



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

### 2.4.5 Nível de conhecimento da população sobre descarte irregular de resíduos e incomodidades observadas

Para esta parte do trabalho foram elaborados diversos questionamentos que permitiram conhecer a percepção da população em relação ao descarte incorreto de resíduos e predominaram as alternativas objetivas. Todavia, em alguns casos, buscou-se conhecer os locais de ocorrência destas situações e esses dados foram sistematizados em itens. Os distintos tipos de incomodidade também foram analisados, para saber se havia uma naturalização ou o reconhecimento de problemas oriundos de práticas inadequadas de descarte.

Sobre se “33. Você conhece locais com descarte irregular destes resíduos? (Resíduos da construção civil e entulho, resíduos públicos, resíduos industriais, resíduos do serviço de saúde, embalagens de agrotóxicos, etc.)” as seleções eram: “1. Sim” e “2. Não”. Como demonstrado na Imagem 34.

**Imagem 34: Conhecimento sobre locais com descarte irregular de resíduos e identificação para os casos positivos**

Regiões		REGIÃO 1: Colina Verde, Marajoara, Nova Horizonte	REGIÃO 2: Vila Rica, Jd América, Florentino Dognari e Santo Antônio	REGIÃO 3: Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	REGIÃO 4: Monte Alto II, Campo Santo	REGIÃO 5: Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Eldorado	REGIÃO 6: Recanto dos Pássaros, Dr Paschoal e Residencial Freitas	REGIÃO 7: São Salvador e Capitão Cesário	REGIÃO 8: Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/ Mira Lago	REGIÃO 9: Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognari e Centro	REGIÃO 10: Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP 255 e Estrada José Luiz da Rocha/Bólio Raposo Ferraz, Santa Casa, Anilo e Cemitério	REGIÃO 11: Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	REGIÃO 12: Unidades Escolares de diversos bairros	REGIÃO 13: Propriedades próximas ao alento, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	MÉDIA DOS PERCENTUAIS
Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS		9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
PERGUNTAS		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
33. Você conhece locais com descarte irregular destes resíduos? (resíduos da construção civil e entulho, resíduos públicos, resíduos industriais, resíduos do	1. Sim	44,44	41,667	0,00	55,56	16,67	22,22	55,56	22,22	30,00	27,27	12,50	81,82	14,286	32,632
	2. Não	55,56	58,333	100,00	44,44	83,33	77,78	44,44	77,78	70,00	72,73	87,50	18,18	85,714	67,37
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0
33.3. Em caso positivo, exemplifique:	1. Em lotes e terrenos vazios/baldios	37,50	50,000	0,00	20,00	0,00	100,00	60,00	25,00	16,67	0,000	0,000	27,778	60,00	30,530
	2. Em áreas públicas (ruas, áreas verdes, prédios públicos)	12,50	30,000	0,00	50,00	75,00	0,00	0,00	25,00	33,33	33,333	0,000	27,778	10,00	22,840
	3. Nos fundos dos bairros, final da área urbana	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	10,00	3,840
	4. Estradas rurais, como a do Mineiros e Santa Terezinha	25,00	0,000	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	16,67	0,000	0,000	11,111	10,00	5,380
	5. Em regiões da cidade (Colina Verde ou Quinta dos Cambarás ou Beira Rio ou Capitão Cesário)	25,00	20,000	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	50,00	33,33	33,333	100,000	11,111	10,00	24,050
	6. Não respondeu	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	33,333	0,000	22,222	0,00	4,270
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Embora em questões anteriores tenham sido relatados uma diversidade de problemas decorrentes da prestação dos serviços de limpeza urbana, seja o executado somente pela prefeitura ou desta em parceria com a Associação de Catadores de Recicláveis, e que poderiam impactar diretamente no descarte incorreto por parte da população, mas obteve-se um total de 67,4% que salientaram “não” ter conhecimento de locais com descarte incorreto de diferentes tipos de resíduos.

Em sentido contrário, estão 32,6% dos estudados. Esta situação só não foi constatada na regional 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto). Já a 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental) foi a que destoou do restante, tendo registrado 81,82%



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

de “sim”. Do mesmo modo, na 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo) e na 7 (São Salvador e Capitão Cesário) prevaleceram esta alternativa, com 55,56% cada uma.

Para os casos positivos foi requerido que os exemplificassem (Questão 33.3.), e os retornos foram: “1. Em lotes e terrenos vazios/baldios; 2. Em áreas públicas (ruas, áreas verdes, prédios públicos); 3. Nos fundos dos bairros, final da área urbana; 4. Estradas rurais, como a do Mineiros e Santa Terezinha; 5. Em regiões da cidade (Colina Verde ou Quinta dos Cambarás ou Beira Rio ou Capitão Cesário); 6. Não respondeu”.

Na primeira colocação, com 30,53%, os que identificam essa situação: “1. Em lotes e terrenos vazios/baldios”. Se sobressaiu na regional 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), atingindo 100%; nas 7 e 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 60% cada. Contudo, não foram registradas nos setores 3; no 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado); no 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério); e no 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares).

Em segundo, com 24,05%, o item: “5. Em regiões da cidade (Colina Verde ou Quinta dos Cambarás ou Beira Rio ou Capitão Cesário)”. Foi a única resposta do setor 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares) e teve participação de 50% dos pesquisados da regional 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago). Trata-se de informação verídica a encontrada, como a relatada no caso anterior.

Em terceiro, com 22,84%, os que os reconheceram “2. Em áreas públicas (ruas, áreas verdes, prédios públicos)”. Destacaram-se na 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado) e na 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), com percentuais de 75% e 50%, respectivamente.

Cerca de 6% identificaram as “4. Estradas rurais, como a do Mineiros e Santa Terezinha” como locais de descarte incorreto de resíduos. Estas vias têm um fluxo significativo de pessoas, o que ajuda a compreender o resultado, que é plausível com a realidade do local.

Além disso, registrou-se um total de 4,27% de pessoas que ‘6. Não responderam’, mesmo tempo informado que conheciam esses locais. Um pequeno percentual de 3,84% dos que alegam existir “3. Nos fundos dos bairros, final da área urbana” e teve 40% de participação



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

do setor 7 (São Salvador e Capitão Cesário), que já tinha contabilizado 60% na opção “1. Em lotes e terrenos vazios/baldios”.

Essa questão chama a atenção para a necessidade de adoção de medidas urgentes para adequação dos serviços de limpeza urbana, para processos de conscientização da comunidade para a adoção de práticas mais adequadas ambientalmente, para aplicação de multas existentes na legislação municipal, entre outras providências que poderiam ser aqui citadas.

A inquirição de se “34. Há problemas com descarte irregular de resíduos no bairro que você mora? Contou com as escolhas: “1. Sim, 2. Não, e 3. As vezes”, conforme pode ser visualizado nas Imagens 35, 35.1 e 35.2.

121

**Imagem 35: Conhecimento sobre locais com descarte irregular de resíduos no bairro, na área urbana, na área rural, em cursos d’água e em terreno vazios**

Regiões	Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS	REGIÃO 1	REGIÃO 2	REGIÃO 3	REGIÃO 4	REGIÃO 5	REGIÃO 6	REGIÃO 7	REGIÃO 8	REGIÃO 9	REGIÃO 10	REGIÃO 11	REGIÃO 12	REGIÃO 13	MÉDIA DOS PERCENTUAIS
		9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
<b>34. Há problemas com descarte irregular de resíduos no bairro que você mora?</b>	1. Sim	33,33	8,33	41,67	44,444	41,67	33,33	33,33	22,22	30,00	18,18	12,50	54,55	14,286	29,834
	2. Não	55,56	66,67	50,00	44,444	58,33	66,67	55,56	77,78	70,00	72,73	87,50	45,45	78,571	63,790
	3. As vezes	11,11	25,00	8,33	11,111	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	9,09	0,00	0,00	7,143	6,376
		100,00	100,00	100,00	99,999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
<b>35. Há problemas com descarte irregular de resíduos na área urbana?</b>	1. Sim	44,44	58,33	66,67	44,44	41,67	55,56	44,44	55,56	40,00	45,455	12,50	100,00	28,571	49,050
	2. Não	33,33	25,00	33,33	55,56	58,33	22,22	55,56	44,44	50,00	36,364	87,50	0,00	71,429	44,082
	3. As vezes	22,22	16,67	0,00	0,00	0,00	22,22	0,00	0,00	10,00	18,182	0,00	0,00	0,000	6,969
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,001	100,00	100,00	100,00	
<b>36. Há problemas com descarte irregular de resíduos na área rural de Itaí?</b>	1. Sim	55,56	83,333	33,333	22,22	16,67	55,56	33,33	44,44	50,00	36,36	25,00	72,73	50,000	44,503
	2. Não	44,44	16,667	58,333	77,78	83,33	33,33	66,67	55,56	40,00	54,55	75,00	27,27	35,714	51,434
	3. As vezes	0,00	0,000	8,333	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	10,00	9,09	0,00	0,00	14,286	4,063
		100,00	100,00	99,999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
<b>37. Já identificou deposição de resíduos em cursos d’água?</b>	1. Sim	55,56	66,67	58,33	55,56	33,33	22,22	33,33	55,56	70,00	54,55	12,50	90,91	35,714	49,556
	2. Não	44,44	33,33	41,67	44,44	66,67	77,78	66,67	44,44	30,00	45,45	87,50	9,09	64,286	50,444
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
<b>38. Já identificou deposição de resíduos em terrenos vazios ?</b>	1. Sim	100,00	100,00	91,67	55,56	66,67	55,56	55,56	66,67	100,00	81,82	50,00	100,00	42,857	74,336
	2. Não	0,00	0,00	8,33	44,44	33,33	44,44	44,44	33,33	0,00	18,18	50,00	0,00	57,143	25,664
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

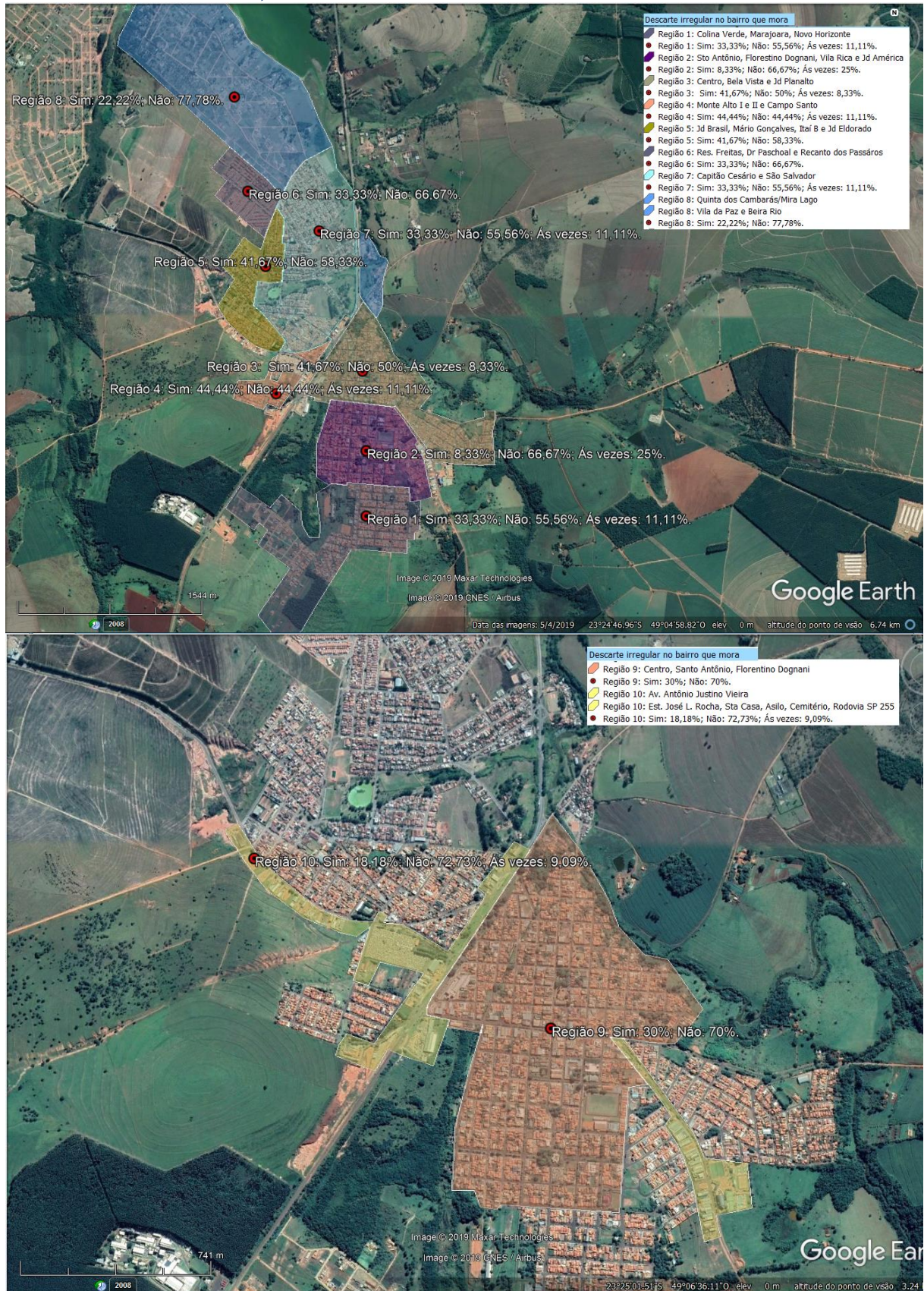




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 35.1: Problemas de descarte irregular de resíduos no bairro que mora (regiões residenciais e comerciais)**



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

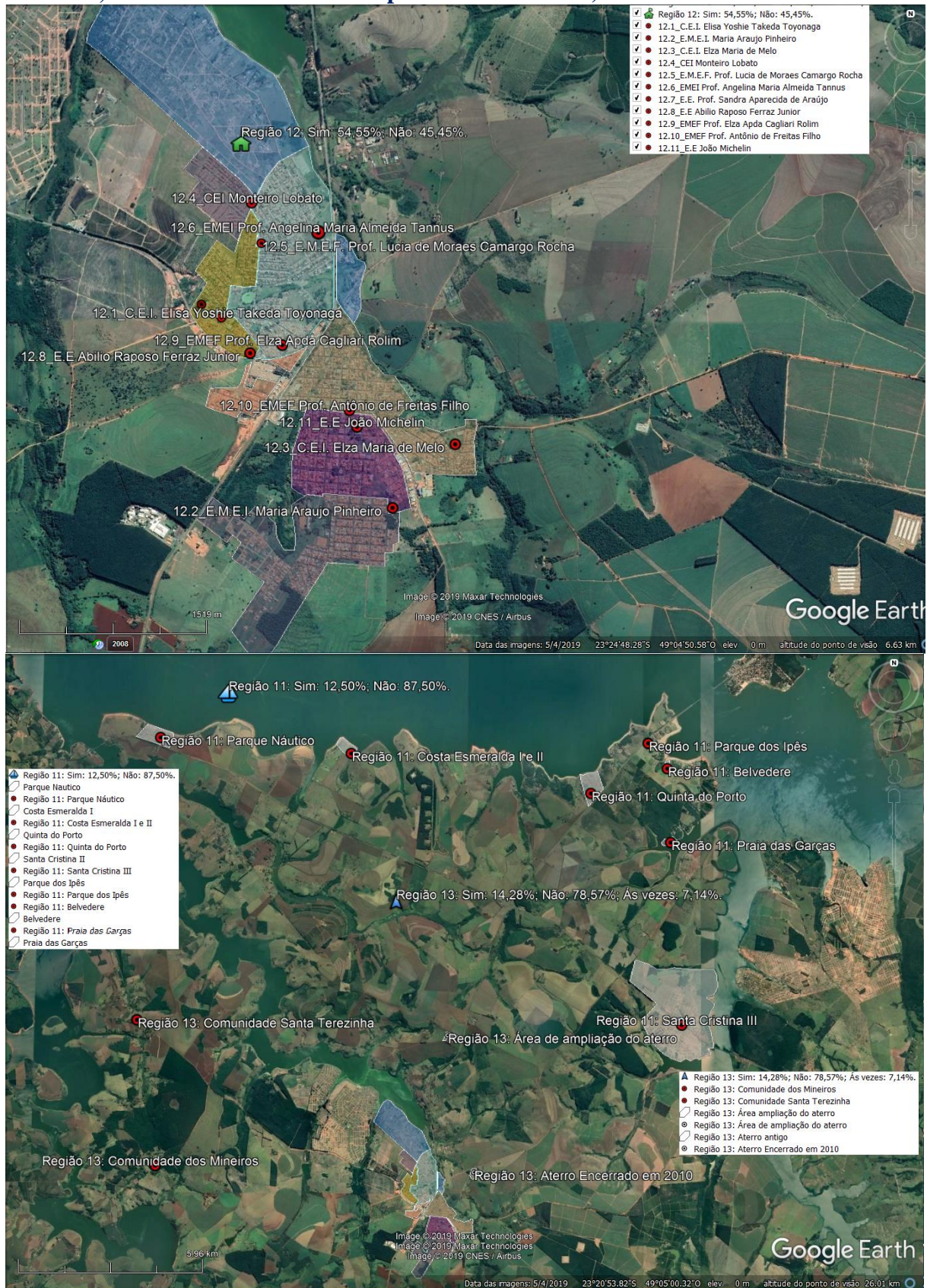




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 35.2: Problemas de descarte irregular de resíduos no bairro que mora (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)**



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

A maioria, 63,79%, relatou que “2. Não”. Os resultados que mais impactaram são oriundos da regional 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares) teve 87,50%; da 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha): 78,57%; da 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago): 77,78%; da 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério): 72,73%; da 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro): 70%; da 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio) e da 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luís Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas): 66,67% cada; da 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado): 58,33%; da 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte) e da 7 (São Salvador e Capitão Cesário): 55,56% cada.

Cerca de 30% anotaram que “1. Sim”. Participaram mais efetivamente os setores: 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental), com 54,55%; o 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), com 44,44%; o 5 e o 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto), com 41,67% cada.

Outros 6,37% registraram que os problemas com descarte irregular de resíduos no bairro que mora ocorrem “3. Às vezes”. Não contribuíram para este resultado os agrupamentos: 5; 6; 8; 9; 11; e 12.

No que concerne aos “35. (...) problemas com descarte irregular de resíduos na área urbana?” as seleções eram: “1. Sim, 2. Não, 3. Às vezes” (Imagens 35, 35.3 e 35.4). Foi encontrado indicador de 49,05% dos que disseram “1. Sim”. E foram as regiões 11, com 12,50% e a 13, com 28,57%, que menos participaram.

Na sequência, com 44,08%, estão aqueles que dizem que “2. Não” há esse problema na área urbana. Contrariamente ao parágrafo anterior, foram as regionais 11, com 87,50% e a 13, com 71,42%, que mais participaram. Além da 5, com 58,33%; das 4 e 7, com 55,56% cada; da 9, com 50%.

O quesito “3. Às vezes” obteve 6,86% e foi assinalado nos setores: 1 e 6, com 22,22% cada; no 10, com 18,18%; no 2, com 16,67%; e no 9, com 10%. Se somarmos os percentuais de ‘sim’ e de ‘as vezes’ temos um total de 55,91% que reconhecem descartes irregulares de resíduos na área urbana.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 35.3: Problemas de descarte irregular de resíduos na área urbana (regiões residenciais e comerciais)



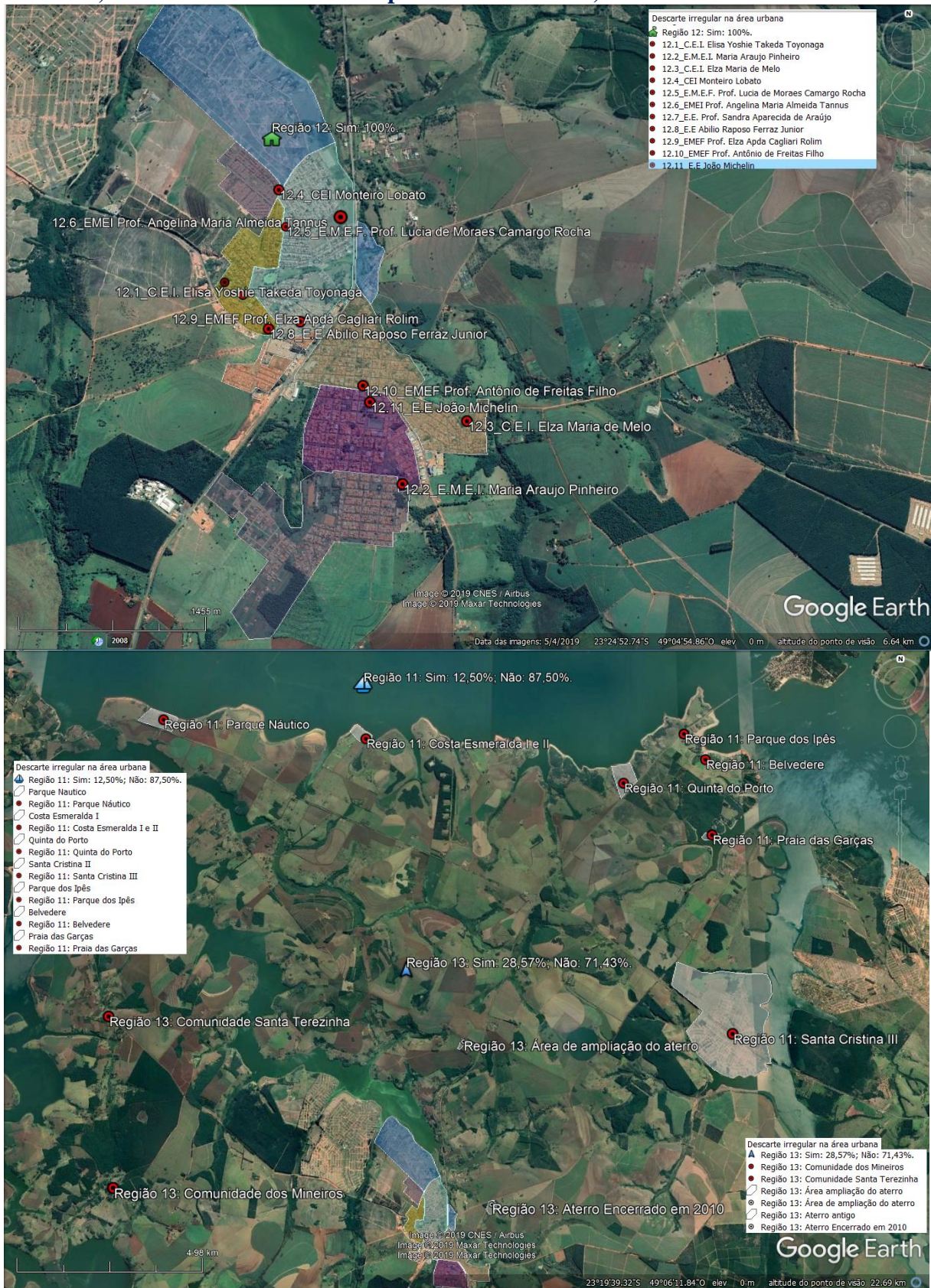




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 35.4: Problemas de descarte irregular de resíduos na área urbana (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)**



126

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Estas informações chamam a atenção para a urgência de adoção de medidas, sejam elas de caráter educacional ou de reestruturação dos trabalhos e rotinas, e a ampliação da oferta de infraestrutura física e humana, de forma a melhorar a salubridade dos ambientes.

Atinente a se “36. Há problemas com descarte irregular de resíduos na área rural de Itaipá?” e alternativas “1. Sim, 2. Não, 3. Às vezes” (Imagens 35, 35.5 e 35.6). Os resultados conseguidos foram os seguintes: 51,44% disseram que “2. Não”; 44,50% que “1. Sim”; e 4,06% que “3. Às vezes”.

As regionais que menos reconheceram esses problemas foram a 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado), com 83,33%; a 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), com 77,78%; a 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), com 75%.

Em sentido contrário, as que mais identificaram foram: a 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio), com 83,33%; a 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental), com 72,73%; a 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte) e a 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), com 55,56% cada.

Esta é uma informação bastante preocupante, pois quase metade dos entrevistados, se somados os ‘sim’ e o ‘às vezes’, registraram a existência desse tipo de problema, o que também demonstra a necessidade de adoção de medidas, como as destacadas para a Questão 35.

Se “37. Já identificou deposição de resíduos em cursos d'água?” teve “1. Sim, 2. Não” como seleções (Imagem 35). A distribuição das respostas podem ser melhor observadas nas imagens 35.7 e 35.8.

