris, nos demais bairros não são recolhidos. Cabe aos geradores fazerem a separação dos resíduos e destinar os resíduos recicláveis nos dias em que o caminhão da seletiva passar recolhendo 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Fotos 33 a - Resíduos sólidos Domésticos armazenados em saco de rafia na zona rural; b - resíduos armazenados em sacos plásticos e sacolas.

### 3.2.15 Resíduos De Atividades Agrossilvopastoris

#### **Geração**

Após feita a tríplice lavagem, as embalagens de agrotóxico usadas pelos agricultores e proprietários rurais, é 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 DA ALTA



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

PAULISTA (CAMAP) e a Empresa AGROTEKNE Com. e Repr. Ltda. Os produtos da atividade agrossilvopastoril são utilizados e após ser feita a tríplice lavagem é devolvida para a as empresas dar a destinação correta das embalagens de agrotóxico.

A prefeitura através da secretaria da agricultura e secretaria de Meio Ambiente orienta os agricultores através de panfletos e comunicação verbal a fazer a devolução dos resíduos agrossilvopastoril.

### **Destinação**

Todos os Resíduos das atividades agrossilvopastoril depois de realizada a tríplice lavagem, são 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 Agrossilvopastoris:

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

**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**



Fotos: Internet





# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.16 Resíduos Pneumáticos

#### **Geração**

A população é alertada através de panfleto, e comunicação verbal sobre os pneus inservíveis, no município de Arco-Íris é realizado mutirão de limpeza contra dengue através da Secretaria da Saúde e Vigilância Sanitária. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente através de convenio de Cooperação Mutua entre o Consorcio, o Municípios de Tupã e a Associação Reciclanip, destinando os pneus inservíveis para o ponto de coleta em Tupã/SP, após enviado para Associação Reciclanip, onde será realizado a destinação final dos resíduos Pneumáticos, são coletados em média 350 kg/ mês.

#### **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 cidade Tupã/SP.

#### **Destinação**

A média anual é de aproximadamente 4.2 Ton./ano que são enviados para destinação final, que é a Associação Reciclanip, onde os materiais serão posteriormente transformados em manta asfáltica.



Foto 34 a - Resíduo Pneumáticos sendo enviado para o ponto de coleta em Tupã/SP, após para Associação



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Reciclanip, onde será realizado a destinação final; b - Panfleto do Projeto Reciclanip.

### 3.2.17 Resíduos De Serviço De Transportes

#### **Geração**

No município de Arco-Íris, foi inaugurada Rodoviária Municipal, com 550 m<sup>2</sup> de construção, onde haverá coleta dos resíduos sólidos

#### **Coleta**

A Prefeitura Municipal de Arco-Íris, estará fazendo a coleta nos dias (segunda, quarta, quinta e sexta-feira), o resíduo será acondicionado em lixeiras no local.

#### **Destinação**

Os resíduos domésticos, depois de coletado pela prefeitura os resíduos secos, serão encaminhados para o projeto Reciclar do município, e enviando para a empresa F. DE FATIMA DOS SANTOS SUCATAS ME, da cidade de Oriente/SP, a intenção da prefeitura é articular meios para que pessoas de baixa renda possam se organizar em forma de Associações e Cooperativas.

Os resíduos úmidos serão destinado ao Aterro Sanitário em Valas da Prefeitura



Foto 35 a – Frente da Rodoviária;



35b – Lado da Rodoviária coletor.





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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

### **Geração**

A prefeitura Municipal de Arco-Íris, através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente anualmente executa o Projeto de **Troca Solidaria** de matérias eletrônicos, celulares, monitores e outros, onde é realiza a campanha para a troca destes materiais por sacolas ecológicas, confeccionadas pelas costureiras do projeto da assistência social. A Secretaria do Meio Ambiente através de campanha boca- boca, jornalzinho local, comercio, e através de educação ambiental com crianças da escola municipal, escola estadual, escola indígena e nas Igrejas, divulgando sobre os perigos dos resíduos Sólidos perigosos/eletrônicos.

No município foi gerado aproximadamente até o mês de junho de 2014, 190 kg de Resíduos Sólidos Perigosos /Eletrônicos, e 3 kg de pilhas e baterias de celular.