No geral, os que alegaram ‘sim’ totalizaram 49,55% e ‘não’: 50,44%. No primeiro caso, as maiores contribuições são oriundas dos setores 12, com 90,91%; do 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro), com 70%; do 2, com 66,67%; do 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto), com 58,33%; da 1, 4 e 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago), com 55,56% cada; e da 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com 54,55%. Já para as ocorrências negativas, sobressaíram-se: a 11, com 87,50%; a 6, com 77,78%; a 5 e a 7 (São Salvador e Capitão Cesário), com 66,67 cada; a 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 64,28%.

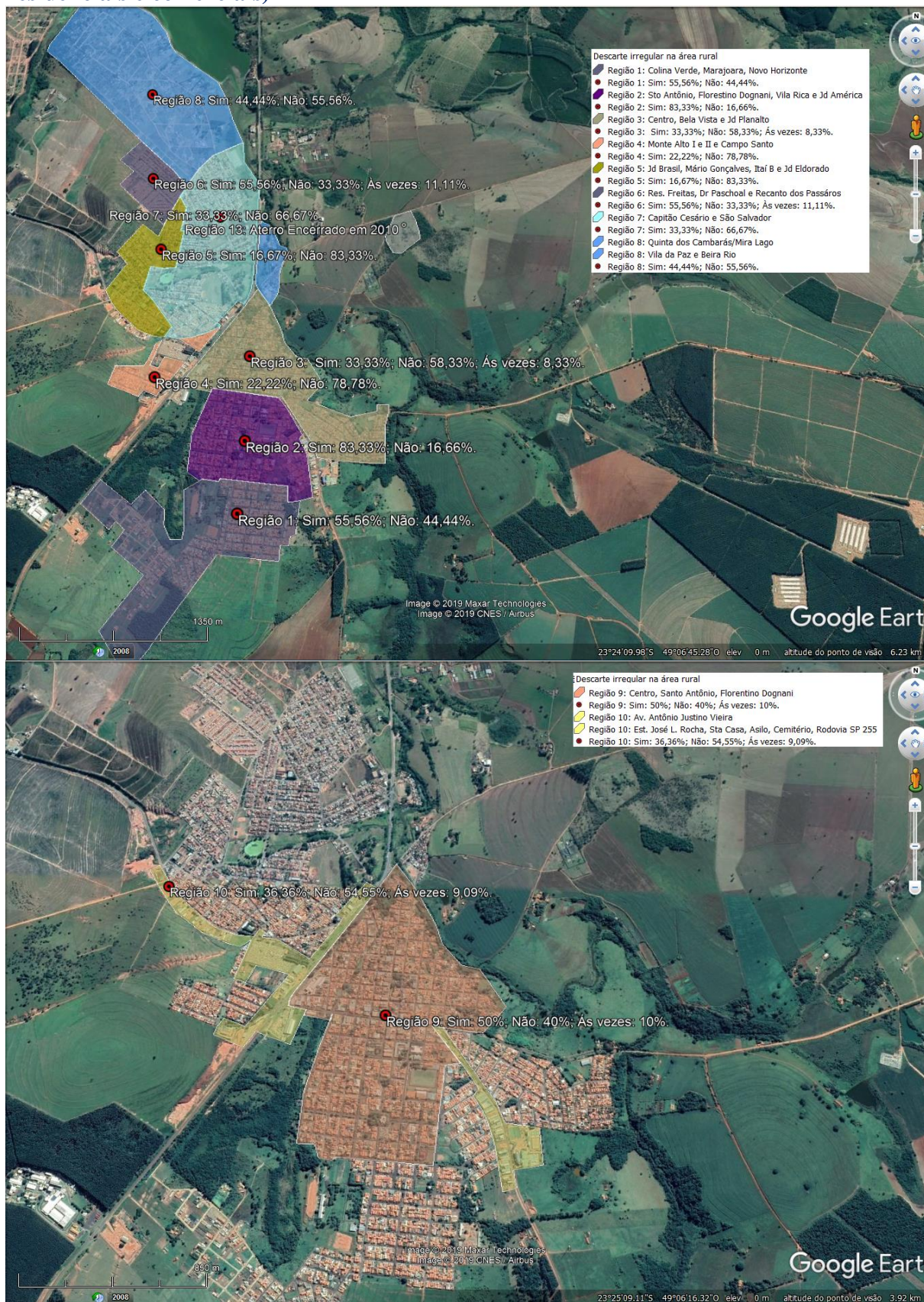




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 35.5: Problemas de descarte irregular de resíduos na área rural (regiões residenciais e comerciais)



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 35.6: Problemas de descarte irregular de resíduos na área rural (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)**



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

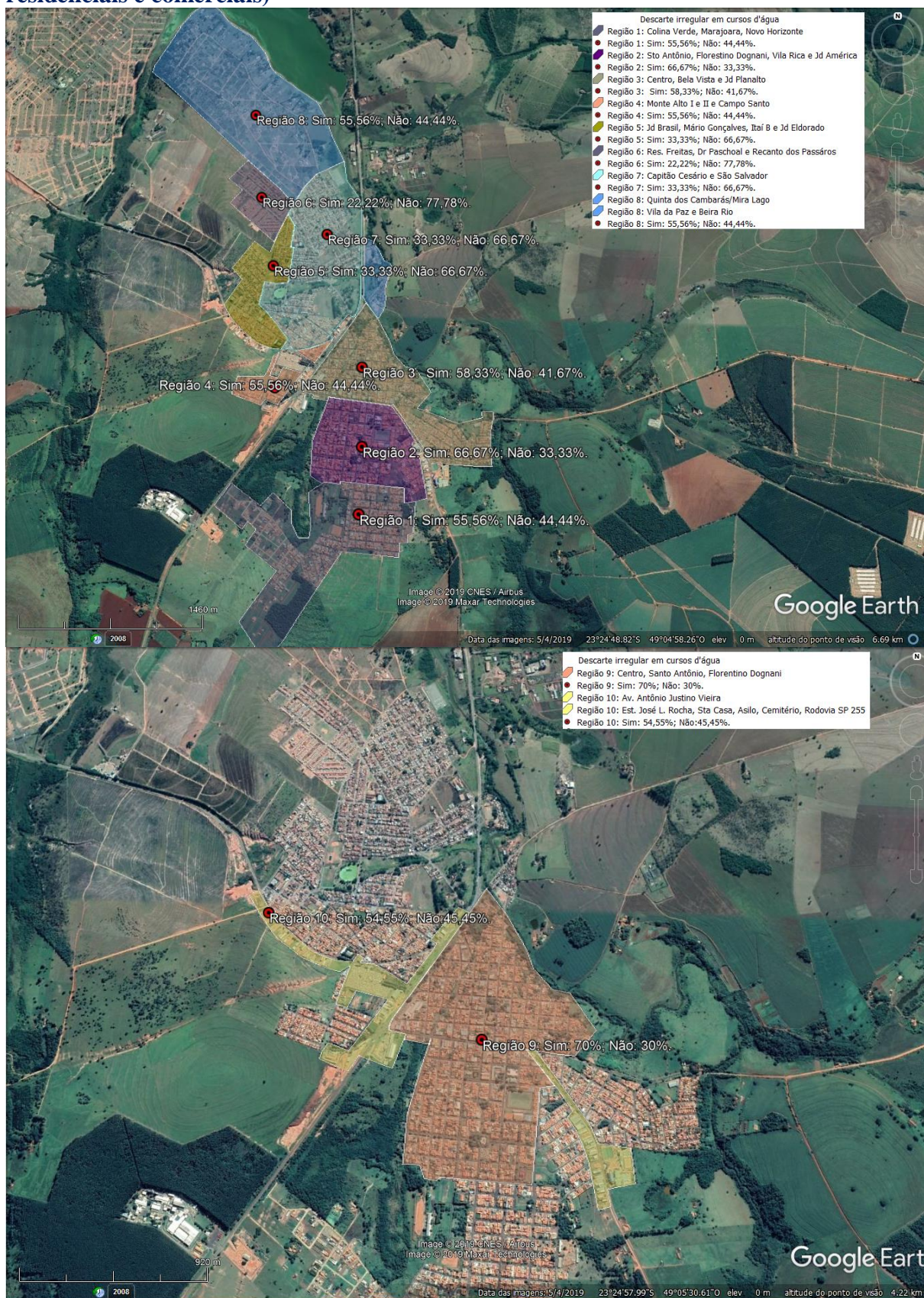




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 35.7: Problemas de descarte irregular de resíduos em cursos d'água (regiões residenciais e comerciais)



130

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

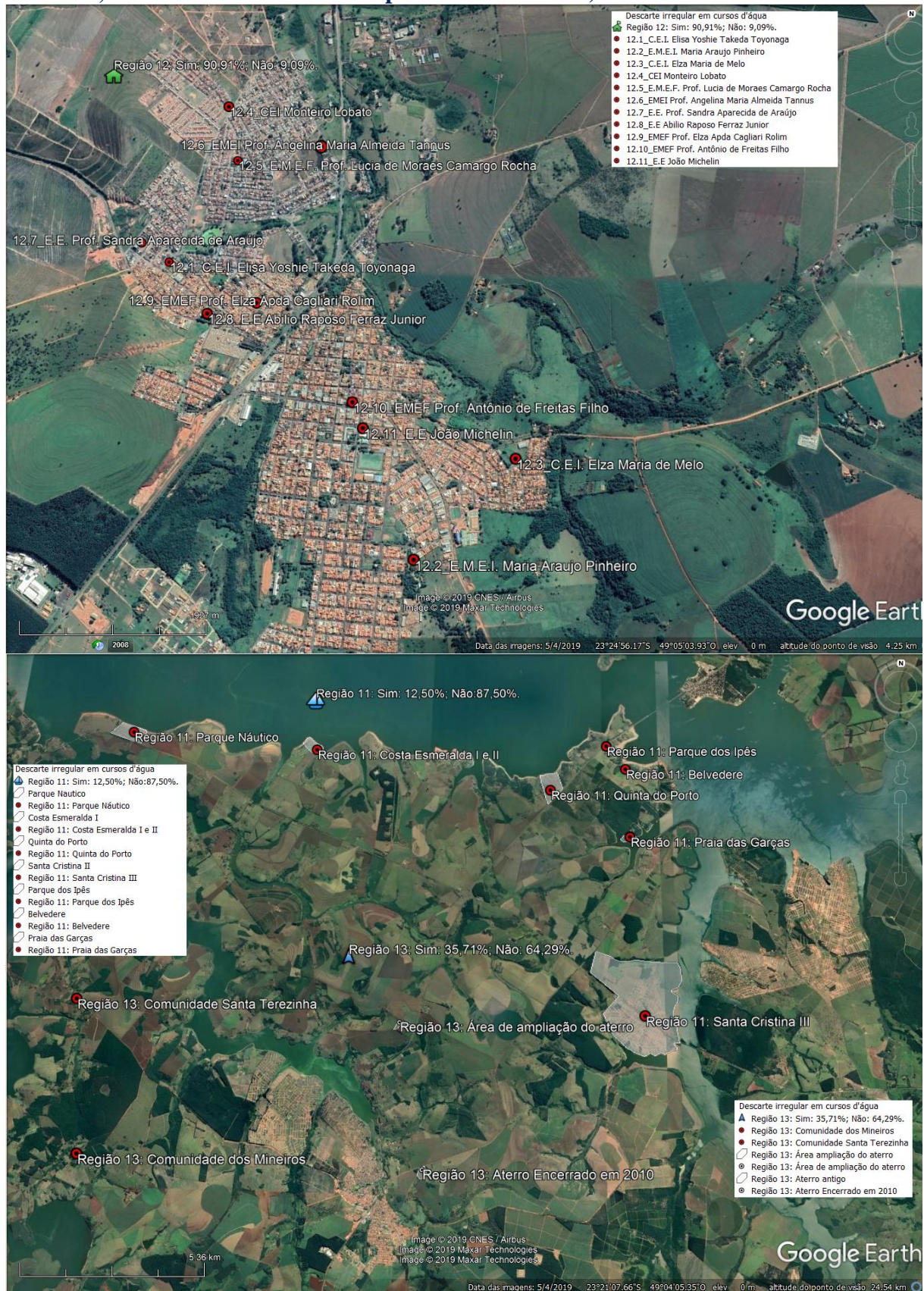




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 35.8: Problemas de descarte irregular de resíduos em cursos d'água (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

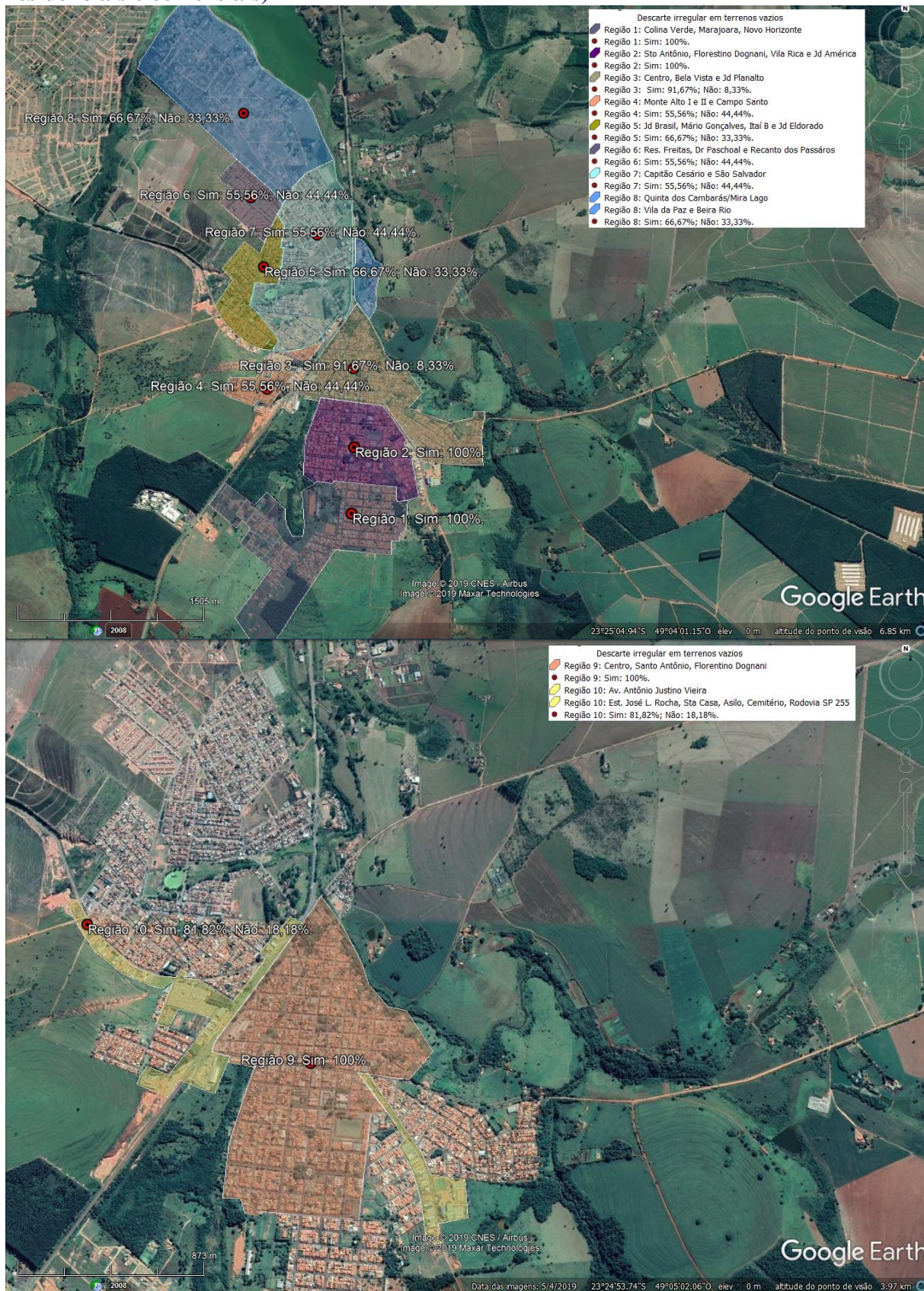




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 35.9: Problemas de descarte irregular de resíduos em terrenos vazios (regiões residenciais e comerciais)



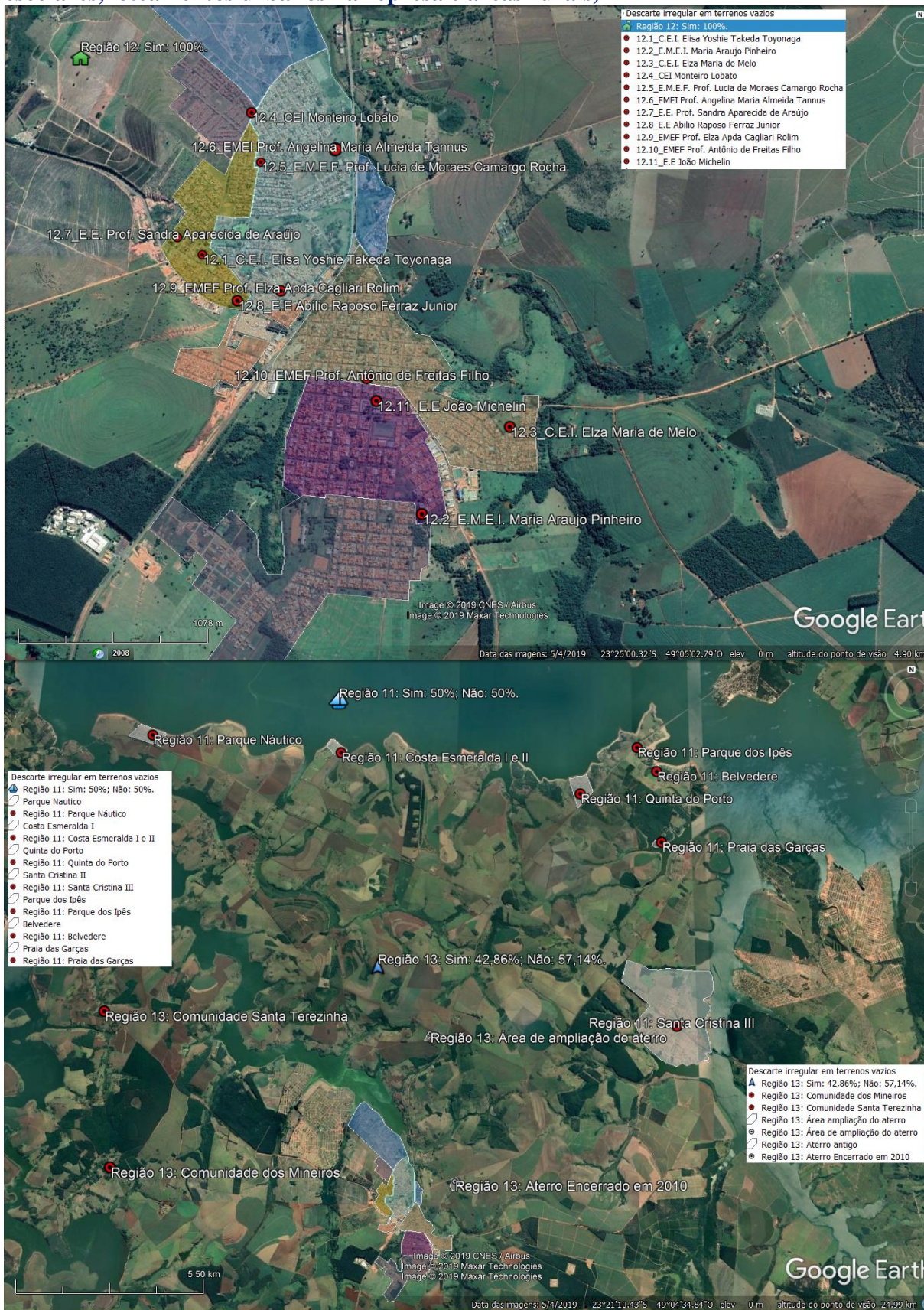




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 35.10: Problemas de descarte irregular de resíduos em terrenos vazios (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)**



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

No que tange a se “38. Já identificou deposição de resíduos em terrenos vazios?” as possibilidades consistiram-se em: “1. Sim, 2. Não” (Imagem 35). Neste grupo de perguntas obteve-se o pior indicador do subitem 2.1.7.5. Um total de 74,34% registraram “1. Sim” e 25,66% que “2. Não”, conforme demonstrado nas Imagens 35.9 e 35.10.

Está situação é um alerta para a administração pública municipal, no que se refere a falta de fiscalização, falta de consciência da população e para os riscos à saúde pública, visto que diversos tipos de resíduos, como tampas, pneus, vasos ou garrafas, têm características que permitem o acúmulo de água parada e, conseqüentemente, favorecem a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, que é responsável por doenças como dengue, Chikungunya, Zika e febre amarela. Além disso, os resíduos de construção civil e de demolição e os entulhos atraem escorpiões, aranhas, baratas, ratos, etc., trazendo uma diversidade de riscos à população próxima a estes locais de descarte irregular. Demonstrando a urgência de providências.

A identificação de “39. (...) deposição de resíduos em áreas públicas? (Praças, ruas, áreas institucionais, canteiros)” foi confirmada por 66,60% dos entrevistados e negada por 33,40%, conforme pode ser visualizada na imagem 36 e na sua distribuição nas Imagens 36.1 e 36.2.

134

**Imagem 36: Conhecimento sobre descarte irregular de resíduos em áreas públicas, sua identificação e incômodos observados**

Regiões	REGIÃO 1: Colina Verde; Marajoara; Novo Horizonte		REGIÃO 2: Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio		REGIÃO 3: Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto		REGIÃO 4: Monte Alto I, Monte Alto II, Campo Santo		REGIÃO 5: Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Jd Eldorado		REGIÃO 6: Recanto dos Passaros, Dr Paschoal e Residencial Freitas		REGIÃO 7: São Salvador e Capão Cesário		REGIÃO 8: Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás-Mir a Lago		REGIÃO 9: Parte comercial de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro		REGIÃO 10: Parte comercial de serviços e empresas: Santa Justina, Rodovia SP 295 e Estrada José Luiz da Rocha/Bibio Raposo Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério		REGIÃO 11: Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena SP 295 e SP 270		REGIÃO 12: Unidades Escolares de diversos bairros		REGIÃO 13: Propriedades próximas ao alto: Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha		MÉDIA DOS PERCENTUAIS	
	Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS	9	12	12	9	12	9	9	9	9	10	11	8	11	14	135												
<b>PERGUNTAS</b>		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%												
<b>39. Já identificou deposição de resíduos em áreas públicas? (praças, ruas, áreas institucionais,</b>	1. Sim	100,00	91,667	75,00	55,56	41,67	55,56	44,44	44,44	90,00	81,82	37,50	90,91	57,143	66,593													
	2. Não	0,00	8,333	25,00	44,44	58,33	44,44	55,56	55,56	10,00	18,18	62,50	9,09	42,857	33,407													
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00													
<b>39.01 Em caso positivo, quais locais?</b>	1. Praça do bairro ou parquinho do bairro	11,11	18,180	0	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	6,185													
	2. Praças	25,89	37,864	44,44	20,00	50,00	60,00	25,00	30,00	68,67	38,89	50,00	33,30	41,63	40,283													
	3. Ruas	25,89	28,784	49,995	60,00	50,00	10,00	12,50	50,00	33,33	27,78	33,33	43,30	29,13	34,926													
	4. Áreas institucionais e/ou canteiros	3,78	6,084	5,555	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,40	4,25	2,544													
	5. Bairro Colina Verde	33,33	0,000	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,564													
	6. Espaços públicos: Cemitério e/ou Rodoviária e/ou INSS e/ou Feira da Lua e/ou Lagarinho e/ou rodovia	0,00	9,090	0	0,00	0,00	10,00	12,50	0,00	0,00	22,22	16,67	0,00	0,00	5,422													
	7. Não respondeu	0,00	0,000	0	0,00	0,00	0,00	50,00	20,00	0,00	0,00	0,00	10,00	25,00	8,077													
		100,00	100,00	99,990	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,01													
<b>40. Isso causa algum incômodo?</b>	1. Não	0,00	0,00	0,00	33,33	16,67	22,22	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,571	12,882													
	2. Mau cheiro	23,44	20,67	15,58	15,56	52,75	18,11	13,89	59,67	21,70	15,64	21,25	15,27	13,357	23,607													
	3. Insetos	12,45	9,58	4,42	10,00	12,50	12,56	13,89	5,89	10,00	27,73	15,00	12,27	12,143	12,187													
	4. Animais	18,00	8,17	35,00	21,11	2,75	8,89	2,78	5,89	3,30	13,36	2,50	19,82	6,214	11,368													
	5. Doenças	11,56	17,25	1,67	10,00	2,83	18,22	2,78	5,89	20,00	12,55	21,25	10,00	18,071	11,698													
	6. Poluição visual	23,44	36,00	43,33	10,00	12,50	20,00	0,00	22,67	45,00	30,73	40,00	42,64	21,643	26,766													
	7. Outros: constrangimento; poluição do rio e contaminação de animais	11,11	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	1,495													
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,01	100,01	100,00	100,01	100,00	100,00	100,00	100,00													

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Imagem 36.1: Descarte irregular de resíduos em áreas públicas (regiões residenciais e comerciais)



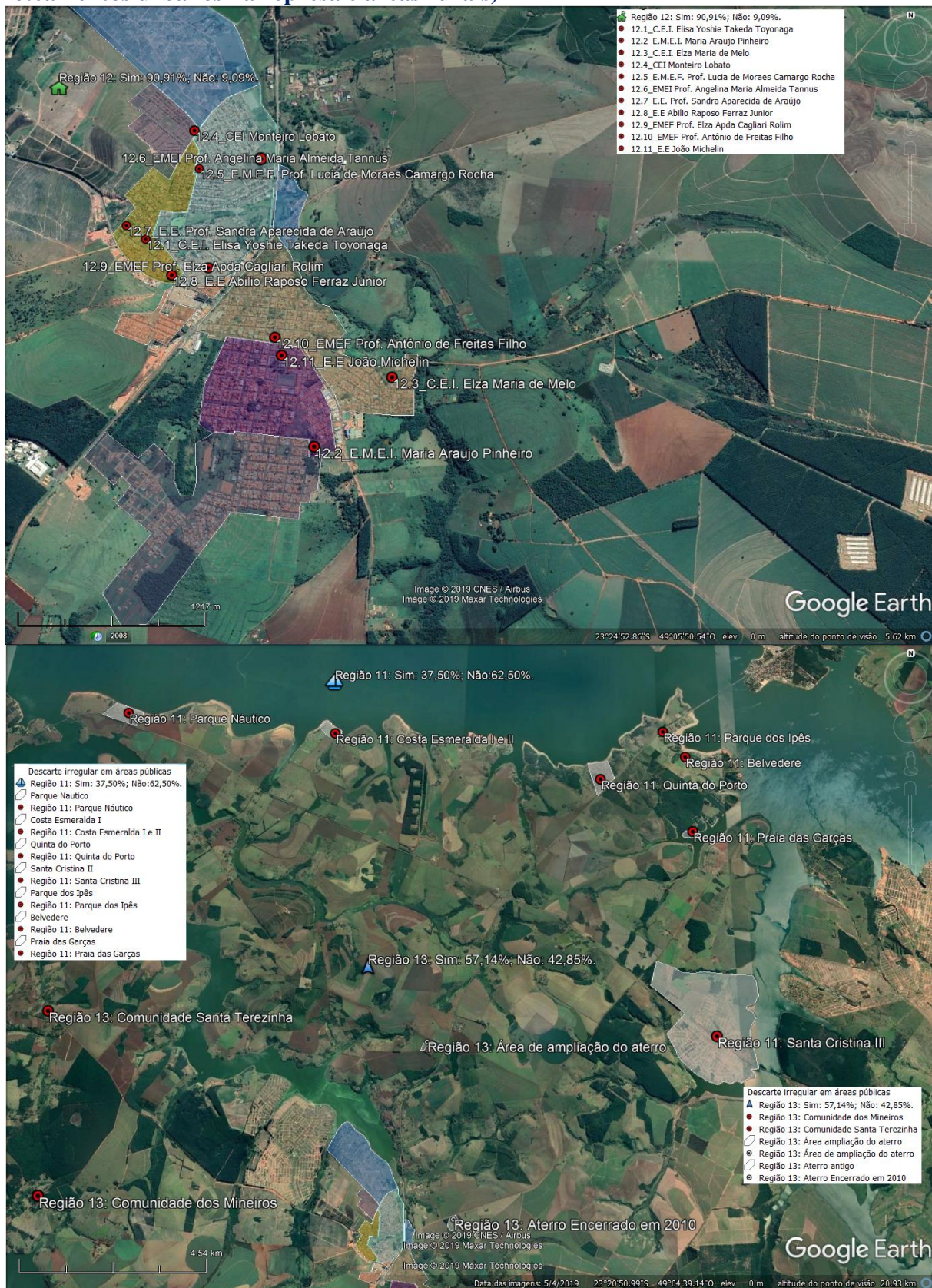




# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 36.2: Descarte irregular de resíduos em áreas públicas (unidades escolares, loteamentos urbanos na represa e áreas rurais)**



Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Foram citados diversos locais pela população, que informou a existência de resíduos em áreas públicas (Pergunta 39.01), tal como segue: “1. Praça do bairro ou parquinho do bairro, 2. Praças, 3. Ruas, 4. Áreas institucionais e/ou canteiros, 5. Bairro Colina Verde, 6. Espaços públicos: Cemitério e/ou Rodoviária e/ou INSS e/ou Feira da Lua e/ou Laguinho e/ou rodovia, 7. Não respondeu”.

Os percentuais encontrados, em ordem de importância, são: 40,28% para as “2. Praças”; 34,92% para as “3. Ruas”; 8,07% dos que “7. Não responderam”; 6,18% de “1. Praça do bairro ou parquinho do bairro”; 5,42% de “6. Espaços públicos: Cemitério e/ou Rodoviária e/ou INSS e/ou Feira da Lua e/ou Laguinho e/ou rodovia”; e 2,54% cada das “4. Áreas institucionais e/ou canteiros” e do “5. Bairro Colina Verde”. Esta constatação revela a falta de limpeza dos locais, a falta de lixeiras e ainda, falta de práticas de descarte adequados por parte da população em espaços de uso coletivo.

As “2. Praças” e as “3. Ruas” foram citadas em todas as regiões pesquisadas e somam 75,20% das amostras. Há um consenso aqui da falta de limpeza desses dois espaços públicos, seja por quem mora na cidade ou por quem reside na zona rural ou é morador de loteamentos e que frequentam a cidade.

Houve casos dos que responderam ‘sim’ que não conseguiram definir os locais e optaram por “7. Não responder”. Situação das regiões 7 (São Salvador e Capitão Cesário): 50%; 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago): 20%; 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental): 10%; 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha): 25%.

A “1. Praça do bairro ou parquinho do bairro” foi lembrada pelas regionais: 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte): 11,11%; 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio): 18,18%; 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo): 20%; 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas): 20%; e 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério): 11,11%.

Os diversos “6. Espaços públicos: Cemitério e/ou Rodoviária e/ou INSS e/ou Feira da Lua e/ou Laguinho e/ou rodovia” tiveram retorno na regional 2, de 9,10%; na 6, de 10%; na 7, de 12,50%; na 10, de 22,22%; na 11, de 16,67%.

Contribuíram para as “4. Áreas institucionais e/ou canteiros” os seguintes grupos: 1: 3,78%; 2: 6,08%; 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto): 5,55%; 12: 13,40%; e 13: 4,25%. E





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

para o “5. Bairro Colina Verde”, especificamente dos moradores da região 1, que compreende este bairro, o Marajoara e o Novo Horizonte que são vizinhos e que já relataram uma boa diversidade de problemas referentes aos serviços de limpeza urbana municipal e também deste em parceria com a Associação de Catadores de Recicláveis – Recicla Itaí nos questionamentos n.º 26.1 e 27.1.

Para a pesquisa de que se “40. Isso causa algum incômodo?” foram propostos: “1. Não, 2. Mau cheiro, 3. Insetos, 4. Animais, 5. Doenças, 6. Poluição visual, 7. Outros: constrangimento, poluição do rio e contaminação de animais”.

A “6. Poluição visual” foi destacada por 26,76% dos pesquisados. Só não foi registrada na região 7 (São Salvador e Capitão Cesário), que registrou uma diversidade de problemas nas indagações n.º 26.1 e 27.1, que poderiam implicar no reconhecimento deste incômodo, mas não foi o que aconteceu.

Na sequência, com 23,60% dos apontamentos, está o “2. Mau cheiro”, com representantes nas 13 regiões. O que nos permite pensar no descarte inadequado de resíduos orgânicos, de animais mortos e também de embalagens não higienizadas, que ajudam a atrair insetos e animais com fome e acabam acarretando em outros tipos de transtornos.

O “1.Não” foi selecionado por 12,88% dos estudados e encontrou mais adeptos na regional 7, com 66,67%, que relatou conhecer uma diversidade de formas de descarte irregular de “lixo”, mas esse resultado implica na naturalização desta prática; na 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), 33,33%; na 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 28,57%.

Os “3. Insetos” aglomeraram 12,18%, com retornos mais expressivos nos setores 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com 27,73 e 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), com 15%; mas apareceu em todos os grupos pesquisados.

As “5. Doenças” contaram com participação de 11,70% das amostras. Com percentuais mais elevados na 11, com 21,25%; na 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro), com 20%; na 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), com 18,22%; na 13, com 18,07%. Ao que tudo indica, esse apontamento pode ser resultante das campanhas para eliminação dos ambientes de proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, que podem provocar doenças como a dengue, Chikungunya, Zika e febre amarela.





Os “4. Animais” obtiveram 11,36% das amostras, com participação de 35% da região 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto); de 21,11% da 4; de 19,82% da 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental). Tal resultado demonstra o reconhecimento da presença de animais abandonados ou não, que acabam sendo atraído por alimentos presentes no “lixo” que são descartados de forma incorreta ou mesmo que são depositados para coleta em locais baixos que facilitam o acesso de animais como cães e gatos, que acabam rasgando as embalagens para se alimentarem.

Por último, com 1,50%, os “7. Outros: constrangimento, poluição do rio e contaminação de animais”, que foi retorno somente das regionais 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte) e 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio) com 11,11% e 8,33% respectivamente.

Apesar de haver um percentual de entrevistados (12,88%) que alegou não sofrer incômodos com a deposição irregular de resíduos em áreas diversas, houve um montante de 87,12% que conseguiu identificar diversos tipos de transtornos. Tal constatação demonstra tanto o reconhecimento dos problemas por parte da população quanto a falta de adoção de medidas por parte da administração e, dentre estas, a realização de campanhas de orientação e esclarecimento para mudar essa situação.

### **2.4.6 Atuação quando identifica a deposição irregular de resíduos e propostas para resolução dos problemas**

Referente a “41. Como você atua/age quando identifica estes problemas?” foram fornecidas as seguintes opções: “1. Não faz nada; 2. Liga para a Prefeitura/ Setor de Limpeza para cobrar providências; 3. Liga para o Presidente da Associação de bairro para que este cobre providências da Prefeitura/Setor de Limpeza; 4. Posta em redes sociais; 5. Mobiliza os vizinhos para resolverem o problema, amontoando e embalando os resíduos descartados incorretamente para que a Prefeitura - Setor de limpeza possa recolhê-los; 6. Outra forma”. Neste caso, foram anotadas quais eram estas (Questão 41.1) e obtidas 3 alternativas, a saber: “1. Chama a atenção ou conversa com quem jogou o lixo; 2. Faz a limpeza dos materiais descartados irregularmente; 3. Outras propostas: pede que vereador cobre dos responsáveis”, conforme Imagem 37.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 37: Atuação quando identifica a deposição irregular de resíduos**

Regiões	REGIÃO 1: Colina Verdes, Marajoara, Novo Horizonte	REGIÃO 2: Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio	REGIÃO 3: Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	REGIÃO 4: Monte Alto I, Monte Alto II, Campo Santo	REGIÃO 5: Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B, Jd Eldorado	REGIÃO 6: Recanto dos Passaros, Dr. Paschoal e Residencial Fretas	REGIÃO 7: São Salvador e Capitão Cesário	REGIÃO 8: Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambaras/Árvo- a Lago	REGIÃO 9: Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro	REGIÃO 10: Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP 255 e Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério	REGIÃO 11: Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	REGIÃO 12: Unidades Escolares de diversos bairros	REGIÃO 13: Propriedades próximas ao aterro, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	MÉDIA DOS PERCENTUAIS
REGIÃO	9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
PERGUNTAS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>41. Como você atua/age quando identifica estes problemas?</b>														
1. Não faz nada	44,44	41,67	83,333	77,78	58,333	27,78	77,78	22,222	50,00	72,73	25,00	27,27	50,000	50,641
2. Liga para a Prefeitura/ Setor de Limpeza para cobrar providências	44,44	25,00	16,667	0,00	25,000	27,78	11,11	44,444	10,00	22,73	50,00	31,82	28,571	25,966
3. Liga para o Presidente da Associação de bairro para que este cobre providências da Prefeitura/Setor de Limpeza	0,00	0,00	0,000	0,00	8,333	5,56	0,00	11,111	0,00	0,00	0,00	9,09	7,143	3,172
4. Posta em redes sociais	11,12	0,00	0,000	0,00	0,000	5,56	0,00	11,111	10,00	0,00	12,50	0,00	0,000	3,869
5. Mobiliza os vizinhos para resolverem o problema, amontoando e embalando os resíduos descartados incorretamente para que a Prefeitura - Setor de limpeza possa recolhê-los	0,00	25,00	0,000	11,11	8,333	5,56	11,11	11,111	20,00	4,55	6,25	27,27	7,143	10,572
6. Outra forma:	0,00	8,33	0,000	11,11	0,000	27,78	0,00	0,000	10,00	0,00	6,25	4,55	7,143	5,782
	100,00	100,00	100,00	100,00	99,999	100,02	100,00	99,999	100,00	100,01	100,00	100,00	100,00	
<b>41.1 Qual outra forma:</b>														
1. Chama a atenção ou conversa com quem jogou o lixo	0,00	0,00	0	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	23,077
2. Faz a limpeza dos materiais descartados irregularmente	0,00	100,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	23,077
3. Outras propostas: pede que vereador cobre dos responsáveis	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	7,692
	0,00	100,00	0	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	100,00	100,00	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Prevaleceu em 50,64% dos casos o “1. Não faz nada”. Resultado controverso, considerando os problemas evidenciados nas perguntas anteriores. Foi alavancado por 83,33% da regional 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto); por 77,78% de cada uma das 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo) e 7 (São Salvador e Capitão Cesário); por 72,73% da 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério); por 58,33% da 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado); por 50% das 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro) e 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha); entre outras.

O resultado da 7 novamente nos leva a pensar na questão da naturalização da sujeira existente no bairro, pois não provoca incômodos na maior parte dos entrevistados, tampouco leva a adoção de alguma medida para sanar os problemas existentes, como evidenciado acima.

Em segundo, com cerca de 26% das amostras, estão os que ‘2. Ligam para a Prefeitura/ Setor de Limpeza para cobrar providências’. Uma das atitudes condizentes para a resolução dos problemas identificados. Contudo, só não foi constatada na região 4 e apresentou baixo percentual na 7, de 11,11%.

Em terceiro, com 10,57%, vêm aqueles que: ‘5. Mobilizam os vizinhos para resolverem o problema, amontoando e embalando os resíduos descartados incorretamente para que a Prefeitura - Setor de limpeza possa recolhê-los’, ação essa que demonstra iniciativa por parte da comunidade e disposição de colaborar para mitigar tais situações.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Em quarto, com 5,78%, os que optaram por “6. Outra forma”. Sendo que 23,07% destes, registraram que ‘1. Chamam a atenção ou conversa com quem jogou o lixo’; 23,07% que faz “2. Faz a limpeza dos materiais descartados irregularmente”; e 7,70% deram “3. Outras propostas: pede que vereador cobre dos responsáveis”.

Em quinto, com 3,86%, os que ‘4. Postam em redes sociais’. O que é uma prática comum na cidade de Itaipava e facilmente identificado em páginas do Facebook da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

E com menor resultado, 3,17%, os que ‘3. Ligam para o Presidente da Associação de bairro para que este cobre providências da Prefeitura/Setor de Limpeza’. Cabe ressaltar aqui, que há poucas associações de bairro na área urbana de Itaipava, a exemplo, do Bairro Planalto (Região 3) e a do Capitão Cesário (Região 7) que não registraram essa resposta e a do Residencial Dr. Luiz Antônio Paschoal (Região 6) que registrou. Também foi observada na 12 (unidades escolares), que tem um legue maior de informações e meios de buscar soluções. Nas áreas rurais entrevistadas há associações de produtores de determinados bairros, como a das Comunidades dos Mineiros/Santa Terezinha. Acredita-se que estas sejam entidades com potencial de serem sensibilizadas e de participarem dos processos de orientação para esta temática.

No quesito “42. Qual sua proposta para melhorar a questão do descarte incorreto de resíduos?” foram elencadas cinco (5) opções fechadas e uma aberta, a saber: “1. Nenhuma; 2. Realizar campanhas educacionais (escolas, rádio e outros), voltadas para essa temática; 3. Ampliar a fiscalização e aplicar multas para os que não colaboram; 4. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza para que façam a limpeza; 5. Instalar lixeiras e contêineres em locais estratégicos para que a população tenha locais para descartar seus resíduos; 6. Outras propostas: Bairro se unir melhor; trocar o chefe da fiscalização” (Imagem 38).

Com 31,44% os que elegeram como proposta: “3. Ampliar a fiscalização e aplicar multas para os que não colaboram”. A regional 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto), com 66,67%, foi a que alavancou essa resposta; seguida da 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares) com 43,75%; da 7 (São Salvador e Capitão Cesário) com 38,90%; da 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado) com 37,50%; da 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte) com 36,11%; da 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio) com 31,92%; entre outras, pois foi mencionada em todas as regionais pesquisadas. Observa-se aqui um reconhecimento da necessidade de fiscalização e aplicação de sanções administrativas





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

por parte da Prefeitura Municipal e até mesmo pode se inferir que esta é uma ação pouco adotada para a resolução do descarte incorreto de materiais.

**Imagem 38: Proposta para melhorar a questão do descarte incorreto de resíduos**

Regiões	REGIÃO 1: Colina Verde, Marajoara, Novo Horizonte	REGIÃO 2: Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio	REGIÃO 3: Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	REGIÃO 4: Monte Alto I, Monte Alto II, Campo Santo	REGIÃO 5: Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Jd Eldorado	REGIÃO 6: Recanto dos Pássaros, Dr. Paschoali e Residencial Freitas	REGIÃO 7: São Salvador e Capitão Cesário	REGIÃO 8: Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/ Mira Lago	REGIÃO 9: Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro	REGIÃO 10: Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP 255 e Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério	REGIÃO 11: Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	REGIÃO 12: Unidades Escolares de diversos bairros	REGIÃO 13: Propriedades próximas ao aterro, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	MÉDIA DOS PERCENTUAIS
Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS	9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
PERGUNTAS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
42. Qual sua proposta para melhorar a questão do descarte incorreto de resíduos?														
1. Nenhuma	0,00	0,00	0,000	22,22	16,67	0,00	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,143	5,250
2. Realizar campanhas educacionais [escolas, rádio e outros], voltadas para essa	36,11	44,42	8,333	18,56	8,33	38,89	11,11	5,56	23,30	36,36	12,50	50,00	23,214	24,361
3. Ampliar a fiscalização e aplicar multas para os que não colaboram	36,11	31,92	66,667	22,22	37,50	5,56	38,89	16,67	33,30	34,82	43,75	18,18	23,214	31,446
4. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza para que façam a limpeza	25,00	8,33	25,000	3,67	20,83	16,67	11,11	33,33	0,00	7,55	0,00	15,18	23,214	14,606
5. Instalar lixeiras e contêineres em locais estratégicos para que a população tenha locais para descartar seus resíduos	2,78	15,33	0,000	33,33	16,67	27,78	16,67	44,44	43,40	21,27	43,75	16,64	19,643	23,208
6. Outras propostas: Bairro se unir melhor; trocar o chefe da fiscalização	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,571	1,129
	100,00	100,00	100,000	100,00	100,00	100,01	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Num segundo grupo, com 24,36%, estão àqueles que acreditam que: “2. Realizar campanhas educacionais (escolas, rádio e outros), voltadas para essa temática” é a medida para resolução deste problema. Este é o pensamento de 50% do setor 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental); de 44,42% do 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio); de 38,90% do 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas); de 36,36% da 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério); de 36,11% da 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte); e de todas as outras, que contribuíram com percentuais menores.

Em seguida, com 23,20%, está “5. Instalar lixeiras e contêineres em locais estratégicos para que a população tenha locais para descartar seus resíduos”. O único grupo de bairros que não a escolheu foi o 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto). O Centro é um local em que são encontradas lixeiras e contêineres de pequeno porte, o que ajuda a compreender este resultado. Em sentido contrário estão os setores 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago), 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro) e 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), que contribuíram respectivamente com 44,45%, 43,75%, 43,40% e 33,33%. Já os outros registraram percentuais menores que os anteriores.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

O item “4. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza para que façam a limpeza” registrou 14,60% do total de amostras. Não foi seleção das regiões 9 e 11. Esta é uma medida considerada pela própria secretaria municipal de meio ambiente, visto que há pouquíssimos funcionários efetivos atuando com varredores de ruas, coletores de lixo e garis, por exemplo, e também não existe na Prefeitura de Itaí nenhuma empresa contratada para esta finalidade.

Um total de 5,25% disseram não ter “1. Nenhuma” proposta para a resolução dos problemas de descarte incorreto de resíduos e 1,12% consideraram “6. Outras propostas”, como o “Bairro se unir melhor” e “trocar o chefe da fiscalização”.

No questionamento “43. Qual sua proposta para melhorar os serviços prestados pela prefeitura/setor de limpeza?” foram dadas as alternativas: “1. Nenhuma; 2. Capacitação dos funcionários para prestarem um serviço de melhor qualidade; 3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza; 4. Terceirizar os serviços; 5. Aumentar o número de funcionários e caminhões; 6. Outras propostas” (Imagem 39), para quando nenhuma das escolhas anteriores correspondia totalmente a visão dos entrevistados.

**Imagem 39: Proposta para melhorar os serviços prestados pela prefeitura/setor de limpeza**

Regiões	REGIÃO 1	REGIÃO 2:	REGIÃO 3:	REGIÃO 4:	REGIÃO 5:	REGIÃO 6:	REGIÃO 7:	REGIÃO 8:	REGIÃO 9:	REGIÃO 10:	REGIÃO 11:	REGIÃO 12:	REGIÃO 13:	MÉDIA DOS	
	Colina Verde; Marajoara, Novo Horizonte	Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio	Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	Monte Alto II, Campo Santo	Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Jd Eldorado	Recanto dos Pássaros, Dr. Paschoal e Residencial Freitas	São Salvador e Capitão Cesário	Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/ Mira Lago	Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro	Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP-255 e Estrada José Luiz da Rocha/Ábilio Rigassi Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério	Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	Unidades Escolares de diversos bairros	Propriedades próximas ao aterro, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	PERCENTUAIS	
	9	12	12	9	12	9	9	9	9	10	11	8	11	14	135
PERGUNTAS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
<b>43. Qual sua proposta para melhorar os serviços prestados pela prefeitura/setor de limpeza?</b>															
1. Nenhuma	0,00	8,333	8,333	33,33	8,33	22,22	11,11	0,00	10,00	50,00	0,00	0,00	21,429	13,314	
2. Capacitação dos funcionários para prestarem um serviço de melhor qualidade	18,45	33,333	33,333	8,33	16,67	27,78	44,44	38,89	45,00	22,73	25,00	24,27	38,071	28,946	
3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza	24,11	8,333	41,667	30,56	41,67	11,11	22,22	16,67	5,00	4,95	0,00	24,27	16,643	18,985	
4. Terceirizar os serviços	11,11	8,333	8,333	2,78	8,33	27,78	5,56	11,11	0,00	22,73	12,50	31,82	13,143	12,579	
5. Aumentar o número de funcionários e caminhões	35,22	29,167	8,333	25,00	25,00	11,11	16,67	33,33	40,00	0,00	56,25	19,64	7,143	23,605	
6. Outras propostas:	11,11	12,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25	0,00	3,571	2,572	
	100,00	100,00	99,999	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,01	100,00	100,00	100,00	100,00	
<b>43.1. Quais outras propostas:</b>															
1. Limpeza/varrição das ruas	0,00	50	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,846	
2. Plano de carreira e capacitação dos funcionários	0,00	50	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,846	
3. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços	100,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,692	
4. Mudar chefias e colocar pessoas de responsabilidade e atitude	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	7,692	
5. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	7,692	
	100,00	100,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	7,692	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

A “2. Capacitação dos funcionários para prestarem um serviço de melhor qualidade” atingiu 28,95% das amostras, tendo contribuição em todas as regiões e destaque para a 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro), com 45%; a 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), com 44,44%; a 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago), com 38,90%; a 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 38,07%; as 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio) e 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto), com 33,33% cada uma.