### **Coleta**

No município de Arco-Íris destinou 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 **P e G gestão de resíduos Tecnológicos** da cidade de Adamantina/SP, 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, Cádmiio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas em território nacional e os critérios e padrões para seu gerenciamento ambientalmente adequado.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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

### **Destinação**

Após o processo de descaracterização dos resíduos tecnológico perigosos é feito pela, P e G, (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 (programa ABINEE); b - Resíduos eletrônicos, televisão, monitores, rádios, brinquedos e outros, o 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.19 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 SESAI-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.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.



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- Veiculo 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 3.2.20 Áreas Contaminadas

No município de Arco-Íris, não há áreas contaminadas, não havendo áreas contaminadas não há programas de recuperação, remediação, descontaminação, monitoramento e ou Termo de Ajustamento de Conduta - TAC.

### 3.2.21 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 um 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, é 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:

- Campanha de Coleta de Lixo Eletrônico;
- 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.





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## Fazemos trocas de eletrônicos por sacolas ecológicas 2014

### PARCERIAS

Secretarias Municipais, de Meio Ambiente, Promoção Social, Administração, Projeto Guri

MONITORES E CPU DE COMPUTADOR	VALE 1 SACOLA
MONITORES DE TV	VALE 1 SACOLA
RÁDIOS	VALE 1 SACOLA
VIDEO CASSETE	VALE 1 SACOLA
FORNO MICROONDAS	VALE 1 SACOLA
APARELHOS DE CD	VALE 1 SACOLA



Os materiais são levados para a empresa P&G Gestão Resíduos Eletrônicos de Adamantina, onde são descaracterizado e depois são enviados para empresa de reciclagem Vertas Comercio de Resíduos Tecnológico de Mauá .sp



Sacolas Ecológicas são confeccionadas pelas costureiras na oficina de costura Projeto Renda cidadã onde trabalham com artesanatos e outros.





# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## Projeto Biodiesel troca do óleo Residual



Ponto de Coleta Prefeitura, Óleo Residual é enviado para Industria Granol para fabricação do Biodiesel

**TROQUE AQUI o seu óleo de fritura usado! O meio ambiente agradece e você também ganha.**

A cada 2 garrafas PET de 2 litros de óleo de fritura usado, você leva 900 ml de óleo Granol novo.

Todo óleo de fritura usado é transformado em GRANDESEL e as garrafas PET recolhidas são encaminhadas para reciclagem e reaproveitamento.

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE FAZ PARTE DE NOSSA NATUREZA.**

Um nome com a energia da seça



Foto 38 a e 38 b - Confecções de Artesanatos, de Materiais recicláveis feitos pela Comunidade local.



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



Foto 39 - Educação Ambiental com Alunos foto 40 - Plantio de Arvores Nativas com alunos

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 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”.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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.

### 3.2.22 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 2013 foram gastos com salários e encargos um total de R\$ 90.206.69 com equipe envolvida diretamente com os serviços 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 4. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

TIPO DE RESIDUO	DIAGNÓSTICO
Resíduos Domiciliares e Comerciais	<ul style="list-style-type: none"><li>-Não existe um barracão capaz de abrigar um Centro de Triagem de Materiais Recicláveis;</li><li>- No município não há atuação de catador, porém não existe nenhum tipo de organização (associação ou cooperativa);trabalha na informalidade;</li><li>-Existência de um único caminhão compactador em más condições mecânicas;</li><li>-Número insuficiente de lixeiras suspensas; sacos de lixo são dispostos para a coleta diretamente na calçada;</li><li>-Frequência da coleta na zona rural é insuficiente;</li><li>- Não há lixeiras suspensas ( em pontos de coleta) em todos os bairros da zona rural;</li><li>- Não há barreira vegetal em um dos lados do Aterro Sanitário em valas;</li></ul>
Resíduos de Limpeza Urbana	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.
Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	-falta de recursos financeiros para construção de um abrigo apropriado para acondicionamento deste resíduos do serviços de Saude no Posto de Saúde da Comunidade da Aldeia Indígena Índia Vanuire na Zona Rural.
Resíduos da Construção Civil (RCC)	<ul style="list-style-type: none"><li>Não há um controle específico sobre a geração de RCC;</li><li>- Não há serviços de caçambas; os resíduos são dispostos nas calçadas ou meio-fio;</li><li>- Não há equipamento adequado para triturar os RCC</li><li>- Não há uma área devidamente licenciada para servir como estação de transbordo; de Resíduos da Construção Civil.</li></ul>