Esta é uma proposta considerada como de urgência por parte da secretaria municipal de meio ambiente, visto problemas destacados em questões anteriores que demonstram a falta de conhecimento das próprias atribuições por parte dos funcionários, a não adoção de técnicas na realização dos trabalhos, o atendimento omissivo em determinadas regiões da cidade, entre outras características que poderiam ser aqui elencadas e que podem ser oriundas do desconhecimento das exigências de seus cargos, mas também da falta de acompanhamento dos trabalhos realizados e ainda de não cumprimento das funções, por motivos diversos, como por exemplo: a ausência de medidas administrativas; a falta de equipamentos de trabalho, como de EPIs, carrinhos, lixeiras, mas condições de caminhões e maquinários, etc.

Em segundo, com 23,60%, os que optaram por “5. Aumentar o número de funcionários e caminhões”, pois consideram a infraestrutura humana e material insuficientes para conseguir melhorar os serviços prestados pela prefeitura/setor de limpeza. Foram decorrentes principalmente dos agrupamentos: 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), com 56,25%; 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro), com 40%; 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte), com 35,22%; 8, com 33,33%; 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo) e 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado), com 25% cada. É realmente uma necessidade da prefeitura, principalmente no que tange ao número de funcionários do setor de limpeza.

Com 18,98%, em terceiro, os que acreditam que a solução é “3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza”. O que realmente é uma realidade, como já destacado no parágrafo anterior. Há pouquíssimos funcionários de varrer e coletar lixo nas ruas, praças e áreas públicas, por exemplo. Somente na regional 11 não foi registrada essa resposta, já a 3 e 5 colaboraram com 41,67% cada uma.

Houve os que não elegeram “1. Nenhuma” das propostas fornecidas, com 13,31%. As maiores contribuições são oriundas da região 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com 50%; da 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo), com 33,33%; da 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), com 22,22%.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Depois, com 12,58%, os que elegeram “4. Terceirizar os serviços”, o que seria uma forma de melhorar os serviços prestados e é uma alternativa respaldada em leis vigentes, mas que depende de recursos financeiros disponíveis.

Um pequeno grupo, 2,57%, marcou “6. Outras propostas” e são elas: “1. Limpeza/varrição das ruas, 2. Plano de carreira e capacitação dos funcionários, 3. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços, 4. Mudar chefias e colocar pessoas de responsabilidade e atitude; 5. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes”.

A “1. Limpeza/varrição das ruas” e “2. Plano de carreira e capacitação dos funcionários”, foram propostas da regional 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio), sendo que a primeira depende da existência de mais funcionários e a segunda em investimentos por parte do município. Já “3. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços” foi o retorno da 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte), e poderia acontecer com a realização de capacitações e melhor organização dos trabalhos por parte dos coordenadores dos trabalhos. “4. Mudar chefias e colocar pessoas de responsabilidade e atitude” foi a proposta da 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), o que já depende de decisões políticas. E “5. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes” foi registrada na 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares). Todavia, carece de acréscimo no número de funcionários e de veículos, ou mudanças nas rotinas de frequência dos veículos.

Para a inspeção “44. Qual sua proposta para melhorar os serviços prestados pela equipe da coleta seletiva?” foram dadas as alternativas: “1. Nenhuma; 2. Capacitação dos funcionários e membros da Recicla Itaipava para prestarem um serviço de melhor qualidade; 3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza; 4. Terceirizar os serviços; 5. Aumentar o número de funcionários e caminhões; 6. Outras propostas” e, neste caso, foi solicitado que apresentassem e conseguidas as seguintes medidas: “1. Plano de carreira e capacitação dos funcionários, 2. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços, 3. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes, 4. Realizar campanhas de conscientização, melhorar a conscientização” (Questão 44.1, Imagem 40).





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Imagem 40: Propostas para melhorar os serviços prestados pela equipe de coleta seletiva**

Regiões	REGIÃO 1: Colina Veriur, Marajoara, Novo Horizonte	REGIÃO 2: Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio	REGIÃO 3: Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	REGIÃO 4: Monte Alto II, Campo Santo	REGIÃO 5: Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Jd Eldorado	REGIÃO 6: Recanto dos Pássaros, Dr. Paschoal e Residencial Freitas	REGIÃO 7: São Salvador e Capitão Cesário	REGIÃO 8: Via da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago	REGIÃO 9: Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro	REGIÃO 10: Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP 255 e Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério	REGIÃO 11: Loteamentos de lazer: Enseada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	REGIÃO 12: Unidades Escolares de diversos bairros	REGIÃO 13: Propriedades próximas ao aterro, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	MÉDIA DOS PERCENTUAIS	
	Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS	9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
PERGUNTAS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>44. Qual sua proposta para melhorar os serviços prestados pela equipe de coleta seletiva?</b>	1. Nenhuma	22,22	0,00	41,667	44,44	25,00	55,56	22,22	0,00	10,00	18,18	12,50	0,00	14,286	20,467
	2. Capacitação dos funcionários e membros da Recicla Itaí para prestarem um serviço de melhor qualidade	29,56	50,00	33,333	20,44	16,67	22,22	33,33	16,67	55,00	45,45	37,50	50,00	39,286	34,574
	3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza	13,00	12,50	25,000	14,78	33,33	0,00	22,22	38,89	0,00	0,00	0,00	22,73	10,714	14,859
	4. Terceirizar os serviços	11,11	0,00	0,000	0,00	0,00	22,22	5,56	0,00	10,00	4,55	12,50	12,09	7,143	6,552
	5. Aumentar o número de funcionários e caminhões	13,00	29,17	0,000	20,33	25,00	0,00	16,67	44,44	25,00	18,18	18,75	10,64	28,571	19,212
	6. Outras propostas:	11,11	8,33	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,64	18,75	4,55	0,000	4,337
		100,00	100,00	100,00	99,990	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,01	100,00	
<b>44.01. Quais outras propostas:</b>	1. Plano de carreira e capacitação dos funcionários	0,00	100,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,692
	2. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços	100,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	9,615
	3. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	7,692
	4. Realizar campanhas de conscientização, melhorar a conscientização	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	0,00	100,00	0,00	13,462
		100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	0,00	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Em destaque, com 34,57%, a proposta de “2. Capacitação dos funcionários e membros da Recicla Itaí para prestarem um serviço de melhor qualidade”, as maiores contribuições advêm das regiões 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro), com 55%; 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio) e 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental), com 50% cada; 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com 45%; 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 39,28%; 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto) e 7 (São Salvador e Capitão Cesário), com 33,33% cada; entre outras.

Em segundo, com 20,46% dos casos, registrou-se “1. Nenhuma” proposta para melhorar, embora na Questão 27.1 tenham sido detalhados uma gama de problemas referentes à prestação dos serviços de coleta seletiva. Não foram registrados nas regionais 2; 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago); e 12.

Em terceiro, com 19,21%, estão àqueles em que a solução é “5. Aumentar o número de funcionários e caminhões”. Não houve registro somente nos grupos 3 e 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas).

Em quarto, com percentual de 14,86%, aparece “3. Contratar mais funcionários para o setor de limpeza”. Opção já marcada nas questões anteriores e que é uma necessidade real da prefeitura de Itaí, que tem poucos funcionários para atender a demanda dos diversos serviços



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

vinculados ao setor de limpeza. Não foi escolha dos agrupamentos: 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas); 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro); 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério); 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares).

O item “4. Terceirizar os serviços”, obteve participação de 6,55% e não acarretou em representantes nas regionais 2 (Vila Rica, Jardim América, Florentino Dognani e Santo Antônio); 3 (Centro, Bela Vista e Jardim Planalto); 4 (Monte Alto I, Monte Alto II e Campo Santo); 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado); e 8 (Vila da Paz, Beira Rio e Quinta dos Cambarás/Mira Lago). Embora nesta última, tenha sido relatado, na Questão 27.1, por 22% dos entrevistados, que: “o caminhão de coleta seletiva não atende a rua ou bairro ou o loteamento de lazer ou comunidade rural ou não passa em todas as ruas”, e esta proposta poderia ser uma alternativa a ser adotada.

As “6. Outras propostas” vêm por último, com 4,33% das amostras. O “1. Plano de carreira e capacitação dos funcionários” foi definida pela região 2. Já “2. Seguir o roteiro e cronograma existente sem interrupção do roteiro e serviços” pelas regionais 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte) e 10. Enquanto que “3. Ampliar a coleta para loteamentos e/ou bairros rurais mais distantes” foi a proposta da 11. Situação compreensível, visto o pouco atendimento dos loteamentos que a englobam. E “4. Realizar campanhas de conscientização, melhorar a conscientização” foi o retorno das regiões 10 e 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental). Medida essencial, porém mais voltada para a comunidade, mas que impacta positivamente no trabalho realizado pela equipe de coleta seletiva e a renda dos membros da Recicla Itaí.

Para finalizar este grupo de perguntas, questionou-se “45. De que forma você pode contribuir para melhoria da gestão dos Resíduos Sólidos no Município? (Limpeza urbana e coleta seletiva)” e foram sistematizadas 12 opções de respostas, a saber: “1. Não sabe/não respondeu/ não tem propostas; 2. Separando o ‘lixo’ corretamente e/ou descartando corretamente ou fazendo minha parte na separação; 3. Não jogando o lixo nas ruas e/ou em locais inapropriados; 4. Cobrando mais dos responsáveis e/ou denunciando descartes incorretos e/ou ajudando na fiscalização; 5. Chamando a atenção ou conversando/advertindo quem jogou o “lixo” errado ou atuando na conscientização; 6. Mantendo a frente da casa limpa ou ajudando





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

a cuidar do bairro que mora ou participando de mutirões de limpeza; 7. Começar a reciclar e/ou participar da coleta seletiva caso o bairro/rua passe a ser atendido pelo equipe de coleta seletiva; 8. Viabilizar o processo de conscientização no loteamento de lazer, caso a Coleta seletiva passe a atender no local; 9. Respeitar horários para que os animais de ruas não espalhem os resíduos úmidos; 10. Desenvolver e participar de processos de conscientização da comunidade escolar e ou comunidade; 11. Desenvolver projetos na unidade escolar com uso de materiais recicláveis (brinquedos, materiais pedagógicos, etc.); 12. Outros (participação de campanhas de arrecadação de lacres para cadeira de rodas ou manter regras rígidas para manutenção da limpeza das salas e de ambientes da escola ou realizar visitas ao aterro e barracão de triagem com alunos da Escola Estadual, diminuir o consumo de recicláveis, pagamento de taxas” (Imagem 41).

148

**Imagem 41: Formas que a própria população pode contribuir para melhoria da gestão dos Resíduos Sólidos no Município: Limpeza urbana e coleta seletiva**

Regiões	REGIÃO 1	REGIÃO 2	REGIÃO 3	REGIÃO 4	REGIÃO 5	REGIÃO 6	REGIÃO 7	REGIÃO 8	REGIÃO 9	REGIÃO 10	REGIÃO 11	REGIÃO 12	REGIÃO 13	MÉDIA DOS PERCENTUAIS
	Colina Verde; Maracará, Novo Horizonte	Vila Rica, Jd América, Florentino Dognani e Santo Antônio	Centro, Jd Bela Vista e Jd Planalto	Monte Alto II, Monte Alto I, Campo Santo	St. Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHUB, Jd Eldorado	Recanto dos Passaros, Dr. Paschoal e Residencial Frelas	7: São Salvador e Capitão Cesário	Vila da Paz, Bela Rio e Quinta dos Cambaás/Mira Lago	Parte comercial, de serviços e empresas: Santo Antônio Florentino Dognani e Centro	Parte comercial, de serviços e empresas: Antonio Justino Vieira, Rodovia SP 255 e Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, Santa Casa, Asilo e Cemitério	Loteamentos de lazer: Estrada Santa Madalena, SP 255 e SP 270	Unidades Escolares de diversos bairros	Propriedades próximas ao aterro, Comunidades rurais dos Mineiros e Santa Terezinha	
Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS	9	12	12	9	12	9	9	9	10	11	8	11	14	135
<b>PERGUNTAS</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
<b>45. De que forma você pode contribuir para melhoria da gestão dos Resíduos Sólidos no Município? (Limpeza urbana e coleta seletiva)</b>														
1. Não sabe/não respondeu/não tem propostas	11,11	0,00	0,000	11,11	16,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,286	6,654
2. Separando o 'lixo' corretamente e/ou descartando corretamente ou fazendo minha parte na separação	61,11	83,33	73,667	72,22	75,00	38,89	88,89	72,22	70,00	54,55	18,75	0,00	50,000	58,356
3. Não jogando o lixo nas ruas e/ou em locais inapropriados	9,33	8,33	20,833	16,67	4,17	5,56	0,00	16,67	9,09	0,00	18,75	0,00	3,571	8,376
4. Cobrando mais dos responsáveis e/ou denunciando descartes incorretos e/ou ajudando na fiscalização	3,67	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	9,09	12,50	0,00	10,714	3,195
5. Chamando a atenção ou conversando/advertindo quem jogou o 'lixo' errado ou atuando na conscientização	3,67	8,33	0,000	0,00	4,17	0,00	5,56	0,00	25,00	31,82	0,00	0,00	7,143	6,592
6. Mantendo a frente da casa limpa ou ajudando a cuidar do bairro que mora ou participando de mutirões de limpeza	5,56	0,00	2,750	0,00	0,00	11,11	0,00	5,56	0,00	4,55	0,00	4,55	0,000	2,622
7. Começar a reciclar e/ou participar da coleta seletiva caso o bairro/rua passe a ser atendido pelo equipe de coleta seletiva	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	43,75	0,00	14,286	4,892
8. Viabilizar o processo de conscientização no loteamento de lazer, caso a Coleta seletiva passe a atender no local	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25	0,00	0,000	0,481
9. Respeitar horários para que os animais de ruas não espalhem os resíduos úmidos	5,56	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,428
10. Desenvolver e participar de processos de conscientização da comunidade escolar e ou comunidade	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,64	0,000	4,895
11. Desenvolver projetos na unidade escolar com uso de materiais recicláveis (brinquedos, materiais pedagógicos, etc.)	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,18	0,000	1,398
12. Outros (participação de campanhas de arrecadação de lacres para cadeira de rodas ou manter regras rígidas para manutenção da limpeza das salas e de ambientes da escola ou realizar visitas ao aterro e barracão de triagem com alunos da Escola Estadual, diminuir o consumo de recicláveis, pagamento de taxas)	0,00	0,00	2,750	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,64	0,000	2,115
	100,01	99,99	100,00	100,00	100,01	100,00	100,01	100,01	100,00	100,01	100,00	100,01	100,00	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.  
Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Apesar da diversidade, a que predominou foi: “2. Separando o ‘lixo’ corretamente e/ou descartando corretamente ou fazendo minha parte na separação”, com 58,35% dos casos. Resposta não obtida somente na regional 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental), que elencou outras possibilidades.

Em segundo, com 8,37%, “3. Não jogando o lixo nas ruas e/ou em locais inapropriados”. Não foi identificada nas regionais 7 (São Salvador e Capitão Cesário); 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério); e 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental).

Com 6,65% estão aqueles que “1. Não sabe/não respondeu/não tem propostas”, tendo resultados mais representativos nas regionais 6 (Recanto dos Pássaros, Res. Dr. Luiz Antônio Paschoal e Res. Valdomiro Gabriel de Freitas), com 33,33%; na 5 (Jardim Brasil, Mário Gonçalves, CDHU B e Jardim Eldorado), com 16,67%; e na 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 14,28%.

Em quarto, com 6,60%, o item “5. Chamando a atenção ou conversando/advertindo quem jogou o "lixo" errado ou atuando na conscientização”, que foi mais expressivo nas regiões 9 (Parte comercial, de serviços de empresas dos bairros: Santo Antônio, Florentino Dognani e Centro) e 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com percentuais de 25% e 31,82%, respectivamente.

Empatados em 5º, com 4,90%, os retornos: “7. Começar a reciclar e/ou participar da coleta seletiva caso o bairro/rua passe a ser atendido pelo equipe de coleta seletiva” e o “10. Desenvolver e participar de processos de conscientização da comunidade escolar e ou comunidade”. No primeiro caso, recebeu participação expressiva da regional 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), com 43,75% e da 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 14,28%. Ambas tem atendimento esporádico da equipe da coleta seletiva, pela distância destes locais e falta de infraestrutura material e humana para realizar um atendimento eficiente. O segundo caso abrangeu 63,65% das amostras do setor 12 (Unidades Escolares de diversos bairros urbanos: Escolas Estaduais de Ensino Médio, Escolas Municipais de Ensino Infantil e Escolas Mun. de Ensino Fundamental), locais estes em que já se desenvolvem diversos processos de educação ambiental e que abrem espaço para o desenvolvimento de processos de conscientização da comunidade escolar e, quando planejados, da comunidade ligada à escola.

Em sexto, com 3,20%, “4. Cobrando mais dos responsáveis e/ou denunciando descartes incorretos e/ou ajudando na fiscalização” foi a alternativa de moradores das regiões 11 (Loteamentos de lazer – represa de Jurumirim: Enseada Santa Madalena, SP 255 – Eduardo





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Saigh e SP 270 – Raposo Tavares), com 12,50%; da 13 (Área rural - propriedades próximas ao aterro atual, ao aterro encerrado em 2010 e Comunidade Mineiros/Santa Terezinha), com 10,71%; da 10 (Parte comercial, de serviços de empresas e entidades públicas e privadas da Avenida Antonio Justino Vieira, da Rodovia SP 255: Eduardo Saigh, da Estrada José Luiz da Rocha/Abílio Raposo Ferraz, da Santa Casa, Asilo e Cemitério), com 9,10%; da 7 (São Salvador e Capitão Cesário), com 5,56%; e da 1 (Colina Verde, Marajoara e Novo Horizonte), com 3,67%. Há poucas pessoas que cobram providências ou denunciam a existência de descartes incorretos, considerando os problemas diagnosticados em questões anteriores.

150

Em sétimo, com 2,62%, “6. Mantendo a frente da casa limpa ou ajudando a cuidar do bairro que mora ou participando de mutirões de limpeza”, demonstrando o empenho da população em contribuir de forma mais localizada, seja na limpeza da sujeira existente na frente do seu próprio imóvel e também em participar de ações que beneficiem a sua casa e o seu bairro, como o caso dos mutirões e no cuidado com o bairro.

Em oitavo, com 2,11%, estão àqueles que definiram ações variadas e que foram agrupadas em: “12. Outros (participação de campanhas de arrecadação de lacres para cadeira de rodas ou manter regras rígidas para manutenção da limpeza das salas e de ambientes da escola ou realizar visitas ao aterro e barracão de triagem com alunos da Escola Estadual, diminuir o consumo de recicláveis, pagamento de taxas”. Estas mostram principalmente a capacidade das unidades escolares em desenvolver projetos e atividades de conscientização e sensibilização ambiental e há outro que especifica o pagamento de taxas como uma forma de contribuir para a melhoria da gestão dos resíduos sólidos no município.

No mesmo sentido, em nono, com 1,40%, o retorno de 18,18% dos entrevistados das unidades escolares, que disseram se propor a “11. Desenvolver projetos na unidade escolar com uso de materiais recicláveis (brinquedos, materiais pedagógicos, etc.)”. Durante as visitas às escolas, principalmente as de educação infantil e fundamental, ficou contatada que essa já é uma prática da equipe pedagógica municipal e que será aproveitada no programa de educação ambiental participativo.

Os menores percentuais foram encontrados para “8. Viabilizar o processo de conscientização no loteamento de lazer, caso a Coleta seletiva passe a atender no local”: 0,48%, e “9. Respeitar horários para que os animais de ruas não espalhem os resíduos úmidos”: 0,42%. Sendo que a primeira depende de mudanças a serem implementadas pela própria prefeitura. Já a segunda requer mudanças de hábitos dos próprios moradores.

As respostas acima permitiram conhecer, com exceção do grupo que não soube ou não respondeu ou não tinha propostas (6,65%), uma disponibilidade da população para participar



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

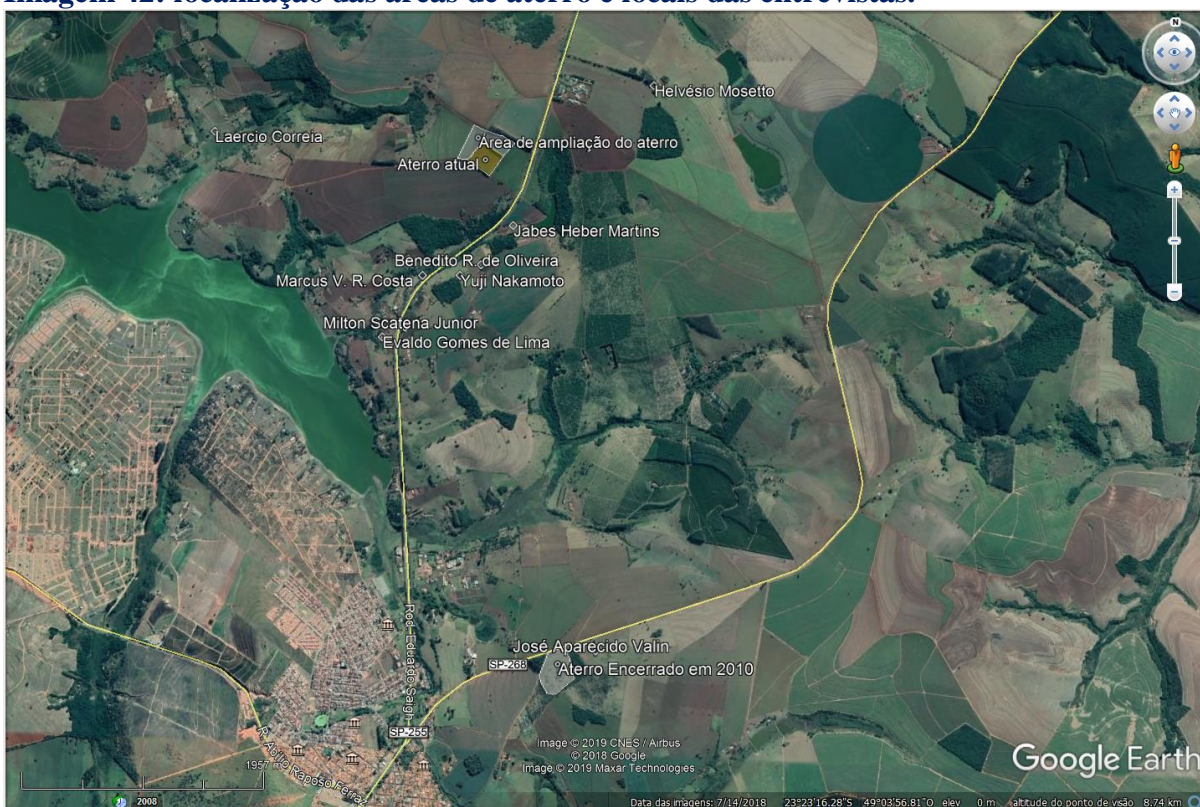
## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

da coleta seletiva, em adotar práticas corretas em relação ao descarte de materiais e de atuar nos processos de conscientização e sensibilização, além de denunciarem casos de descarte incorreto, auxiliando no processo de fiscalização.

### 2.5 Percepção da população vizinha às áreas do aterro atual e do encerrado

Foram aplicados 10 entrevistas para os moradores do entorno do aterro localizado na fazenda Sarita do Pouso Alegre e da área que foi encerrada no ano de 2010. Sendo nove no primeiro e 1 no segundo. A imagem abaixo demonstra a localização destas e das propriedades dos entrevistados.

**Imagem 42: localização das áreas de aterro e locais das entrevistas.**



Fonte: Google Earth Pró, 2019 (acesso em agosto de 2019).

Adaptação: Eliana de Paula Bergamo, 2019.

Cabe ressaltar, que estes entrevistados participaram de toda a pesquisa anterior, mas que pelo fato de residirem próximos aos empreendimentos citados foram feitas indagações específicas para conhecer a percepção da população em relação a este tipo de empreendimento próximo as suas propriedades, incômodos sentidos e relatos sobre alguma situação que tenha vivenciado em relação a presença do aterro.

Na questão “46. Depois da instalação do aterro na região houve desvalorização de seu imóvel?” (Imagem 43) as opções dadas foram: “1. Sim” e “2. Não”. Obteve-se 80% pessoas





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

que alegaram que seus imóveis não sofreram desvalorização e 20% alegaram que sim, sendo uma destas na região do aterro atual e outra no aterro encerrado em 2010, que realmente foi fruto de falta de gestão das administrações anteriores, pois tratava-se até 2009 de um lixão, com uma diversidade de denúncias, multas, inquérito civil, presença de catadores, e uma diversidade de problemas que poderiam ser aqui destacados e que foram sanado até o seu encerramento. Na Imagem 43.1 podem ser identificados estes proprietários com mais facilidade.

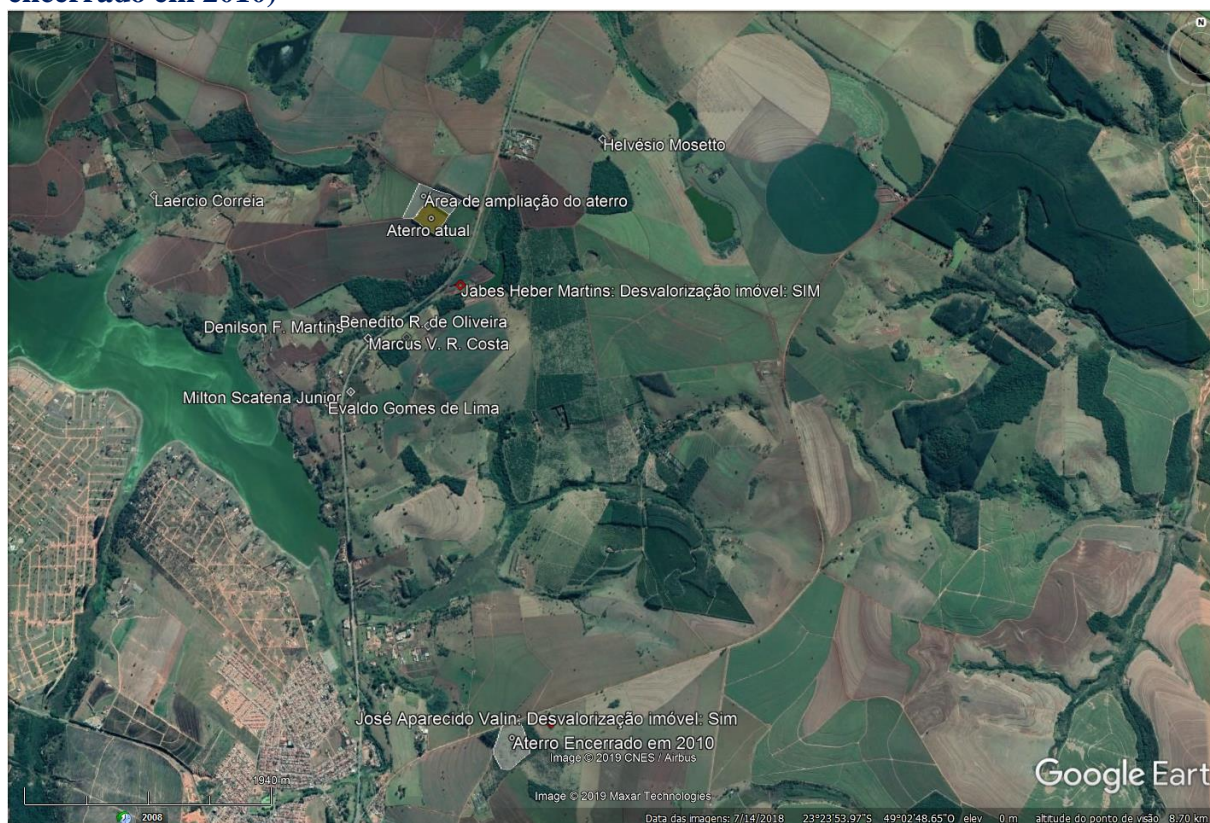
### Imagem 43: Percepção da população vizinha às áreas de aterro do município de Itaipava em relação à desvalorização de seus imóveis

Moradores do entorno do aterro atual e do antigo encerrado no ano de 2010.	soma	%
46. Depois da instalação do aterro na região houve desvalorização de seu imóvel?	1. Sim	2,00 20,00
	2. Não	8,00 80,00
		100,00
47. Você acredita que a ampliação do aterro pode desvalorizar seu imóvel?		
1. Sim	3,00	30,00
2. Não	7,00	70,00
47.1 Se sim, justifique:		100,00
1. Não respondeu	2,00	67,00
2. Por causa do mau cheiro, presença de animais e de catadores	1,00	33,00
		100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

### Imagem 43.1: Desvalorização do imóvel após a implantação do aterro (atual e do encerrado em 2010)



Fonte: Google Earth Pró, 2019 (acesso em agosto de 2019).

Adaptação: Eliana de Paula Bergamo, 2019.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

No que se refere a se “47. Você acredita que a ampliação do aterro pode desvalorizar seu imóvel?”, pois a área de ampliação está em fase de regularização, as alternativas dadas foram as mesmas da pergunta anterior. Um total de 70% acredita que ‘não’, mas 30% que ‘sim, como demonstrado na Imagem 43.2.

### Imagem 43.2: Desvalorização do imóvel após a ampliação do aterro que está em fase de licenciamento ambiental



153

Fonte: Google Earth Pró, 2019 (acesso em agosto de 2019).  
Adaptação: Eliana de Paula Bergamo, 2019.

Nos casos positivos foi pedido que informassem os motivos (47.1 Se sim, justifique:), mas um total de 67% não conseguiu defini-los e somente 33,33% os relatou, a saber: “Por causa do mau cheiro, presença de animais e de catadores”, situação essa que só foi registrada no aterro encerrado no ano de 2010. Até a data das entrevistas esta não era uma realidade da área em uso na Fazenda Sarita do Pouso Alegre.

Outra interrogação era se “48. A presença do aterro causa transtornos ou incômodos para sua família?” e as escolhas foram: “1. Sim, 2. Não, 3. Às vezes, 4. Desconhece a existência do aterro próximo à sua casa” (Imagem 44). A resposta que predominou, com 60%, foi a de que a presença do aterro “2. Não” causa problemas. Todavia, há 20% que os percebem “3. Às vezes” e 10% diz que causam transtornos “1. Sim”. Na contramão, 10%, afirmou que “4. Desconhece a existência do aterro próximo à sua casa”.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

## Imagem 44: Percepção em relação aos transtornos ou incômodos pela proximidade da área de aterro

48. A presença do aterro causa transtornos ou incômodos para sua família?	1. Sim	1,00	10,00
	2. Não	6,00	60,00
	3. Às vezes	2,00	20,00
	4. Desconhece a existência do aterro próximo à sua casa	1,00	10,00
			100,00
48.1 Se sim ou as vezes, quais incômodos?			
1. Mau cheiro		1,25	41,67
2. Poluição visual		0,25	8,33
3. Presença de Insetos e outros vetores de doenças		0,75	25,00
4. Presença de Animais (urubus, cachorro, gado, etc.)		0,75	25,00
5. Contaminação do solo ou da água por chorume			
6. Acúmulo de resíduos na portaria do aterro			
7. Barulho gerado pelos caminhões de "lixo" em seu trajeto para o aterro			
8. Poeira gerada pelos caminhões de "lixo" quando circulam pelas vias que dão acesso ao aterro			
9. Aumento do número de incêndios causados por gases gerados a partir da decomposição dos resíduos			
10. Presença de catadores de "lixo"			
11. Outros:			
			100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.

Para os disseram que “sim ou às vezes” (Questão 48.1) foram dadas uma diversidade de respostas, conforme segue: “1. Mau cheiro, 2. Poluição visual, 3. Presença de Insetos e outros vetores de doenças, 4. Presença de Animais (urubus, cachorro, gado, etc.), 5. Contaminação do solo ou da água por chorume, 6. Acúmulo de resíduos na portaria do aterro, 7. Barulho gerado pelos caminhões de "lixo" em seu trajeto para o aterro, 8. Poeira gerada pelos caminhões de "lixo" quando circulam pelas vias que dão acesso ao aterro, 9. Aumento do número de incêndios causados por gases gerados a partir da decomposição dos resíduos depositados nos aterro, 10. Presença de catadores de "lixo", 11. Outros” (Imagem 44).

Não houve nenhuma contribuição relativa aos itens: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. A maior participação, 41,67%, foi encontrada para o “1. Mau cheiro”. A “3. Presença de Insetos e outros vetores de doenças” e a “4. Presença de Animais (urubus, cachorro, gado, etc.)” registraram 25% cada. A “2. Poluição visual” foi opção de 8,33%. Estas situações eram comuns no aterro encerrado em 2010, mas até a ocasião da entrevista não era uma realidade da área em uso atualmente.

A última indagação feita era se o entrevistado gostaria de relatar “49. (...) alguma história sobre o atual aterro e sobre a área de sua ampliação que considera importante?”. Foram obtidas as seguintes respostas e percentuais: “1. Não respondeu”: 60%; “2. Desconhece a localização do aterro próximo a sua propriedade, embora veja a movimentação dos caminhões de lixo”: 10%; “3. O aterro passa despercebido”: 10%; “4. Entende que a população não se identifica com a temática, não separando seu lixo e por isso o aterro tem baixo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

aproveitamento”:10%; e “5. Aprova o empreendimento”: 10% (Imagem 45). Na prática, não houve relatos que pudessem chamar a atenção para a falta de gestão do empreendimento ou outro acontecimento.

### Imagem 45: Percepção em relação aos transtornos ou incômodos pela proximidade da área de aterro

49. Você quer contar alguma história sobre o atual aterro e sobre a área de sua ampliação que considere importante? Relate:		
1. Não respondeu	6,00	60,00
2. Desconhece a localização do aterro próximo a sua propriedade, embora veja a movimentação dos caminhões de lixo	1,00	10,00
3. O aterro passa despercebido	1,00	10,00
4. Entende que a população não se identifica com a temática, não separando seu lixo e por isso o aterro tem baixo aproveitamento	1,00	10,00
5. Aprova o empreendimento	1,00	10,00
		100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Org. Eliana de P. Bergamo, 2019.





### 3. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVO

Esta parte foi elaborada com base nas informações obtidas nos itens anteriores, que nos permitiram conhecer as potencialidades e fragilidades existentes no município de Itaipava e os problemas observados e vivenciados pela população e que poderão ser amenizados com a implantação, em futuro próximo, do Programa de Educação Ambiental Participativo, que contempla, em consonância com o Roteiro da Cetesb, os seguintes aspectos:

- a) Definir os segmentos de público/grupos sociais que serão envolvidos e justificar a(s) escolha(s);
- b) Descrever os Objetivos Específicos do Programa;
- c) Descrever as ações de Educação Ambiental que serão realizadas, especificando a quem cada uma delas se destina, por exemplo: cursos, oficinas, ações de caráter educativo associadas à redução da geração de resíduos, à reutilização, à implantação de coleta seletiva e cooperativas, entre outros;
- d) Descrever a Metodologia a ser adotada para o envolvimento da população, que garanta o caráter participativo e educativo das ações propostas, indo além da divulgação de informações e do uso exclusivo de palestras como estratégias de trabalho;
- e) Descrever material(is) de apoio que será(ão) produzido(s) para uso no Programa, especificando a quem se destina(m);
- f) Garantir o uso de linguagem adequada aos diferentes segmentos de público com que irá trabalhar, tanto nas ações desenvolvidas, como nos materiais de apoio adotados;
- g) Definir a duração do Programa, especificando suas etapas e apresentando o cronograma de execução;
- h) Descrever as estratégias de comunicação que serão utilizadas para divulgação do Programa de Educação Ambiental;
- i) Descrever os resultados que se espera obter com o Programa;
- j) Apresentar a forma como será feita a avaliação, especificando as estratégias qualitativas e/ou quantitativas que serão adotadas para avaliar as ações realizadas e o Programa como um todo;
- k) Descrever como será feito o acompanhamento de forma a garantir a continuidade do Programa;
- l) Apresentar os recursos alocados para o Programa de Educação Ambiental: financeiro, humano, material e institucional;
- m) Apresentar o(s) nome(s) da equipe responsável pela elaboração e condução do Programa de Educação Ambiental, indicando área de formação profissional e atuação na empresa (CETESB, Portal de Licenciamento Ambiental, acesso em 2018, disponível em <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/programa-educacao-ambiental.pdf>).

Cabe ressaltar aqui, que para que o município consiga atender aos preceitos da PNRS ele precisa, com urgência: 1. Estruturar o setor de limpeza municipal para melhorar a gestão de resíduos sólidos no município de Itaipava, no que tange aos resíduos domiciliares (orgânicos, recicláveis e rejeitos), aos resíduos da construção civil e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos no aterro sanitário em valas municipal; e 2. Implantar usina de RCC e unidade de compostagem de resíduos públicos de poda, capina e jardinagem na área do antigo aterro, encerrado no ano de 2010, de forma a promover o maior aproveitamento desses resíduos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

e evitar a destinação inadequada dos mesmos. Fazer usos dos agregados de RCC para recuperação de áreas degradadas, para recuperação de estradas rurais e emprego em obras públicas, quando for possível e do composto em áreas verdes do município, em hortas existentes nas unidades escolares, em plantios realizados para cumprimento de TCRA's firmados com órgãos competentes, entre outros.

O Objetivo deste programa é implantar amplo processo de educação ambiental no município de Itaipava, com foco na Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (12.305/2010), com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos (domiciliares, públicos e RCC) e tendo como prioridades: a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e no desenvolvimento de projeto e ações de educação ambiental para o desenvolvimentos das ações planejadas.

157

### **3.1 Segmentos de público/grupos sociais que serão envolvidos e justificar a(s) escolha(s) e locais de atuação/público alvo**

O público-alvo deste programa é toda a população do município de Itaipava que faz uso dos serviços de limpeza municipal e do aterro municipal e/ou que são geradores de resíduos diversos e que precisam ser sensibilizados ou capacitados para a destinação correta dos diferentes tipos de resíduos sólidos e para práticas mais adequadas de descarte, de forma a desenvolver uma nova consciência em relação a esta temática.

Serão locais de atuação para implantação do programa de educação ambiental participativo para a operação do aterro sanitário em valas: as escolas de ensino infantil, fundamental e médio; creches; igrejas; comunidades rurais; polícia militar; APAE; sindicatos; associações comercial, industrial e de bairros; estabelecimentos comerciais, de prestação de serviços e públicos; grupos de terceira idade; agências bancárias; empresas, indústrias/agroindústrias, Recicla Itaipava, etc.

Com base na Lei Municipal nº 1.537/2.009, que “Institui a Política Municipal de Educação Ambiental” e estabelece que:

**Art. 3º** - Entende-se por Educação Ambiental os processos permanentes de aprendizagem e formação individual e coletiva para reflexão e construção de valores, saberes, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, visando à melhoria da qualidade da vida e uma relação sustentável da sociedade humana com o ambiente que a integra.

**Art. 4º** - A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação, devendo estar presente em âmbito municipal, de forma articulada e continuada, em todos os níveis e modalidades dos processos educativos formal e não-formal.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Assim, deverá ser promovida nas unidades de ensino infantil, fundamental e de ensino médio. Sendo este o foco principal deste programa, pois é através de crianças e jovens que este processo de sensibilização/conscientização é mais facilmente assimilado e transmitido aos seus responsáveis.

Mas como esclarecido na própria lei de educação ambiental, o programa não se limitará ao ensino formal e abrangerá a comunidade do município como um todo (associações de bairros, entidades públicas e privadas, empresas e comunidade em geral).

158

### 3.2 Objetivos Específicos do Programa

Nesta parte do programa estão sendo assimiladas as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (12.305/2010) e para que se possa atender a parte educacional exigida dentro do Arts. 19, 20 e 33 será necessário não só a implantação da educação ambiental voltada para a temática dos diferentes tipos de resíduos sólidos produzidos no município, mas também a estruturação do setor de limpeza municipal e da secretaria municipal de meio ambiente ou a terceirização de profissionais para desenvolverem as atividades e ações que forem aqui definidas, tomando como parâmetro a situação identificada nos questionários aplicados com a comunidade e o definido na lei destacada. Desta forma, tem-se como objetivos específicos:

1. Fazer levantamento e reuniões com grupos que possam vir a se tornar parceiros no processo de conscientização da população e caso existam voluntários, realizar capacitação para que atuem em conjunto com o poder público municipal;
2. Treinamento e preparação dos funcionários do setor de limpeza urbana para readequação dos serviços e melhoria da coleta seletiva que vem sendo realizada em parceria com a Recicla Itaipava, de forma que este seja mais eficiente e atenda o maior número de habitantes possível, melhorando o sistema de limpeza urbana e municipal e como forma de atender aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos e compostagem de resíduos públicos de poda, capina e jardinagem e coleta; e destinação correta de RCC e responsabilidades dos geradores;
3. Incentivar o aprimoramento de técnicos do quadro municipal (Meio ambiente, VISA-Saúde, Educação, etc.), para que auxiliem na implantação do que foi previsto no PMGIRS, em vistas de aprovação, e capacitar a equipe de fiscalização para aplicar o que foi previsto nas leis municipais que tratam do manejo de resíduos sólidos e da limpeza urbana.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

4. Treinamento e capacitação dos membros da Recicla Itaí para que processo de coleta seja aprimorado e para que a triagem e venda de materiais seja ampliada, gerando mais renda para os associados, menor desperdício de materiais recicláveis e reduzindo a quantidade de resíduos encaminhados para o aterro, de forma a levar a um aumento na sua vida útil. Além do trabalho junto à entidade para a inserção de novos catadores no seu quadro de membros e trabalhadores;
5. Treinamento e preparação dos professores de ensino fundamental e médio para ajudarem no processo de conscientização/sensibilização para aprimoramento da coleta seletiva, para atender aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos, para auxiliarem nas capacitações para ensinar os familiares dos discentes a realizarem a compostagem caseira/doméstica;
6. Produzir material educativo e informativo para conscientização da população local e visitantes, como panfletos, folders, etc.; e realizar campanhas nas rádios e jornais locais, de forma a estimular a participação da população municipal e visitantes na minimização da geração de resíduos e para esclarecer sobre o processo de implantação, operação e desativação do aterro sanitário em uso atualmente.
7. Realização de amplo processo de educação ambiental com foco: na coleta seletiva de materiais e nos princípios de redução, reutilização e reciclagem; na segregação na fonte geradora dos diferentes tipos de resíduos sólidos domiciliares; na implantação de sistemas de compostagem doméstica nas residências e na implantação de compostagem dos resíduos públicos, de poda, capina e jardinagem; na destinação final no aterro municipal somente de rejeitos; e no descarte correto dos diferentes tipos de resíduos, visando aprimorar a prática da coleta seletiva e como forma de estimular a não geração de resíduos e primar pela melhoria da qualidade de vida municipal, pela preservação, pela conservação e proteção do meio ambiente, em escolas de ensino fundamental e médio e comunidade em geral (creches, sindicatos, associações – comercial, industrial e agrícolas, instituições públicas e privadas, etc.), de forma a abranger os resíduos que estão sob a competência do município;
8. Distribuir panfletos e outros materiais educativos em pontos estratégicos na área urbana e rural (Loteamentos), com a ajuda de grupo de voluntários e durante os trabalhos de conscientização;
9. Realizar mutirão de limpeza urbana e distribuição de material informativo, sobre dias da coleta e formas de disposição ambientalmente adequadas e riscos do descarte incorreto para desenvolver ações que estimulem a formação de uma nova consciência ambiental da





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

comunidade municipal, através da educação ambiental, de forma que esta possa reavaliar valores arraigados e estimular mudança de comportamento em nome da melhoria da qualidade ambiental e de vida e para minimizar o impacto visual e olfativo;

10. Monitorar a eficiência da campanha de coleta seletiva, via trabalhos de campos para verificar se está havendo separação correta dos materiais, se aumentaram ou reduziram os pontos irregulares de deposição de resíduos dentro do perímetro urbano e pontos da área rural, se garis e catadores dos caminhões estão cumprindo seu trabalho de maneira correta e se estão se adequando ao processo de trabalho a ser readequado e realizar avaliação dos resultados alcançados e estabelecimento de novas medidas a serem adotadas com base no resultado obtido e nas reuniões realizadas com os envolvidos no processo.

160

### **3.3 Descrição das ações de Educação Ambiental que serão realizadas, especificando a quem cada uma delas se destina, por exemplo: cursos, oficinas, ações de caráter educativo associadas à redução da geração de resíduos, à reutilização, à implantação de coleta seletiva e cooperativas, entre outros**

Esse parte do programa foi embasada no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, trabalho de coautoria desta técnica com o Sr. Frederico Gambardella de Moraes. Respeitando-se respectivamente as ARTs nº 28027230191349285 e a nº 28027230191360633.

Foram previstos uma série de projetos, atividades e ações como forma de promover a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos ao longo da vida útil do aterro e em conformidade com as exigências do processo de licenciamento dos aterros municipais e na PNRS (Lei 12.305/10). Muitas outras ações poderão ser implantados no período de vigência desse programa.

#### **3.3.1 Aprimoramento do processo de Coleta Seletiva e realização de campanhas de educação ambiental para atendimento ao estabelecido na PNRS (Lei 12.305/10)**

Tal projeto deve buscar melhorias através de orientação e aquisição de novos equipamentos para facilitar a compreensão da população e a participação principalmente, para a recolhimento que deverá haver:

1) Estruturação da secretaria municipal de meio ambiente com funcionários capacitados e ou terceirizados para desenvolver os processos de conscientização e sensibilização para a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

separação dos resíduos em secos/recicláveis e em úmidos/orgânicos e para colocação nos dias específicos de coleta definidos pela administração municipal;

2) realização periódica de ampla campanha educacional para estimular a prática dos 3Rs, a compostagem e a destinação correta dos diferentes tipos de resíduos sólidos urbanos;

3) dotar a cidade e o setor de limpeza municipal de infraestrutura que torne os serviços de coleta diferenciada mais eficientes.

Poderá haver a Readequação da coleta seletiva – setorização da cidade onde a coleta seletiva passe a funcionar de segunda a sexta feira em todo perímetro urbano. Deverá ser feita coleta nos PEVs - quinzenalmente (a frequência poderá ser menor ou maior, conforme for verificada a necessidade) e no PEVs rurais pelo menos uma vez por semana em todo perímetro rural.

As Campanhas de Educação Ambiental deverão ser realizadas periodicamente para fortalecimento da coleta seletiva e seu desenvolvimento conforme procedimentos na metodologia e para atender as exigências previstas na lei nacional de resíduos sólidos e as exigências do processo de licenciamento do aterro municipal. A Campanha abordará principalmente os itens listados abaixo.

### **A) Reutilização, reciclagem/recuperação e redução**

A reutilização, reciclagem e recuperação de resíduos que antes eram considerados inservíveis (lixo) e não possuíam nenhuma serventia é um dos objetivos do PMGIRS, pois traz uma gama de benefícios ao meio ambiente e redução no consumo de embalagens. Para que os 3R's sejam aplicados é importante que se tenha um programa de Coleta Seletiva eficiente e projetos educacionais voltados para o tema, para que se tenha um subsídio ao desenvolvimento do trabalho de conscientização e sensibilização da comunidade.

Serão utilizadas os procedimentos detalhados na metodologia, com foco neste item.

### **B) Compostagem**

O aproveitamento do resíduo orgânico será estimulado por meio da promoção de treinamento de técnicas de compostagem e instalação de composteiras domésticas tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais, em instituições públicas ou particulares que possuam terrenos subaproveitados. Para tanto, observar-se-á cada realidade para saber qual tipo de composteira é a mais adequada para atender as necessidades do local.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

O trabalho será iniciado com o treinamento da população (urbana e rural) para ensinar como fazer uma composteira doméstica, sua manutenção e o uso do composto final – o adubo, com base em bibliografia e metodologias a serem consultadas. Também será desenvolvido trabalho para capacitação de professores do município para que possam implementar composteiras em suas unidades escolares.

O treinamento será promovido por técnicos da Casa da Agricultura do Município e outros técnicos com conhecimento no assunto ou mesmo por empresas contratadas para esta finalidade, que serão convidados a ministrarem cursos sobre a temática.

A prefeitura de Itaipava adquiriu no ano de 2018 um triturador de galhos via financiamento do FECOP. Através desse equipamento será possível instalar uma unidade de compostagem de resíduos públicos de poda, capina e jardinagem para produzir composto para ser utilizado em áreas verdes do município, em projetos de recuperação de áreas degradadas, em projetos de plantio e nas hortas existentes nas escolas do município.