# 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](mailto: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; porém a cada 15 dias é enviado para o ponto de coleta de Tupã via convenio de Cooperação. Não há sucesso quando da tentativa de que a ANIP venha coletá-los.
Resíduos de Serviços de Transportes	A coleta dos resíduos na Rodoviária Municipal ocorrerá juntamente com a coleta regular de RSU.
Resíduos Perigosos/Eletrônicos	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.
Tipo de Resíduo	Diagnóstico
Resíduos de serviços de Saneamento	O município não apresenta problemas.
Áreas Contaminadas	O município não apresenta problemas
Educação Ambiental	Falta de recursos financeiros para compra de um veículo para atuar na área rural, desenvolvendo conscientização Ambiental. Recursos para educação ambiental não formal, falta de livros e equipamentos tecnológicos na biblioteca Municipal onde está locado o Centro e Educação Ambiental no município.
Análise 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O DIAGNÓSTICO**

#### **5.1 PONTOS POSITIVO**

Através da elaboração do presente Plano conclui-se que os objetivos foram alcançados ao Poder Público e a todos os envolvidos da gestão dos resíduos sólidos, uma vez que a responsabilidade é de todos os geradores. À 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 sanitário 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **5.2 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 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 esgotadas 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).



# 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### 6. PROGNÓSTICO

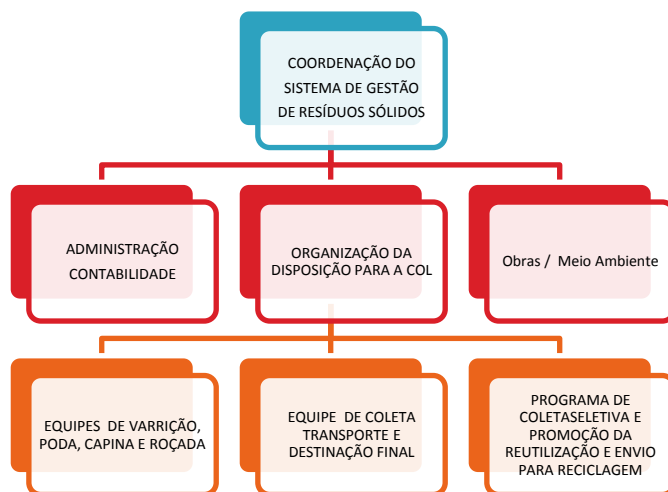
O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos exige, em seu desenvolvimento, uma série de ações articuladas, regularizadas por preceitos de caráter operacionais, financeiros e de planejamento, no sentido de promover adequadamente a limpeza pública e a correta destinação dos resíduos gerados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

#### 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## **7. AÇÕES E METAS**

### **RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS**

**PROBLEMA IDENTIFICADO** Não existe um Galpão capaz de abrigar os materiais recicláveis gerados no município.

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

**META:** Curto prazo

**PRAZO:** Novembro de 2017

**CUSTO ESTIMADO:** 115.000,00

**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:** Julho de 2017

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 220.000,00

**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS**

**PROBLEMA IDENTIFICADO: Número insuficiente de lixeiras suspensas, na zona Urbana e Rural e Placas Educativas.**

**AÇÃO: Buscar meios para conseguir recursos financeiros estadual ou federal para a instalação de 20 lixeiras em pontos estratégicos na zona rural e urbana.**

**META: Curto prazo**

**PRAZO: Abril de 2016**

**CUSTO ESTIMADO: Recursos Próprios**

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

### **RESIDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS**

**PROBLEMA IDENTIFICADO: Não há barreira vegetal em nenhum dos lados do Aterro Sanitário em Valas;**

**AÇÃO: Buscar meios para conseguir recursos financeiros estadual ou federal para plantio de mudas na área do Aterro Sanitário em Valas formando de maneira correta o cinturão verde.**

**META: Curto Prazo**

**PRAZO: Novembro de 2016**

**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](mailto: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:** Médio prazo

**PRAZO ESTIMADO :** Março de 2019

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 220.000,00

**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 estadual ou federal para aquisição de um Triturador de galhos

**META:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Imediatamente

**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## **RESIDUOS CEMITÉRIAS**

**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:** Imediatamente

**PRAZO ESTIMADO:** Março de 2016

**CUSTO ESTIMADO:** Recursos próprios

**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 2017

**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **RESÍDUOS 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 análise 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 2020

**CUSTO ESTIMADO:** Sem custos

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

### **RESÍDUOS 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\$ 180.000,00

**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO:** Prefeitura Municipal e



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**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:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Agosto de 2016