Serão utilizadas os procedimentos detalhados na metodologia, com foco neste item.

### **C) Minimização dos resíduos gerados via programas de redução na fonte**

Para minimização da quantidade de resíduos gerados serão elaborados projetos e campanhas que visem à redução da quantidade de lixo gerado, à reutilização, à reciclagem, à recuperação, à compostagem do resíduo orgânico e o tratamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos e estimulando:

- a adoção de xícaras, copos e canecas duráveis ao invés de descartáveis em unidades/órgãos municipais e estaduais que estão sediados no município;
- a redução e, quando possível, a eliminação do uso de materiais descartáveis e passíveis de substituição por materiais permanentes em unidades/órgãos municipais e estaduais que estão sediados no município e também por empresas particulares e população em geral;
- o consumo de bebidas em geral em embalagens retornáveis, principalmente de vidro;
- o consumo de produtos não industrializados e do próprio município, visto a grande quantidade de embalagens que são necessários para a fabricação dos produtos industrializados, além dos insumos utilizados na sua produção (água, energia elétrica, combustível para transporte, a matéria-prima das embalagens, etc.);
- a realização de cursos do tipo “Alimente-se Bem” do SEBRAE, que ensina a fazer alimentos a partir de restos orgânicos (cascas, folhas e outras partes dos alimentos) que geralmente são descartados;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

- o uso frente e verso em fotocópias e impressões, utilização como rascunhos do verso de folhas impressas e xerocadas que não tenham mais serventia ou produção de blocos de anotação;
- redução de desperdícios em obras e reformas e aproveitamento dos resíduos limpos em obras de pavimentação, recuperação de estradas rurais, aterramentos, etc.;
- o aproveitamento do resíduo orgânico por meio da promoção de treinamento de técnicas de compostagem e instalação de composteiras nas propriedades rurais e instituições públicas ou particulares que possuam terrenos subaproveitados;
- realização de cursos de capacitação aos moradores da área urbana para noções de compostagem e consequentemente, para o incentivo a instalação de composteiras em suas casas.

163

Serão utilizadas os procedimentos detalhados na metodologia, com foco neste item.

### **D) Coleta de Pneus, destinação ambientalmente adequada e obrigações dos geradores, fabricantes e outros conforme lei 12.305/10 e termos de logística reversa**

A prefeitura possui um ponto de armazenamento temporário de pneus e termo de convênio com a REICLANIP, responsável pela retirada e transporte dos pneus inservíveis. O local utilizado atualmente para o armazenamento é o Barracão da Recicla Itaí.

A prefeitura faz a coleta nos estabelecimentos geradores desses resíduos com o caminhão da coleta seletiva e os armazena temporariamente. A retirada dos resíduos se faz mediante constatação de carga completa (nível visual) e solicita-se a empresa o procedimento para recolhimento. Não há pagamentos de taxas ao município, até o momento, conforme estabelece a legislação vigente para os resíduos da logística reversa.

Todavia, a cooperação da Prefeitura na coleta e armazenamento deste resíduo é entendida como uma ação de saúde pública, visto que os pneus são ambientes para proliferação de vetores de doenças, embora a destinação desses resíduos seja de competência dos geradores, fabricantes e comerciantes, entre outros, não se tratando de obrigação do município.

**Público Alvo:** Borracharias, oficinas e estabelecimentos que trabalham com pneus.

**Metodologia:** realizar trabalho de orientação nos estabelecimentos para armazenamento adequado desses resíduos e para a sua destinação ambientalmente adequada, a ser realizada via parceria da prefeitura com a Reciclanip ou diretamente com empresas participantes dos termos de logística reversa. Deverá haver fiscalização para atendimento à legislação vigente.





### **E) Coleta e reciclagem de óleos e gorduras de cozinha**

O município possui parceria para a coleta e reciclagem de óleos e gorduras de cozinha e há diversos ecopontos distribuídos no município. Continuará atuando para que ocorra a destinação correta desses resíduos, de forma a evitar a contaminação do solo e da água e o descarte correto desse resíduos será tratado nos processos de conscientização da comunidade.

Nas campanhas a serem realizadas para a coleta seletiva de resíduos a população será orientada a encaminhar estes produtos para os ecopontos existentes no município de Itaí, para que a empresa parceira venha fazer a coleta e dar destinação ambientalmente adequada.

Serão utilizadas alguns dos procedimentos detalhados na metodologia, com foco neste item.

164

### **3.3.2 Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda**

O município de Itaí, conta hoje com uma associação de reciclagem: a Recicla Itaí, inscrita no CNPJ: 014.484.055/0001-29 e tem como sua Presidente a Sra. Cristina Aparecida Santana. Possui associação formalizada desde o ano de 2011.

A Prefeitura de Itaí cedeu 1 barracão com cerca de 1000m<sup>2</sup> e um prédio menor com estrutura de cozinha, sala, banheiros, escritório, etc. para que a entidade pudesse realizar suas atividades. Além disso, fornece dois caminhões gaiola com motorista para a coleta de recicláveis na área urbana nas terças e quintas-feiras e nas áreas de lazer e comunidades rurais em outros dias da semana. A central de triagem conta com duas prensas; mesas de seleção; balança; elevador de carga, que no momento não está funcionando; além de ser fornecida cesta básica para os membros da entidade, visto que os ganhos são muitos poucos.

A entidade possui restrição de contratação via tribunal de contas em decorrência de recebimento de subsídio e essa situação deverá ser resolvida para que a Prefeitura possa contratar seus serviços em conformidade com a legislação vigente. Na sequência serão apresentados programas e ações a serem desenvolvidos no município para melhorar a situação da entidade já formalizada e em funcionamento e para a inserção de catadores que trabalham de maneira irregular nas ruas da cidade.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

### A) Capacitação Técnica

Os membros da Recicla Itaí serão capacitados por membros da própria Secretaria Municipal de Meio Ambiente e por profissionais de empresas contratadas para esta finalidade, com o objetivo de:

- Fomentar o trabalho da Recicla Itaí, para melhorias na eficiência da prestação dos serviços e o aumento na quantidade de material coletado;
- Estimular a geração de emprego e renda, via ampliação da venda de recicláveis e de aproveitamento de materiais que ainda são tratados como rejeitos;
- Promover a defesa do meio ambiente através da coleta seletiva e reciclagem e capacitá-las para que auxiliem nos processos de conscientização/sensibilização da comunidade para a separação correta dos materiais;
- Promover uma política pública de integração e inserção social, absorvendo os catadores que estão trabalhando na informalidade no município de Itaí;
- Estabelecer uma nova oportunidade de negócio via reciclagem dos resíduos recicláveis.

165

Este projeto deverá ser realizado continuamente pela administração pública municipal e deverá envolver os diversos setores da prefeitura, visto tratar-se de uma necessidade a redução dos materiais que vão para o aterro e a destinação para o mesmo, somente dos rejeitos. Além disso, há a necessidade de dar condições dignas de trabalho e renda para os trabalhadores atuarem na Central de Triagem de Resíduos Sólidos de forma qualificada, segura e organizada. E que isso também ocorra durante a coleta no município: nas ruas e bairros da cidade e nas diversas localidades rurais em que é realizada a coleta de resíduos recicláveis.

### B) Melhoria das condições de trabalho dos catadores

A Prefeitura de Itaí deverá dar subsídio para a unidade de triagem e coleta seletiva e para os equipamentos fornecidos para a entidade, referente ao atendimento as normas de segurança, ao seu funcionamento e deverão ser adotadas nas atividades, em especial:

- Elaboração de projeto de engenharia para adequação do barracão da reciclagem referente as normas do corpo de bombeiros;
- Reforma do barracão para obter o AVCB e dar condições de segurança aos trabalhadores que atuam no local (membros da recicla, funcionários públicos, empresas que fazem a compra dos resíduos);
- Realizar capacitação em parceria com o corpo de bombeiros do município para





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

- orientação para situações de risco, visto o tipo de material armazenado no barracão;
- Realizar capacitação sobre o uso dos equipamentos de proteção individual na realização dos trabalhos de triagem, enfardamento, prensagem e armazenamento, entre outros;
  - Realizar manutenção periódica nos veículos e equipamentos fornecidos para a entidade de forma a não colocar os membros da Recicla Itaí em risco e nem os funcionários públicos que auxiliam nas atividades; e de não paralisar as atividades de coleta de recicláveis e nem a prensagem de resíduos na Central de triagem;
  - Continuar fornecendo estrutura física, veículos e equipamentos para a Recicla Itaí;
  - Fornecer cesta básica, EPIs, material de higiene e limpeza, enquanto a Prefeitura não puder formalizar contrato de prestação de serviços em conformidade com a legislação vigente.

166

Deverá ainda, ser realizada continuamente a **manutenção preventiva** dos equipamentos disponibilizados, e não somente o suporte à manutenção corretiva, além da aquisição de novos equipamentos que permitam uma melhoria no aproveitamento dos resíduos coletados e melhorias na eficiência dos serviços pelo grupo de catadores.

### **C) Levantamento e Cadastramento dos Catadores de Materiais Recicláveis autônomos ou irregulares atuantes em Itaí**

A Prefeitura Municipal, através de parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Assistência Social e Fundo Social, deverá realizar continuamente levantamento e cadastro (perfil socioeconômico) dos catadores atuantes de forma informal no município de Itaí, visando a inserção desses trabalhadores que trabalham na informalidade para inclusão na associação já formalizada e atuante no município.

### **D) Mecanismo de Emprego e Renda**

Uma das alternativas que está se considerando é a contratação dos serviços de coleta seletiva de materiais recicláveis de associações e ou cooperativas que existirem no município, ou por meio de convênio, para a execução dos serviços públicos de coleta e/ou gestão da central de triagem de resíduos. Lembrando que esses são serviços públicos, cuja execução pode ser remunerada, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 11.445/2007, e é uma possibilidade viável para atender as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Para que isso possa ser implementado é necessário que a Secretaria de Negócios Jurídicos da Prefeitura de Itaipava auxilie a entidade a regularizar sua situação perante o tribunal de contas que fiscaliza o município, visto que a mesma possui restrição por ter recebido subsídio nos anos de 2011 e 2012.

A contratação de Recicla Itaipava permitiria que o município atendessem uma das prerrogativas das leis maiores citadas, que é a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis que atuam na informalidade no município, o que ajudaria a resolver não somente um problema social, mas também o ambiental, pois permitiria a ampliação dos serviços de coleta de recicláveis (nova logística de coleta seletiva) e evitaria práticas de segregação do material mais nobre (PETs e latinhas) separado por catadores informais através dos bags disponibilizados pela Recicla Itaipava, atrapalhando assim o rendimento da associação. Essa contratação possibilitaria a geração de trabalho e renda no município para esse grupo de trabalhadores.

167

### **E) Aprimoramento e implantação de novos Programas de Coleta Seletiva**

A coleta seletiva de resíduos sólidos é entendida pela legislação como um processo de coleta de resíduos previamente segregados nas fontes geradoras em conformidade com a sua constituição ou composição, com o intuito de encaminhá-los para reciclagem, reuso, tratamento ou outras destinações alternativas, conforme especificado no item 3.3.1.

A Prefeitura de Itaipava já realiza em parceria com a Recicla Itaipava, a coleta seletiva de materiais recicláveis desde o ano de 2011 e a população foi orientada naquela ocasião a separar os resíduos em dois tipos: orgânicos/úmidos/rejeitos e secos/recicláveis. O primeiro grupo é coletado todas as segundas, quartas e sextas-feiras com caminhões compactadores, mas também é feita coleta na zona rural em outros dias da semana e no final de semana na feira da lua e feira da cidade. O segundo grupo é recolhido as terças e quintas-feiras na cidade e em outros dias nos loteamentos de lazer, usinas do município, comunidades rurais mais populosas e penitenciária.

A Prefeitura de Itaipava deverá desenvolver campanhas de conscientização ambiental voltadas para a separação de recicláveis para a coleta seletiva com funcionários próprios, através de parcerias ou de contratação de empresas com profissionais com formação na área ambiental para desenvolverem os processos de educação ambiental voltados para essa temática.

Deverão ser desenvolvidos projetos, programas e ações de educação ambiental nas unidades escolares, em órgãos públicos, em empresas, em condomínios e loteamentos de lazer e em comunidades rurais, de forma a sensibilizar a população do município para que destine





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

somente os orgânicos e rejeitos para o aterro municipal e os recicláveis sejam separados para serem coletados e encaminhados para a Central de Triagem, de forma a reduzir a quantidade de resíduos que vão para o aterro municipal e ampliar a capacidade de produção e venda da Recicla Itaí e também a destinação ambientalmente correta de materiais recicláveis.

As campanhas deverão se atentar as exigências do Inciso X, do Art. 19 da Lei 12.305/2010, no que se refere ao desenvolvimento de programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos e do Inciso XIV, referente as metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada.

168

### **F) Capacitação dos membros da Recicla Itaí e de outras entidades que poderão ser formalizadas para reutilização de resíduos sólidos**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Social e Secretaria de Bem Estar Social deverão formalizar parcerias com empresas particulares, com faculdades da região ou mesmo contratar empresa especializada ou profissional capacitado para dar cursos para os membros da recicla Itaí para:

- Confeção de artesanato e enfeites com materiais recicláveis (garrafas de vidro, latas, papéis, etc.);
- Confeção de móveis a partir de paletes de madeira, madeira de demolição e outras madeiras que são descartadas pela população;
- Restauração de móveis que são descartados pela população;
- Produção de bancos, floreiras, brinquedos e outros produtos a partir de pneus inservíveis e outros resíduos com condições de aproveitamento;
- Outros cursos que permitirem o aproveitamento de resíduos diversos.

A prefeitura deverá destinar recursos e buscar parcerias para a realização dos cursos acima listados. Também poderá se tentar financiamentos de empresas ou órgãos de fomento que abranjam esse tipo de capacitação. A venda dos produtos permitirá o acréscimo na renda dos membros da Recicla Itaí e de pessoas que participarem das capacitações.

### **G) Valorização dos Materiais Recicláveis/Secos**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente auxiliará a associação de catadores a encontrar compradores para os materiais que o grupo tem dificuldade de encaminhar para a



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

reciclagem, visto que uma grande quantidade de materiais é encaminhada para o aterro pelo fato da entidade não encontrar compradores para esses resíduos.

Muitos resíduos recebidos pertencem ao grupo de resíduos especiais e a Recicla Itaipava não tem obrigações para a venda ou mesmo destinação correta desse material, mas mesmo assim, será um dos objetivos encontrar compradores para os mesmos, até que seja dada destinação correta ou que sejam formalizadas parcerias com empresas para que ocorra a logística reversa desse tipo de resíduos.

O projeto do item anterior possibilitará que a entidade receba mais materiais recicláveis e, conseqüentemente, possa ir conseguindo melhorar a renda mensal de suas associadas e com o tempo agregar mais catadores para a associação.

Outros materiais que não fazem parte da coleta seletiva poderão ter programa especial para passarem a gerar mais renda para a entidade, a exemplo das madeiras, em condições de aproveitamento, que são coletadas pela equipe de RCC/Entulho e/ou pela equipe de poda, capina e jardinagem, que podem ser vendidas, depois de picadas, para carrocerias regularizadas no município, para padarias e pizzarias com fornos a lenha e outros locais que façam uso de madeira para geração de calor/energia.

### **H) Relação de empresas compradoras**

Sugere-se que a Recicla Itaipava ou outras associações ou cooperativas que vierem a ser formalizadas, realizem a comercialização dos materiais recicláveis diretamente às indústrias de reciclagem, visando eliminar os compradores intermediários (sucateiros). Além disso, orientar-se que voltem a fazer parte da rede de comercialização de recicláveis, a exemplo da Rede Cata-Vida que já foi parceira da entidade e que hoje comercializa uma diversidade de resíduos de várias cooperativas e associação da região do Alto Paranapanema.

### **I) Cadastro de empresas de reciclagem (sucateiros)**

A Secretaria de Meio Ambiente deverá realizar o cadastramento contínuo dos depósitos de reciclagem (sucateiros e ferro-velho) instalados no município visando adequação frente as licenças e alvarás necessários para funcionamento.

### **J) Cadastro da Recicla Itaipava no SIGOR: Módulo Reciclagem da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.**

O SIGOR: Módulo Reciclagem da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente é um sistema governamental estadual para o Gerenciamento Online de Resíduos





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Sólidos. Segundo informações disponíveis no <https://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=14481> é uma ferramenta da Lei 12.300/06 que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, criada para:

acompanhamento da gestão e dos fluxos dos resíduos sólidos urbanos recicláveis no Estado de São Paulo. O primeiro passo é conhecer onde e como as entidades de catadores atuam, suas estruturas, grau de formalização e organização, e assim, acompanhar como parte da coleta seletiva e da reciclagem ocorre no Estado de São Paulo. A partir dessas informações, o Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente irá divulgar o trabalho desenvolvido pelas associações e cooperativas de catadores e pelas redes de comercialização. O SIGOR – Módulo Reciclagem também orientará o poder público e a iniciativa privada no planejamento das formas de apoio às entidades, contribuindo para a inclusão dos catadores na gestão integrada de resíduos sólidos, bem como para a melhoria dos serviços prestados às Prefeituras e no suporte à implementação dos sistemas de logística reversa com a inclusão de catadores.

170

A Recicla Itaipava encontra-se cadastrada previamente neste sistema, embora ainda não tenha conseguido alimentá-lo com informações da quantidade de materiais vendido e renda de seus membros. Fez toda a atualização documental (Ata de eleição de diretoria, estatuto, pagamento de dívidas da empresa com a Receita Federal), faltando somente a obtenção do AVCB para a Central de Triagem e uma certidão que a habilita para formalizar convênios com órgãos públicos.

Outros mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, e de valorização dos resíduos sólidos poderão ser desenvolvidos para que as entidades de catadores existentes no município de Itaipava possam obter uma renda digna com o seu trabalho e para que sejam reutilizados e reciclados a maior quantidade possível de resíduos sólidos urbanos.

### **3.4 Descrição da Metodologia a ser adotada para o envolvimento da população, que garanta o caráter participativo e educativo das ações propostas, indo além da divulgação de informações e do uso exclusivo de palestras como estratégias de trabalho**

Para atender aos objetivos e objetivos específicos estabelecidos, para realizar as atividades e ações de educação ambiental detalhadas acima, de forma a contemplar as exigências no Arts. 19, 20 e 33 da PNRS (Lei 12.305/10), definiu-se uma metodologia abrangente que será utilizada para o desenvolvimento das ações programadas, podendo ser complementada ou simplificada, a depender da necessidades observadas. Os temas tratados nas capacitações, oficinas, treinamentos, palestras, etc. atenderão ao estabelecido no Art. 19, da lei mencionada.



### 3.4.1 Metodologia

- a) Contato com as lideranças de cada instituição, apresentando-lhes o projeto, deixando uma cópia do material de estudo, colocando-se à disposição para realização de palestras e esclarecimento de dúvidas;
- b) Palestras de sensibilização para público estudantil, para comunidades de bairros, para funcionários do setor de limpeza e catadores e membros da Recicla Itaipava, e comunidade municipal;
- c) Reuniões com prefeito municipal e com funcionários do setor de limpeza municipal para orientação e esclarecimentos sobre o sistema e as possibilidades para melhorias a serem implantadas;
- d) Reuniões com prefeito municipal e com catadores para um maior apoio a coleta seletiva e a informação para contratação da entidade como prestadora de serviço ambiental;
- e) Reunião com a Câmara de vereadores para reivindicar a formulação e aprovação de leis sobre o tema;
- f) Visitas domiciliares realizadas com a finalidade de educar para Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos e sensibilizar a comunidade;
- g) Trabalhos de campo para estudo do meio, com alunos de escolas públicas e particulares e outros grupos para que estes conheçam problemas relacionados aos resíduos sólidos na cidade e município de Itaipava, para identificar pontos de deposição de resíduos sólidos, condição de quem vive da venda de recicláveis e visitas ao aterro municipal, entre outros pontos a serem estabelecidos;
- h) Matérias e entrevistas nos jornais, rádios locais e meios virtuais para difusão de informações;
- i) Oficinas/treinamentos/capacitações sobre reaproveitamento e reciclagem de materiais, sobre compostagem, destinação de resíduos via logística reversa, para estudantes e outros grupos da comunidade;
- j) Oficinas/treinamentos/capacitações sobre reaproveitamento e reciclagem de materiais, sobre compostagem, destinação de resíduos via logística reversa, para professores e interessados em participar dos processos de educação ambiental;
- l) Confecção de folders, folhetos ou outro material para difusão das informações;
- m) Campanha em áreas de lazer para conscientizar população local e visitantes;
- n) formalização de parcerias com empresa e universidades para auxiliarem no processo de conscientização/sensibilização para a coleta seletiva de materiais;
- o) campanhas em datas e eventos comemorativos;
- p) outras ações que forem consideradas relevantes para este processo;





q) destinação de recursos próprios para a implantação das ações e atividades programas.

### 3.4.2 Detalhamento básico das atividades:

#### A) Contato com lideranças de cada instituição:

- 1) Objetivo: encontrar pessoas interessadas em promover/praticar a separação de resíduos em seu ambiente de trabalho, de deslocamento e no doméstico e de difundir prática aos colegas de trabalho, amigos e familiares. Além de identificar os professores e outros funcionários que possam atuar diretamente nos processos de conscientização de forma a atingir itens previstos nos objetivos específicos.
- 2) Público Alvo: professores, funcionários de escolas, creches, polícia militar e civil, Fórum, e coordenadores/voluntários de igrejas, ONGs, associações, empresas privadas, etc.
- 3) Estratégia: reunião com os setores, para definição de líderes e/ou colaboradores e discussão dos preceitos que envolvem a coleta seletiva.

172

#### B) Palestras de sensibilização/conscientização:

- 1) Objetivo: Sensibilizar o público alvo sobre a importância da coleta seletiva e seus benefícios sociais, econômicos e ambientais, sobre compostagem caseira, sobre a segregação na fonte geradora dos diferentes tipos de resíduos sólidos urbanos, etc.
- 2) Público Alvo: estudantes do ensino médio e fundamental, para comunidades de bairros, para funcionários do setor de limpeza.
- 3) Estratégias: Palestras que trate dos temas destacados no item: Temas abordados nas palestras e reuniões e apropriados a idade do público.

#### C) Visitas domiciliares:

- 1) Objetivo: educar para Coleta e Seletividade do Resíduos sólidos e sensibilizar a comunidade.
- 2) Público Alvo: moradores do município de Itaí.
- 3) Estratégias: Visitas as residências em horários e dias em que a população se encontra em casa. Conversa com moradores para orientar como se separa os resíduos sólidos, os dias em que o caminhão de resíduos secos vai passar e entregar panfletos e folders com orientações para estimular a separação dos materiais secos e molhados, entre outras ações. Com o auxílio de grupo de voluntários.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

### **D) Trabalhos de campo:**

- 1) Objetivo: conhecer os problemas relacionados aos resíduos sólidos na cidade e município de Itaí.
- 2) Público Alvo: alunos de escolas públicas e particulares e outros grupos que solicitarem.
- 3) Estratégias: Estudo do meio, via caminhada na cidade de Itaí, em pontos problemáticos, nos quais há deposição irregular de resíduos sólidos e entulho, visitas ao aterro municipal para demonstrar a destinação final dos resíduos e possíveis impactos ambientais. E havendo recursos financeiros, visita a uma central de triagem próxima, para demonstrar processo de separação dos resíduos coletados.

173

### **E) Matérias e entrevistas nos jornais, rádios locais e redes virtuais para difusão de informações**

- 1) Objetivo: Informar a população sobre acontecimentos referentes à coleta seletiva, dias em que cada material deverá ser colocado na rua para ser coletado, esclarecimentos sobre o assunto, etc.
- 2) Público Alvo: moradores da cidade de Itaí e visitantes.
- 3) Estratégias: notícias sobre a campanha realizada em jornais impressos e redes virtuais, entrevista com prefeito e organizadores da campanha para esclarecimentos e orientações, etc.

### **F) Oficinas/capacitações sobre reaproveitamento e reciclagem de materiais, sobre compostagem caseira, logística reversa:**

- 1) Objetivo: Ensinar a reutilizar e transformar materiais, que antes seriam descartados.
- 2) Público Alvo: para estudantes e outros grupos da comunidade que se mostrarem interessados
- 3) Estratégias: Entrar em contato com professores e outros coordenadores de grupos para oferecer oficina, ensinar esses agentes a desenvolver esta atividade ou realizá-las diretamente.