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 50.000,00

**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **RESÍDUOS 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:** Conseguir recursos financeiros federal, para 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:** Julho de 2016

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 4.000,00

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

### **RESÍDUOS INDUSTRIAIS**

**PROBLEMA IDENTIFICADO:** indústria 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 2016

**CUSTO ESTIMADO:** sem custo

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





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **RESÍDUOS DA ZONA RURAL**

**PROBLEMA IDENTIFICADO:** Item já abordado nos campos referentes aos RSD

**AÇÃO PREVISTA**

**META:**

**PRAZO ESTIMADO:**

**CUSTO ESTIMADO:**

**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO:**

### **RESÍDUOS 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/Secretaria Municipal da Agricultura, Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

**META:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Maio de 2016

**CUSTO ESTIMADO:** Sem custo

**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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## **RESÍDUOS PNEUMÁTICOS**

**PROBLEMA IDENTIFICADO:** Não há um local adequado para armazenamento temporário desses resíduos, podendo causar o surgimento de foco da Dengue, com água depositada das chuvas.

**AÇÃO PREVISTA:** Disponibilizar um local para armazenamento temporário de pneumáticos inservíveis, feito o transportes a cada 15 dias, para o ecoponto em Tupã.

**Através do Convênio Mutuo intermunicipal com as prefeituras, para destinação ambientalmente correta para Associação Reciclanip.**

**META:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Imediatamente

**CUSTO ESTIMADO:** Recurso Próprio

**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO:** prefeitura 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **RESIDUOS DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES**

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

**AÇÃO PREVISTA:** Inserir lixeiras da coleta seletiva, naquele local

**META:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Dezembro de 2015

**CUSTO ESTIMADO:** Recursos Próprios

**RESPONSÁVEL PELA AÇÃO:** prefeitura Municipal e Secretaria de Meio Ambiente

### **RESIDUOS PERIGOSOS/ELETRONICOS**

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

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

**META:** Curto prazo

**PRAZO ESTIMADO:** Abril de 2016

**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](mailto: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**



***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

<b>ESTIMATIVA DE CUSTOS FINANCEIROS COM AS AÇÕES DE CURTO A LONGO PRAZO</b>	
<b>TIPO DE DESPESA</b>	<b>VALOR EM R\$</b>
<b>Galpão de triagem de Materiais recicláveis</b>	<b>R\$115.000,00</b>
<b>Caminhão compactador</b>	<b>R\$ 220.000,00</b>
<b>Execução de obras de adequação do Aterro em Valas</b>	<b>R\$6.250,00</b>
<b>Aquisição de um caminhão para limpeza Urbana</b>	<b>R\$ 220.000,00</b>
<b>Triturador de Galhos</b>	<b>R\$ 56.000,00</b>
<b>Construção de um abrigo para RSS na Aldeia Indígena</b>	<b>R\$ 4.000,00</b>
<b>Moedor de entulhos</b>	<b>R\$ 180.000,00</b>
<b>Projeto e processo de licenciamento e área para aterro e transbordo de RCC</b>	<b>R\$ 50.000,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 851.250,000</b>





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **8. 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.

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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **9. 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 lavoura de cana, 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 águas 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 09 de agosto de 2015.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **10. 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).



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **11. 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 Sólidos será estabelecido através de regulamento específico que, também deverá conter as sanções 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

## **12. 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.





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **13. 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 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.



***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

#### **14. 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.



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **15. 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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

### **16. 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



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 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 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.

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





# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Demográfico, 2000. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://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 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).



# ***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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 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



# *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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

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](http://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](http://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](http://www.seade.gov.br)>. Acesso em: 17 mar. 2013.

: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Produto\\_interno\\_bruto](http://pt.wikipedia.org/wiki/Produto_interno_bruto)

:CEPAGRI–Clima dos Municípios disponível em Fonte

<http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/>

[clima\\_muni\\_039.html](http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima_muni_039.html), acesso em 29/08/2014

[http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2012/09/Apostila\\_Girem\\_2013.pdf](http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2012/09/Apostila_Girem_2013.pdf)

Município de Arco-Íris sp.

[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) Dados sobre o município de Arco-Íris.sp

[www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br) Indicadores habitacionais, vulnerabilidade, domicílio, rendimentos.



***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](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Saúde

Secretaria Municipal de Obras

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

Arco-Íris, de de 2015.

ANA MARIA ZONER LEAL SERAFIM

Prefeita Municipal

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

EVERTON NAKASHIMA

Secretário de Governo