### **G) Treinamentos (Recicla Itaí e funcionários municipais):**

- 1) Objetivo: a) preparar os catadores informais para trabalharem em conjunto na central de triagem, para fazerem a triagem correta dos materiais; para se estruturarem e trabalharem legalmente em cooperativa ou associação para atuar no município; b) para orientar os funcionário do setor de limpeza a fazer compostagem dos resíduos de poda, capina e jardinagem com uso de triturador de galhos já adquirido pela administração via FECOP e depois que for estruturada área para receber essa atividade; c) para adequar os serviços realizados pela equipe de coleta de RCC, readequar rotinas de trabalhos, dar conhecimento sobre responsabilidade dos





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

geradores estabelecidos pela PNRS e aplicar a legislação municipal sobre descarte incorreto desses materiais.

2) Público Alvo: a) catadores da área urbana e outros envolvidos com coleta e venda de recicláveis; b) funcionários da coleta de resíduos públicos; c) funcionários da coleta de RCC e entulho.

3) Estratégias: a) orientação sobre a separação de resíduos sólidos em espaços públicos e privados, sobre as formas de coleta, sobre o processo de triagem e venda de materiais, sobre o trabalho em conjunto, noções de cooperativismo e de gestão administrativa, sobre formas de se organizar, direitos e deveres de cooperados/associados; b) orientação em como produzir composto a partir dos resíduos de poda, capina e jardinagem de áreas públicas e do seu aproveitamento em projetos de recuperação de áreas degradadas, em praças e jardins, entre outros locais; c) orientação sobre as exigências da PNRS no que tange aos resíduos da construção civil e de demolição e as responsabilidades dos geradores; sobre o que pode ser encaminhado para a área de transbordo e o que deverá ter outra destinação e para que auxiliem na orientação dos geradores; orientação de equipe de fiscalização municipal para aplicarem a legislação municipal sobre descarte incorreto desses materiais.

174

### **H) Confecção de folders, folhetos ou outro material:**

1) Objetivo: difusão de informações sobre o tema.

2) Público Alvo: estudantes, comunidade local e visitantes.

3) Estratégias: entrega durante as palestras, reuniões, visitas domiciliares e campanhas a serem realizadas em áreas de lazer e se possível, nas oficinas, capacitações e treinamentos.

### **I) Campanha em áreas de lazer:**

1) Objetivo: para conscientizar população que frequenta essas áreas a fazer a separação corretamente e dar destinação correta aos diferentes tipos de resíduos produzidos nestes locais.

2) Público Alvo: população local e visitantes.

3) Estratégias: distribuição de folhetos por voluntários e orientação sobre a separação de resíduos sólidos em espaços públicos e privados de lazer e orientação sobre compostagem caseira, para redução da quantidade de resíduos orgânicos que são encaminhados para o aterro.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**J) uso de recicláveis em projetos pedagógicos e em ações e atividades realizadas nas unidades escolares; para confecção materiais que auxiliem no processo de ensino aprendizagem usando os resíduos sólidos recicláveis: jogos e materiais lúdicos para aprendizagem:**

- 1) Objetivo: Otimizar o reaproveitamento de recicláveis dentro das unidades escolares de forma a ampliar o leque de materiais utilizados nos processos de ensino e aprendizagem, para chamar a atenção de crianças e jovens para o problema e para as formas de reaproveitamento de materiais.
- 2) Público Alvo: alunos do ensino infantil, fundamental e médio.
- 3) Estratégias: serão observados os parâmetros dos curriculares escolares, as fases de desenvolvimento infantil, entre outras orientações pedagógicas.

175

**K) Outras ações que forem consideradas relevantes para o processo de disseminação da educação ambiental e suas benesses:**

- 1) Objetivo: a serem levantadas.
- 2) Público Alvo: a se definir.
- 3) Estratégias: a se definir.

Este subitem foi considerado por ser um programa de aplicação de longo prazo e que pode haver acréscimo de ações decorrentes das fases de avaliação e monitoramento e mesmo de exigência dos órgãos de licenciamento ambiental.

### **3.5 Descrição de material(is) de apoio que será(ão) produzido(s) para uso no PEA0, especificando a quem se destina(m)**

Serão confeccionados folders, folhetos ou outro material informativo e educacional para serem utilizados nas ações e atividades relacionadas no item anterior.

Haverá produção de textos para serem divulgados em jornais, páginas da prefeitura e secretaria municipal de meio ambiente para auxiliar na divulgação das campanhas, de mudanças na rotinas dos trabalhos e ainda para serem falados nas rádios e em carros de som quando adotados essas formas de publicidade.

Para Produção de material educativo para distribuição nos trabalhos educacionais, serão contratados serviços gráficos e a equipe gestora do projeto ficará encarregada de definir os conteúdos a serem divulgados via cartazes, flayers e panfletos, de forma a auxiliar a população a fixar os conteúdos das campanhas educacionais que serão desenvolvidas e para a





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

conscientização quanto a importância da separação de resíduos para a coleta seletiva. Que não se limitarão aos meios impressos, pois também serão utilizados: a rádio local, carro de som para divulgação e a site da prefeitura e face da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

### **3.6 Uso de linguagem adequada aos diferentes segmentos de público com que irá trabalhar, tanto nas ações desenvolvidas, como nos materiais de apoio adotados**

A produção de material publicitário educativo e informacional para conscientização da população local e visitantes se embasará em materiais publicados pela Secretaria de Estado de meio Ambiente, pela CETESB, pelo MMA, PMI, e outros. Conterá linguagem simplificada para que possa ser compreendido pelos que possuem, ou não, alguma escolaridade, visto os indicadores sócio-educacionais do município.

A campanha nas rádios, internet e jornais locais é uma maneira de estimular à participação da população municipal na minimização da geração de resíduos e para esclarecer sobre a coleta seletiva de resíduos. Serão elaboradas notas para serem faladas nas rádios e publicadas na imprensa local e internet, falando sobre o processo que será propagado, e, para facilitar a compreensão sobre o assunto e de maneira a complementar a campanha a ser desenvolvida nos ambientes escolares e com a comunidade. Tudo em linguagem simplificada. Serão seguidas as orientação de documentos oficiais, como os relacionados abaixo:

- Lei 9.795, de 24/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), e o Decreto 4.281/2002 que a regulamenta;
- Resolução nº 422 do CONAMA, de 23 de março de 2010, que estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme a Lei 9.795/99;
- Lei Nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental, trazendo os princípios e objetivos da Educação Ambiental no Estado de São Paulo;
- Publicações da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, disponíveis no site <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/sima/>, bem como por consulta ao Centro de Referência em Educação Ambiental - CERECA da Coordenadoria de Educação Ambiental da mesma Secretaria.
- Parâmetros curriculares nacionais, Lei de Diretrizes e Bases, etc.;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Além da Lei Municipal nº 1.537/2.009 que define a Política de Educação Ambiental para o município de Itaipava e das orientações do Art. 19 da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS – Lei 12.305/10).

### 3.7 Duração do Programa, especificando suas etapas e apresentando o cronograma de execução

Em consonância com o especificado no Roteiro para a Elaboração de Programa de Educação Ambiental Participativo – Aterros Sanitários elaborado pela CETESB, a duração do programa se estende enquanto durar a operação do aterro até o seu encerramento, ou ainda, enquanto existir exigência de monitoramento ambiental.

O cumprimento dos objetivos dependerá inicialmente da obtenção de recursos de órgãos de fomento ou de destinação de recursos próprios, para posterior realização de processo de licitação para contratação de empresa que irá desenvolver o trabalho de educação ambiental voltado para a coleta seletiva, para a segregação na fonte geradora dos resíduos sob competência do município de acordo com a Lei 12.305/10, para melhorar a eficiência dos serviços prestados pelo setor de limpeza municipal e pela Recicla Itaipava, entre outras ações a serem desenvolvidas para que só rejeitos tenham como destinação final o aterro em valas municipal. Ou ainda da contratação de mais um funcionário em cargo de comissão para desenvolver estes trabalhos.

Com base no exposto, se apresentará um cronograma de 12 meses, que deverá ser aplicado anualmente, via contratação de empresa capacitada ou via acréscimo de número de funcionários na Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Para tanto, foram realizados orçamentos que permitiram reconhecer os custos para a implantação desse programa.

**Tabela 09: Cronograma**

2020 até o final a desativação do aterro												
Etapas	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	X											
2		X										
3		X										
4		X										
5		X				X						
6		X										
7			X	X		X	X			X	X	
8			X	X		X	X			X	X	
9						X						X
10												X



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

1) A primeira atividade será realizada (após o processo licitatório para a contratação da empresa ou contratação de mais um funcionário para compor o quadro de funcionários da Secretaria Municipal de Meio Ambiente) em parceria com a secretaria municipal de meio ambiente e tem o intuito de fazer levantamento e realizar reuniões com grupos que possam vir a se tornar parceiros no processo de conscientização da população e caso existam voluntários, será realizada capacitação para que atuem em conjunto com o poder público municipal e com a empresa contratada. Serão utilizados espaços já existentes em unidades escolares e na Secretaria Municipal de Educação; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Casa da Agricultura; e outros que forem cedidos por interessados. Serão contatados para participar os agentes comunitários, agentes de saúde, agentes de vetores, grêmios estudantis, grupos de terceira idade, ONGs que atuem na área, entre outros.

178

Em relação ao grupo de professores, tem se como objetivo à formação de parceiros no processo de conscientização/sensibilização, pois estes possuem acesso cotidiano aos jovens e crianças, que têm papel essencial na divulgação da coleta seletiva para familiares e amigos. Serão agendadas reuniões com os membros dos grupos destacados para discussão de problemas e alternativas para estes, para capacitação dos professores para auxiliar no desenvolvimento da campanha.

2/3/4/5) O treinamento e preparação dos funcionários do setor de limpeza urbana, dos trabalhadores/catadores, dos professores de ensino infantil, fundamental e médio, e do grupo de voluntários para atender aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos, será concretizado por meio de reuniões, oficinas, capacitações/treinamentos, etc., e apresentação de material educativo e informacional e/ou outras alternativas, que sejam consideradas viáveis, a depender da disponibilidade financeira. Serão realizados em espaços públicos e com uso de equipamentos de informática como o Datashow e computador.

O treinamento e preparação dos funcionários do setor de limpeza urbana para readequação dos serviços e melhoria da coleta seletiva, que vem sendo realizada em parceria com a Recicla Itaí, será realizado para que estes serviços sejam realizados de forma mais eficiente e para que atenda o maior número de habitantes possível, melhorando o sistema de limpeza urbana e municipal e como forma de atender aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos e compostagem de resíduos públicos de poda, capina e jardinagem, para que os funcionários municipais conheçam as mudanças da lei de resíduos e as obrigações do município em relação à gestão e ao gerenciamento de resíduos sólidos e entendam que a coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares é competência municipal do





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

setor de limpeza pública. Os funcionários do setor de limpeza receberão orientação de como proceder quanto a coleta seletiva (orgânicos/rejeitos, públicos, RCC), sobre rotas estabelecidas e dias de coleta nos bairros da cidade e de como devem agir quando a população desrespeitar o que for estabelecido, sobre a importância do trabalho que realizarão para que a coleta seja efetivamente colocada em prática, entre outros pontos pertinentes.

A capacitação dos técnicos do quadro de funcionários municipais (Meio Ambiente, VISA, Setor de Limpeza e Fiscalização), incluindo-se efetivos e comissionados, tem por objetivo incentivar o seu aprimoramento para que auxiliem na implantação do que foi previsto no PMGIRS. No caso do Setor de Fiscalização será feita capacitação específica para toda a equipe para orientá-los sobre a aplicação de penalidades previstas nas leis municipais que tratam do manejo de resíduos sólidos e da limpeza urbana e auxílio na implantação do plano em fase de revisão.

O treinamento e capacitação dos membros da Recicla Itaí será realizado para que processo de coleta seja aprimorado e para que a triagem e venda de materiais seja ampliada, gerando mais renda para os associados, menor desperdício de materiais recicláveis e reduzindo a quantidade de resíduos encaminhados para o aterro, de forma a elevar seu tempo vida útil. Além disso, será realizado processo de cadastramento dos catadores informais para que possam fazer parte da entidade ou mesmo para que formalizem um segundo grupo de catadores. Para essa parte do trabalho será solicitado auxílio dos assistentes sociais do município que conhecem as famílias que trabalham de maneira informal e da Vigilância Sanitária, que conhece os locais com depósitos irregulares de resíduos em áreas residenciais. Estas atividades serão realizadas no barracão da Recicla Itaí, nos CRAS e em espaços públicos a serem definidos. Deverá ser assessorada pelo Departamento Jurídico da Prefeitura, de forma a regularizar a entidade existente e formalizar a parceria em consonância com as leis e regulamentos sobre o assunto.

O treinamento e preparação dos professores de ensino fundamental e médio para ajudarem no processo de conscientização/sensibilização para aprimoramento da coleta seletiva; para atender aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos; para auxiliarem nas capacitações; para ensinar os familiares dos discentes a realizarem a compostagem caseira e para que implantem projetos de compostagem nas unidades escolares e usem o composto em hortas e jardins da própria escola; para que haja segregação dos diferentes tipos de resíduos sob competência do município na fonte geradora; etc. Serão realizadas oficinas e capacitações envolvendo as temáticas acima e usados espaços dentro das unidades escolares ou poderá ser realizada capacitação em salão de escolas ou na câmara municipal, a depender da necessidade.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

6) A produção de material educativo e informacional para conscientização da população local e visitantes, como panfletos, folders, adesivos, etc. se concretizará via contratação de empresa para produção de serviços gráficos referente aos temas da campanha de educação ambiental e para distribuição durante as etapas de conscientização/sensibilização (palestras, oficinas, capacitações, etc.) e será realizado concomitantemente campanhas nas rádios e jornais locais, nas páginas de internet da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de forma a estimular a participação da população municipal e visitantes na minimização da geração de resíduos e para esclarecer sobre a coleta seletiva dos diferentes tipos de resíduos sólidos domiciliares. Esta é uma maneira de estimular à participação da população municipal e dos visitantes na minimização da geração de resíduos e para esclarecer sobre o processo de implantação, operação e desativação do aterro sanitário em uso atualmente. Serão elaboradas notas para serem faladas nas rádios e publicadas na imprensa local, falando sobre o novo processo que será propagado, e, para facilitar a compreensão sobre o assunto e de maneira a complementar a campanha a ser desenvolvida nos ambientes escolares.

A produção de material publicitário educativo e informacional se embasará em materiais publicados pela Secretaria de Estado de meio Ambiente, pela CETESB, pela própria PMI, e outros. Conterá linguagem simplificada para que possa ser compreendido pelos que possuem ou não alguma escolaridade, visto os indicadores sócio educacionais do município.

7) A campanha de educação ambiental, visando à coleta seletiva e como forma de estimular a não geração de resíduos e primar pela melhoria da qualidade de vida municipal, pela preservação, pela conservação e proteção do meio ambiente, em escolas de ensino infantil, fundamental e médio e comunidade em geral (creches, sindicatos, associações – comercial, industrial e agrícolas, instituições públicas e privadas, etc.), se baseará no uso de materiais publicados pela Secretaria de Estado de meio Ambiente, pela CETESB, pela própria PMI, e outros. Utilizar-se-á equipamentos como computador e Data Show e distribuir-se-ão material educativo aos presentes (panfletos ou folders). Os locais das palestras/atividades serão definidos em conjunto com dirigentes de cada instituição, em reunião anterior a realização das atividades, para que se possa conhecer qual a percepção e interesse pelo tema. Iniciar-se-á após processo de conscientização dos professores e funcionários do setor de limpeza. Nesta etapa serão realizados trabalhos de campos no entorno das unidades escolares para identificar descartes irregulares e outras situações, visitas à Central de Triagem para que se conheça o trabalho da Recicla Itaipava e visitas ao aterro municipal para que conheçam o destino final dos resíduos e para que reconheçam o descarte incorreto de recicláveis, a destinação final dos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

resíduos domiciliares, a forma de operação do aterro, seu tempo de vida útil, entre outros assuntos pertinentes.

8) Será feita distribuição de panfletos e outros materiais educativos em pontos estratégicos da área urbana e rural (Loteamentos), com a ajuda de grupo de voluntários (conforme adesão), ocorrerá depois da preparação de quem irá colaborar com o processo de conscientização, ou com próprio grupo da prefeitura municipal. Será dada prioridade aos dias festivos, feriados, finais de semana e horários de entrada e saída dos estabelecimentos, nos quais poderá haver divulgação para maior número de pessoas.

9) O mutirão de limpeza urbana e a distribuição de material informativo sobre os dias da coleta e as formas de disposição estão programados para depois do início da campanha, ficando programados para ocorrerem a cada seis meses, preferencialmente no período de férias escolares. Abrangerá a limpeza de terrenos vazios, de áreas públicas e mesmo das margens de córregos urbanos. Tem como um de seus objetivos minimizar o impacto visual e olfativo e chamar a população para a mudança de atitude via campanhas de rádio, divulgação por cartazes e faixas em locais de grande circulação e outros meios, além de orientar e alertar a população sobre dias da coleta e formas de disposição ambientalmente adequadas e riscos do descarte incorreto e para auxiliar na formação de uma nova consciência ambiental da comunidade municipal, através da educação ambiental, de forma que esta possa reavaliar valores arraigados e estimular mudança de comportamento em nome da melhoria da qualidade ambiental e de vida e para minimizar o impacto visual e olfativo;

10) Para monitorar a eficiência da campanha de coleta seletiva, serão realizados trabalhos de campos para verificar se está havendo separação correta dos materiais, se aumentaram ou reduziram os pontos irregulares de deposição de resíduos dentro do perímetro urbano e pontos da área rural, se garis e catadores dos caminhões estão cumprindo seu trabalho de maneira correta e se estão se adequando ao processo de trabalho a ser readequado, será feito relatório, registros fotográficos e comparativo de quanto a Recicla Itaí passou a ganhar e quantidade efetivamente encaminhada para a reciclagem. Depois desses levantamentos será possível realizar a avaliação e identificar se houve melhoria da situação ambiental em relação à encontrada antes da implantação deste projeto de coleta seletiva, tanto positivos quanto negativos, e, para proposição de novas medidas a serem adotadas e mudanças a serem desempenhadas.

Para que o projeto seja mais facilmente executado e disseminado, serão reunidas pessoas que venham trabalhando na gestão dos resíduos sólidos no município e, se possível, montar-se-á uma equipe principal de trabalho e outra de colaboradores, ou seja, de pessoas e grupos que





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ajudarão de maneira voluntária no projeto. Através dessas equipes, pretende-se alcançar todos os objetivos propostos, mesmo com as dificuldades apresentadas e com a restrição de recursos financeiros

### **3.8 Descrever as estratégias de comunicação que serão utilizadas para divulgação do Programa de Educação Ambiental**

Para atender aos objetivos específicos deste programa e realizar as ações e atividades estabelecidas na metodologia, será feito uso dos seguintes instrumentos de comunicação:

- Carro de som Mobilizar a comunidade;
- criação de identidade visual para ser utilizada nos materiais informativos e de publicidade para a implantação das ações e atividades programadas;
- usar telefone, e-mail, páginas do facebook ou convites impressos para convidar possíveis parceiros e lideranças para atuarem conjuntamente com a Secretaria de meio Ambiente no desenvolvimentos das ações e atividades programadas;
- produzir material informativo e educacional para os processos de conscientização/sensibilização da comunidade (folhetos, banners, cartazes, cartilhas, artigos em jornais) e para divulgação via carros de som, rádios, redes sociais, etc., de forma a dar a maior publicidade possível ao programa e no que foi nele previsto.

182

### **3.9 Resultados esperados com a implantação do Programa**

Espera-se que a população do município adquira uma nova consciência ambiental, que adote práticas e hábitos ambientalmente corretos e que só sejam encaminhados para o aterro em valas municipal os rejeitos, como estabelecido na PNRS; que saibam dar destinação correta aos resíduos em que há exigência de logística reversa; e que haja eficiência e qualidade nos serviços prestados pelo setor de limpeza urbana, pela Recicla Itaí e pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

### **3.10 Forma de avaliação e estratégias qualitativas e/ou quantitativas que serão adotadas para avaliar as ações realizadas e o Programa como um todo**

O monitoramento previsto no objetivo específico 10 e etapa 10, permitirá que seja realizada avaliação anual da eficiência do programa realizado a partir de 2020. O parâmetro inicial para se realizar essa avaliação serão as levantadas no diagnóstico elaborado para a revisão do PMGIRS realizada em 2019, mais ainda não aprovada pela Câmara Municipal. Como parte do diagnóstico, tem-se a seguinte situação e constatações:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

- 1) Foram quantificados a produção municipal dos resíduos domiciliares, públicos, resíduos de construção civil e de demolição e a capacidade de aproveitamento de recicláveis pela Recicla Itaí, que é bastante baixa;
- 2) Foi constatado que há poucos programas de logística reversa implantados, somente de: pneus, pilhas e baterias, óleos e gorduras de cozinha e a de devolução de embalagens de agrotóxicos;
- 3) que não há cadastro e nem obrigação municipal de apresentação dos planos de resíduos dos geradores que são obrigados a elaborar este documento decorrente de exigência da Lei 12.305/10;
- 4) que não existe compostagem dos resíduos públicos de poda, capina e jardinagem pela municipalidade e tampouco existe a prática da compostagem caseira pelos moradores do município, o que acarreta no descarte de resíduos orgânicos domiciliares no aterro municipal e não somente de rejeitos como estabelece a PNRS; que não há área destinada para essa finalidade embora o município já possua um triturador de galhos que poderia ser empregado para a compostagem dos resíduos públicos;
- 5) que não há descarte só de rejeitos no aterro municipal, mas de recicláveis e de orgânicos domiciliares e que estes têm potencial de serem destinados para reciclagem no primeiro caso e no segundo usados para produção de composto, respeitando-se os que tem esse potencial;
- 6) que não existe um programa de RCC na fonte geradora; que o gerador desse resíduo desconhece as suas responsabilidades e obrigações e entende este resíduo como responsabilidade da prefeitura; que não há área no município para o descarte de inertes, mas somente área de transbordo em que ainda não há infraestrutura para o processamento desse resíduo, para posterior aproveitamento. Não há cobrança por estes serviços;
- 7) que há descarte irregular dos diferentes tipos de resíduos: domiciliares; RCC/entulho; de poda, capina e jardinagem em ruas, terrenos vazios, áreas públicas, entre outras;
- 8) que uma parte da população não se respeita os dias estabelecidos para a coleta de recicláveis e de orgânicos, e descarta seus resíduos para serem encaminhados para o aterro municipal;
- 9) que a caçamba não é usada somente para o RCC, mas para resíduos domiciliares, entulho, móveis velhos, animais mortos, etc.; e que não se respeita o dia de colocação do RCC na rua, nos bairros atendidos por máquina e caminhões, mesmo todos estes serviços sendo gratuitos;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Com base nos dados levantados na revisão do plano de resíduos e após a implantação do PEAO em 2020, poderá no final de cada ano, iniciando-se a avaliação em dezembro de 2020, serão analisados os seguintes itens:

- 1) se houve acréscimo no aproveitamento de materiais recicláveis pela Recicla Itaí em toneladas e percentuais comparados a realidade identificado na revisão do PMGIRS de 2019; se houve melhora na renda dos membros da entidade; se foi aumento no quadro de associados; entre outros itens que poderão ser considerados com base no documento de referência já citado;
- 2) se foram implantados novos programas de logística reversa no município de Itaí;
- 3) quantidade de cadastros e planos de geradores que foram apresentados à Secretaria Municipal de meio Ambiente, dos geradores que foram obrigados a apresentar esse documento conforme a lei 12.305/10;
- 4) se foi criada área e se houve implantação da compostagem de resíduos públicos de poda, capina e jardinagem pela municipalidade;
- 5) quais tipos de resíduos domiciliares ainda estão sendo encaminhados para o aterro sanitário em valas; se foram implantados programas de compostagem de resíduos orgânicos domiciliares; e quantidades de resíduos (toneladas e porcentagens) que ainda estão tendo como destinação final o aterro municipal; entre outros itens que poderão ser avaliados;
- 6) se foi implantado programa sobre RCC e segregação na fonte geradora e se os geradores compreenderam suas responsabilidades e estão destinando somente o RCC limpo para a área de transbordo e dando destinação correta aos resíduos com potencial de reciclagem; se a prefeitura implantou/regularizou área de inertes;
- 7) se houve redução do descarte incorreto de resíduos sólidos domiciliares, RCC e entulho; se melhoram os indicadores da VISA e do Setor de Vetores municipais em relação ao ano de 2019 e assim sucessivamente;
- 8) se a população está obedecendo os dias para coleta de recicláveis/secos e de orgânicos/úmidos/rejeitos; número de notificações e autuações para moradores que não respeitam os dias estabelecidos para a coleta desses materiais;
- 9) se a população está respeitando o uso da caçamba e rotinas de coleta dos caminhões e máquinas; se houve redução de descarte incorreto desses resíduos e número de notificações e autuações para coibir esta prática; se foi instituída taxa para realização desse serviço.





### **3.11 Descrição de como será feito o acompanhamento para garantir a continuidade do Programa**

Para fazer as avaliações descritas, além de relatórios, novos levantamentos de informações, novas pesagens de caminhões, serão realizados trabalhos de campos para verificar se está havendo separação correta dos materiais, se aumentaram ou reduziram os pontos irregulares de deposição de resíduos dentro do perímetro urbano e pontos da área rural, se garis e catadores dos caminhões estão cumprindo seu trabalho de maneira correta e se estão se adequando ao processo de trabalho a ser readequado, e comparativo de quanto a Recicla Itaipava passou a ganhar e quantidade efetivamente encaminhada para a reciclagem. Depois desses levantamentos será possível realizar a avaliação e identificar se houve melhoria da situação ambiental em relação à encontrada antes da implantação deste programa, tanto positivos quanto negativos, e, para proposição de novas medidas a serem adotadas e mudanças a serem desempenhadas.

185

### **3.12 Recursos alocados para o Programa de Educação Ambiental: financeiro, humano, material e institucional**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente não tem em seu quadro de funcionários profissional que possa atuar continuamente na implantação do programa e pelo fato de até o momento não ter sido destinado nenhum cargo comissionado para desenvolver estes trabalhos, está sendo considerada a contratação de empresa com profissional capacitado para desenvolver o que foi previsto, para tanto foi feita a cotação desses trabalhos para serem realizados no período de um ano e assim sucessivamente.

Não há previsão de recursos próprios para esta finalidade, mas tentar-se-á incluí-la no planejamento dos próximos anos. Além disso, o programa será utilizado para pleitear financiamento de órgãos de fomento, caso não exista recurso próprio disponível.

Considerando a contratação dos serviços, serão necessários para o desenvolvimento do projeto durante 12 meses o desembolso de R\$ 68.750,00 para as atividades de educação ambiental a ser desenvolvida por empresa capacitada na área a ser contratada para atingir os objetivos do projeto e mais R\$ 26.920,00 para os serviços gráficos que serão utilizados durante o período de 12 meses, conforme discriminado abaixo.

Esses valores deverão ser atualizados anualmente, para a continuidade do programa até a desativação do aterro. Se destinado um profissional comissionado para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, ele poderá fazer o trabalho da empresa, mas deverão ser feitos investimentos para os serviços gráficos.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Tabela 10: Investimento em Educação Ambiental**

Atividade de educação ambiental	Preço Médio	Unidades	Custo
Capacitações de professores, funcionários e voluntários, membros da Recicla Itaipava (2 horas cada capacitação)	475,00	45	R\$ 21.375,00
Palestras para a população em geral (1 hora cada palestra)	145,00	210	R\$ 30.450,00
Reuniões para construção de grupos de trabalho (1 hora cada reunião)	170,00	10	R\$ 1.700,00
Oficinas para confecção de produtos de materiais recicláveis (3 horas cada oficina)	435,00	15	R\$ 6.525,00
Oficinas de compostagem caseira (3 horas cada oficina)	435,00	20	R\$ 8.700,00
<b>Custo:</b>			<b>R\$ 68.750,00</b>

186

**Tabela 11: Investimento em serviços gráficos**

Itens	Unidade	Quantidade	Total
Cartazes 400 x 600 mm papel reciclado 150 gr. 4x0 cor	16,00	500	R\$ 8.000,00
Cartazes 300 x 420 mm papel reciclado 110 gr. 4x0 cor	8,66	500	R\$ 4.330,00
Flayers 78 x 182 mm papel reciclado 90 gr. 4x1 cor	2,62	10.000	R\$ 2.620,00
Flayers 150 x 210 mm papel reciclado 130 gr. 4x4 cor	0,49	10.000	R\$ 4.890,00
Papel reciclado 150 gr. 4x4 cor 1 dobra	0,71	10.000	R\$ 7.080,00
<b>Totais</b>		<b>31.000</b>	<b>R\$ 26.920,00</b>

**3.13 Equipe responsável pela elaboração e condução do Programa de Educação Ambiental, indicando área de formação profissional e atuação na empresa (CETESB, Portal de Licenciamento Ambiental, acesso em 2018, disponível em <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/programa-educacao-ambiental.pdf>).**

A Prefeitura conta com profissionais do quadro efetivo e comissionado que atuarão para o desenvolvimento do projeto no ano de 2020, conforme segue:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**Tabela 12: Equipe Técnica e Gerencial**

Nome completo e documento de identificação	Papel na execução do programa*	Formação acadêmica	Experiência profissional relacionada ao papel na execução da proposta**	Vínculo com o município/ consórcio/ DF
Antônio Roberto dos Santos Filho RG: 46.363.824-4 CPF: 395.748.798-60	Coordenador do Projeto	Engenheiro Ambiental (UTFPR)	Experiência na iniciativa privada no gerenciamento e destinação final de RCC em aterro de inertes (operacional, comercial e ambiental); Gerenciamento de usina de RCC, na qual estes resíduos eram transformados em agregados como a brita 1, pedrisco, rachão, areia e bica	Secretário Mun. de Meio Ambiente - Comissionado Prefeitura de Itaí/SP desde 2019.
Eliana de Paula Bergamo RG: 32.935.177-1 CPF: 27.548.586-76	Membro da equipe técnica	Geógrafa e professora de geografia (UNESP); Mestre em Planejamento Ambiental e Urbano (UFS); Pedagoga.	Elaboração de Projeto FEHIDRO: para implantação de coleta seletiva no município de Fartura/SP e coordenação do projeto; elaboração de projeto de coleta seletiva para Itaí, realização de campanha educacional para a coleta seletiva no ano de 2011 e coordenação do projeto em Itaí e de trabalhos de educação ambiental nas escolas municipais de Itaí desde 2010 até 2016; elaboração de documentos referentes aos licenciamentos ambientais dos aterros sanitários em valas; elaboração do Plano de gerenciamento integrado de Resíduos Sólidos em 2010, aprovado em 2013, e coautora da sua revisão em 2019; etc. Experiência em gestão de contratos e convênios da Sec. Mun. de Meio Ambiente.	Geógrafa efetiva desde o ano de 2010 na Prefeitura de Itaí/SP
Melquiades Tadeu de Melo RG: 9.517.582 CPF: 056.568.948-78	Membro da equipe técnica	Engenheiro Agrônomo	Experiência na gestão do aterro sanitário em valas; coordenador dos serviços de limpeza urbana (domiciliares, RCC, pneus, capina, poda, supressão de vegetação) e de mutirões de limpeza; Secretário de meio ambiente entre 2009 e 2012 e entre 2015 a 2016;	Diretor de Serviços em Geral - Comissionado Prefeitura de Itaí/SP desde 2009.
Adriana Xavier de Oliveira Alonso RG: 25.174.986-1 CPF: 345.664.378-09	Membro da equipe técnica	Zootecnicista	Coordenadora da Vigilância Sanitária Municipal e responsável por equipe que faz visitas domiciliares para orientação da população em relação aos descarte incorreto de materiais; faz monitoramento dos locais de proliferação do Aedes Aegypti e de vetores de doença e locais com animais peçonhentos	Diretora da Vigilância Sanitária Municipal - Zootecnicista efetiva em Cargo de Confiança
Cristina Rosa Borba RG: 28.360.329-X CPF: 273.698.498-64	Membro da equipe técnica	Curso normal do Magistério; Pedagoga; contadora; Pós-Graduada em: 1) Gestão Escolar, Administração e Supervisão, 2) Psicopedagogia	Fazer a articulação entre a equipe pedagógica, professores e funcionários da rede municipal de ensino para que os diferentes projetos de educação ambiental propostos sejam desenvolvidos nas unidades escolares municipais.	Cargo de confiança de Assessora de Gestão escolar da Secretaria Municipal de Educação - Efetiva desde o ano 2000

187

Outros profissionais poderão ser incluídos no transcorrer do programa, visto que um dos objetivos específicos é justamente agregar parceiros, profissionais, empresas que possam participar da sua implantação.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Cabe lembrar que esta é a equipe para o ano de 2020 e que a partir de 2021 poderá sofrer alterações em decorrência de período eleitoral que poderá acarretar mudanças no quadro de comissionados.

### 3.13.1 Equipe responsável pela elaboração e pela aplicação de questionários

A técnica responsável pela elaboração do PEAO foi a Geógrafa Eliana de Paula Bergamo, conforme anotação de responsabilidade técnica anexa a este programa.

A aplicação de questionário contou com grupo de voluntários do município de Itaí, que são estudantes ou já formados, conforme lista abaixo:

- Sebastian Américo Batista de Oliveira – formado em Engenharia Civil pela UNIFSP. Com carga horária de 30 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018;
- Jonathan Pereira – estudante de Ciências Biológicas da Faculdade Eduvale de Avaré. Com carga horária de 05 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018;
- Eloene Cristiane Silva de Jesus - estudante de Jornalismo da Faculdade Eduvale de Avaré. Com carga horária de 05 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018;
- Diana de Oliveira Simionato - estudante de Engenharia Ambiental e Sanitária da UNOESTE de Presidente Prudente. Com carga horária de 80 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018;
- Clayton Oliveira - estudante de Agronomia da Faculdade Eduvale de Avaré. Com carga horária de 30 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018;
- Paula Cristian Cardoso – estudante de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia da UNESB de Botucatu. Com carga horária de 80 horas, realizadas entre 10 e 31 de julho de 2018.

Para a elaboração do questionário seguiu a orientação do roteiro da CETESB e orientações verbais de técnica da CETESB que foi responsável pela elaboração do roteiro. A coordenação da aplicação dos questionários e divisão de setores também foi realizada pela responsável técnica por este programa, como toda a sistematização e tabulação dos dados.



### 4. COMPROVAÇÃO DE ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVO

Segundo o roteiro da CETESB a comprovação da elaboração e implementação do PEAO será realizada da seguinte forma:

Fase 1 - Identificação dos Planos e Programas existentes e Diagnóstico da População

- Descrição dos Planos e Programas existentes, levantados no item 1;
- Apresentação dos resultados da pesquisa de diagnóstico da população das áreas de influência, especificando o modelo de instrumento utilizado (questionários, roteiro, outros); quadro com a identificação de todos que participaram da pesquisa (contendo nome, endereço e telefone/e-mail para contato); questionários preenchidos, se houver.

Fase 2 - Elaboração do Programa

- Apresentação do Programa de Educação Ambiental Participativo.

Fase 3 - Implementação do Programa

- Registros das atividades desenvolvidas em cada etapa, com os resultados obtidos, tais como: relatórios das reuniões, eventos, workshops, cursos, oficinas, Fóruns Participativos, entre outros (inclusive com fotos e filmagens e com lista de presença contendo nome, endereço e telefone / e-mail para contato); material de divulgação, materiais de apoio utilizados (se houver), entre outros;
- Relatório quantificado dos resultados obtidos no que se refere aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos:
  - quantidade de resíduos: coletado, reciclado, destinado ao (s) aterro (s), ou outras destinações (especificar);
- Outros.

Fase 4 - Continuidade do Programa de Educação Ambiental Participativo (ao longo de todas as fases do licenciamento e, caso obtenha a licença, enquanto durar a operação do empreendimento até a sua desativação, e enquanto houver necessidade de monitoramento ambiental).

- O empreendedor deverá demonstrar que:
  - Mantem o Programa de Educação Ambiental em atividade;
  - Atualiza o Programa sempre que necessário, a partir das avaliações realizadas.

No item 1 deste programa foi apresentada a Identificação dos Planos e Programas existentes e outras informações pertinentes. O Item 2 contemplou o Diagnóstico da População no qual consta os resultados da pesquisa de diagnóstico da população das áreas de influência conseguidos via sistematização e tabulação dos dados e sua apresentação em tabelas e alguns com detalhamento em imagens do Google Earth Pró e análise dos dados e informações, especificando o modelo de instrumento utilizado (questionários em anexo); quadro com a identificação de todos que participaram da pesquisa (contendo nome, endereço e telefone/e-mail para contato) conforme planilha em anexo. Os questionários preenchidos não foram escaneados para compor o programa, mas estão disponíveis para consulta na Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Foram aplicados 135 questionários entre áreas urbanas, loteamentos na represa, comunidades rurais e propriedades vizinhas ao aterro.

Foi apresentado no item 3 o programa de educação ambiental, considerando o que foi constatado nos itens 1 e 2 e sua aplicação futura permitirá reavaliar o diagnóstico inicial e



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

propor adequações e a execução de melhorias no programa proposto em conformidade com o monitoramento anual que deverá ser realizado para a sua continuidade. O PEAO deverá ser mantido e atualizado continuamente, até a desativação do aterro.

A implementação do programa se dará conforme formas de avaliação descritas no subitens 3.10 e 3.11, respeitando-se o definido no roteiro da CETESB:

- Registros das atividades desenvolvidas em cada etapa, com os resultados obtidos, tais como: relatórios das reuniões, eventos, workshops, cursos, oficinas, Fóruns Participativos, entre outros (inclusive com fotos e filmagens e com lista de presença contendo nome, endereço e telefone / e-mail para contato); material de divulgação, materiais de apoio utilizados (se houver), entre outros;
- Relatório quantificado dos resultados obtidos no que se refere aos princípios da redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos:
  - quantidade de resíduos: coletado, reciclado, destinado ao (s) aterro (s), ou outras destinações (especificar);
- Outros.

190

A continuidade do Programa de Educação Ambiental Participativo, como já informado anteriormente, deverá ser mantida ao longo da vida útil do aterro até a sua desativação ou conforme exigências do órgão licenciador, além de sua atualização periódica

Será respeitada a periodicidade definida pela CETESB para a apresentação dos relatórios que comprovam a implantação e resultados do PEAO





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

## 5. BIBLIOGRAFIA

- ABREU, F.M. **Do lixo à Cidadania: Estratégias Para a Ação**. Brasília: Caixa, 2001. 94 p.
- BERGAMO, E.P. **Análise Ambiental da Área Urbana do Município de Fartura/SP**. UNESP: Presidente Prudente/SP, 2003 (Monografia de Bacharelado).
- BERGAMO, E.P. **Planejamento Ambiental do Município de Fartura/SP**. UFS: São Cristóvão/SE, 2007 (Dissertação de Mestrado).
- BERGAMO, E.P. **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS) do Município De Itaipava/SP**. PMI, 2010 (Trabalho Técnico: A.R.T. nº 92221220100153802). Aprovado pelo Decreto Municipal 3222 de 25/03/2013.
- BERGAMO, E.P. **Estudo ambiental para ampliação do aterro em valas no município de Itaipava/SP (caracterização da área e de seu entorno)**. PMI, 2016 (Trabalho Técnico: A.R.T. nº 92221220161104710).
- BERGAMO, E.P. **Programa de Coleta Seletiva para o Município de Itaipava – 2017 e 2021**. PMI, 2016 (Trabalho Técnico: A.R.T. nº 92221220161104710).
- BERGAMO, E.P. **Projeto de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos para o Município de Itaipava/SP**. PMI, 2016 (Trabalho Técnico: ART nº 92221220161104710).
- BRASIL - MMA. **Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos: manual de orientação**. MMA, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo, Serviço Social do Comércio. Brasília, DF: MMA, 2017.
- CANIVATTO, M.V.; RODRIGUES, L.F. **Lixo: De Onde Vem? Para Onde Vai?** 9 ed. São Paulo: Editora Moderna, 2001. 80 p.
- CBH – ALPA (COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO PARANAPANEMA - SP). **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos**. CBH-ALPA: Cetec, 2005.
- CBH – ALPA (COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO PARANAPANEMA - SP). **Relatório Zero: Diagnóstico da Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Alto Paranapanema**. CBH-ALPA: Cetec, 1999. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/CBH-ALPA/335/R0/alpa.htm>. Acesso: 2009.
- CETESB – “ATERRO SANITÁRIO” – Apostilas Ambientais, 1997.
- CUNHA, B.C.; GONZALEZ, C.C.C; JARDIM, S.N; WELLS, C. **Programa Bioconsciência: Lixo Municipal - Manual de Gerenciamento Integrado**. 2. ed. Brasília: Sitta Gráfica e Editora Ltda, 2002. 370 p.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

EPA. SPOTLIGHT ON WAST PREVENTION : EPA'S PROGRAM SOLID WAST AT THE SOURCE. Estados Unidos: EPA, 1995. Disponível em: <http://www.epa.gov/epaoswer/non-hw/reduce/prevent/spotlght.pdf>. Acesso em janeiro de 2007.

FAPESP. **Programa Biota**. Disponível em: <http://sinbiota.cria.org.br/atlas>. Acesso: agosto de 2009.

IBGE (Rio de Janeiro, RJ). **Itaí**. Rio de Janeiro, 1973. **Carta Topográfica**. Escala 1/50.000  
IPT - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. 1981. **Mapa geológico do Estado de São Paulo**; escala 1:500.000. v.1 (texto) e v.2 (mapa).  
Governo do estado de São Paulo. Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia.

IPT. INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo**. Escala 1/ 1000.000. v.1 (texto) e v.2 (mapa).  
São Paulo: IPT, 1881.

KRONKAF. J. N.MATSUKUMAC. K.NALONM. A.DEL CALII. H.ROSSIM.MATTOSI. F. A YWANEM. S. S.PONTINHAA. A. S. Inventário florestal do Estado de São Paulo. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 1994. 199 p.

KRONKAF. J. et al.. G. **Áreas de domínio do cerrado no Estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 1998. 84 p.

KRONKAF. J. et al. **Inventário florestal das áreas reflorestadas do Estado de São Paulo**. São Paulo: Pancrom 2002. 184 p.

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍ. CÂMARA MUNICIPAL. 2004.

PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE ITAÍ. CÂMARA MUNICIPAL, 2006.

LUSTOSA, R.D.; VILHENA, A.; ZIGLIO, L. **Programa Bioconsciência: Guia da Cooperativa de Catadores**. Brasília: Sitta Gráfica e Editora Ltda., 2002. 32 p.

MENDES, C.M. **Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em <http://www.educar.sc.usp.br>, Acesso em 01.mar.2007.

MONTEIRO, Et. al. **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. 2001. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha4/projecao/projecao.asp>. Acesso: 20 de julho de 2007.

OLIVEIRA, F.J. **Guia Pedagógico do Lixo**. 4. ed. São Paulo: SMA, 2003. 99 p.

OLIVEIRA, M. R.; SISINNO, L.S.C. **Resíduos Sólidos, Ambiente e Saúde: Uma Visão Multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002. 138 p.

SÃO PAULO (ESTADO) E SMA. **Educação Ambiental: Elaboração de Projetos FEHIDRO**. São Paulo: SMA/CPLEA. Disponível em: [http://www.ambiente.sp.gov.br/destaque/020703\\_cplea.htm](http://www.ambiente.sp.gov.br/destaque/020703_cplea.htm) - Acesso novembro de 2009.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SÃO PAULO (ESTADO), SMA E CPLEA. **Manual para Elaboração, Administração e Avaliação de Projetos Socioambientais.** São Paulo: SMA/CPLEA. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/301332/Manual-Elaboracao-Fehidro> - Acesso novembro de 2007.

SÃO PAULO (ESTADO) E SMA. **Coleta Seletiva para Prefeituras: guia de implantação.** São Paulo: SMA. 5º Ed, 2007.

SÃO PAULO (ESTADO) SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE / COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Roteiro para Elaboração de Projetos de Educação Ambiental. Texto Caroline Vivian Gruber; Denise Scabin Pereira; Rachel Marmo Azzari Domenichelli. São Paulo: SMA/CEA, 2013.

SÃO PAULO (SSRH/CSAN-ENGEORPS/MAUBERTEC) – ITAÍ (MUNICÍPIO). **Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Itaipava**, 2014 (não aprovado por lei municipal).

SÃO PAULO (ESTADO) E SMA. **Plano de resíduos sólidos do estado de São Paulo**, – 1ª ed. São Paulo: SMA, 2014. (350 p.) Disponível em: <http://s.ambiente.sp.gov.br/cpla/plano-residuos-solidos-sp-2014.pdf>.

SÃO PAULO (ESTADO) - SMA. **Unidade de conservação ambiental e outros espaços protegidos.** São Paulo, 2001. Carta Topográfica. Escala 1/250.000.

SMA (Secretária do Meio Ambiente, SP). **Unidade de conservação ambiental e outros espaços protegidos.** São Paulo, 2001.

SÃO PAULO (ESTADO) E SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE / INSTITUTO FLORESTAL. **Inventário florestal da vegetação natural do Estado de São Paulo.** São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente / Instituto Florestal/Imprensa Oficial, 2005.

SÃO PAULO (SSRH/CSAN-ENGEORPS/MAUBERTEC) – ITAÍ (MUNICÍPIO). **Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Itaipava**, 2014 (não aprovado por lei municipal).

SÃO PAULO – SMA/CPLA, CETESB. **Plano de Resíduos do estado de São Paulo**. – 1ª ed. – São Paulo: SMA, 2014. 1 arquivo de texto (350 p.): il. color, PDF; 160 MB

SANT'ANNA NETO, J.L. **As chuvas no Estado de São Paulo.** (Tese de Doutorado). São Paulo: UNESP, 1995.

SUGUIO, K., FÚLFARO, U.J. **Geologia da região de Fartura/SP.** In: Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Geologia. Porto Alegre/RS, 1974, v.4, p. 173-180.

TROPPEMAIR, H. **Ecosistemas e geossistemas do Estado de São Paulo.** Biogeografia, São Paulo, n. 18, 1981.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

VIEIRA, A.J.; MAINGUÉ, E. **Geologia de semi-detilhe do centro e nordeste do Paraná e centro-sul de São Paulo**. Ponta Grossa: PETROBRÁS/DESUL. 1973, 49p. (Relatório DESUL - 425).

VILHENA, A. **Programa Bioconsciência: Guia da Coleta Seletiva**. Brasília: Sitta Gráfica e Editora Ltda, 2002. 84 p.

### Sites pesquisados:

<http://www.ambiente.sp.gov.br>

<http://www.abagrp.cnpm.embrapa.br/areas/geologia.htm>;

[http://www.athos.inmet.gov.br/agrometeorologia/balanco\\_hidrico\\_climatico](http://www.athos.inmet.gov.br/agrometeorologia/balanco_hidrico_climatico);

<http://atlasbrasil.org.br/2013/>

<http://www.biblioteca.ibge.gov.br/>

<http://www.bdclima.cnpm.embrapa.br>;

<http://www.cetesb.sp.gov.br>

<https://cetesb.sp.gov.br/licenciamentoambiental/roteiros/>

<https://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/residuos-solidos/residuos-urbanos-saude-construcao-civil/publicacoes-e-relatorios/>.

<http://www.cidades.gov.br>

<http://www.cnpm.embrapa.br>

<http://www.cptec.inpe.br>

<http://www.daee.sp.gov.br/hidrometeorologia/bancodados.htm>;

<http://www.embrapa.br/>

<https://www.google.com.br/earth/versions/#download-pro>

<http://www.iac.sp.gov.br>

<http://www.ibge.gov.br>

<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>.

<http://www.inpe.br>

<http://www.ipt.br>

[www.ipt.br/atividades/servicos/biblioteca](http://www.ipt.br/atividades/servicos/biblioteca)

<http://www.mma.gov.br>

<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/gestao-de-residuos-organicos.html#%20o-que-sao-residuos-organicos>

<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclavéis/reciclagem-e-reaproveitamento>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

<http://seamless.usgs.go>

<http://www.seade.gov.br>

<http://www.sema.rs.gov.br/>

<http://www.sidra.ibge.gov.br>

<http://www.sigrh.sp.gov.br>

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/retratosdesp/view/index.php?temaId=1&indId=20&locId=1000&busca=Ita%ED>

<http://www.snis.gov.br/>

<http://www.snis.gov.br/coleta-de-dados-snis-residuos-solidos>

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/retratosdesp/view/index.php?temaId=1&indId=20&locId=1000&busca=Ita%ED> (acesso em 29/01/2019).

<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/gestao-de-residuos-organicos.html#%20o-que-sao-residuos-organicos>, acesso em abril de 2019.

<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>, acesso em abril de 2019.