



e a
Arborização
Urbana.

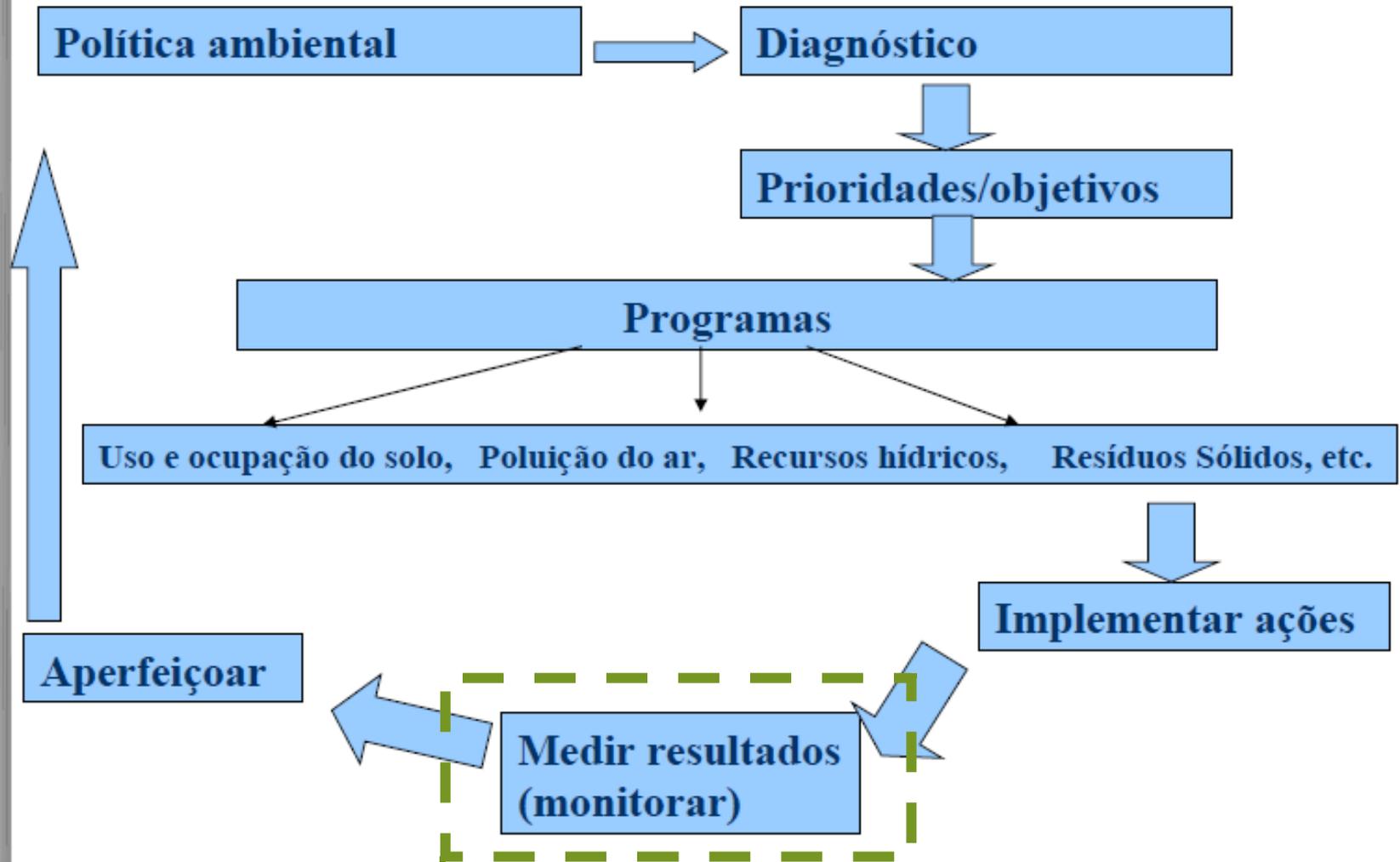
Rafael Jó Girão
Gestor Ambiental e
Mestrando em Recursos Florestais

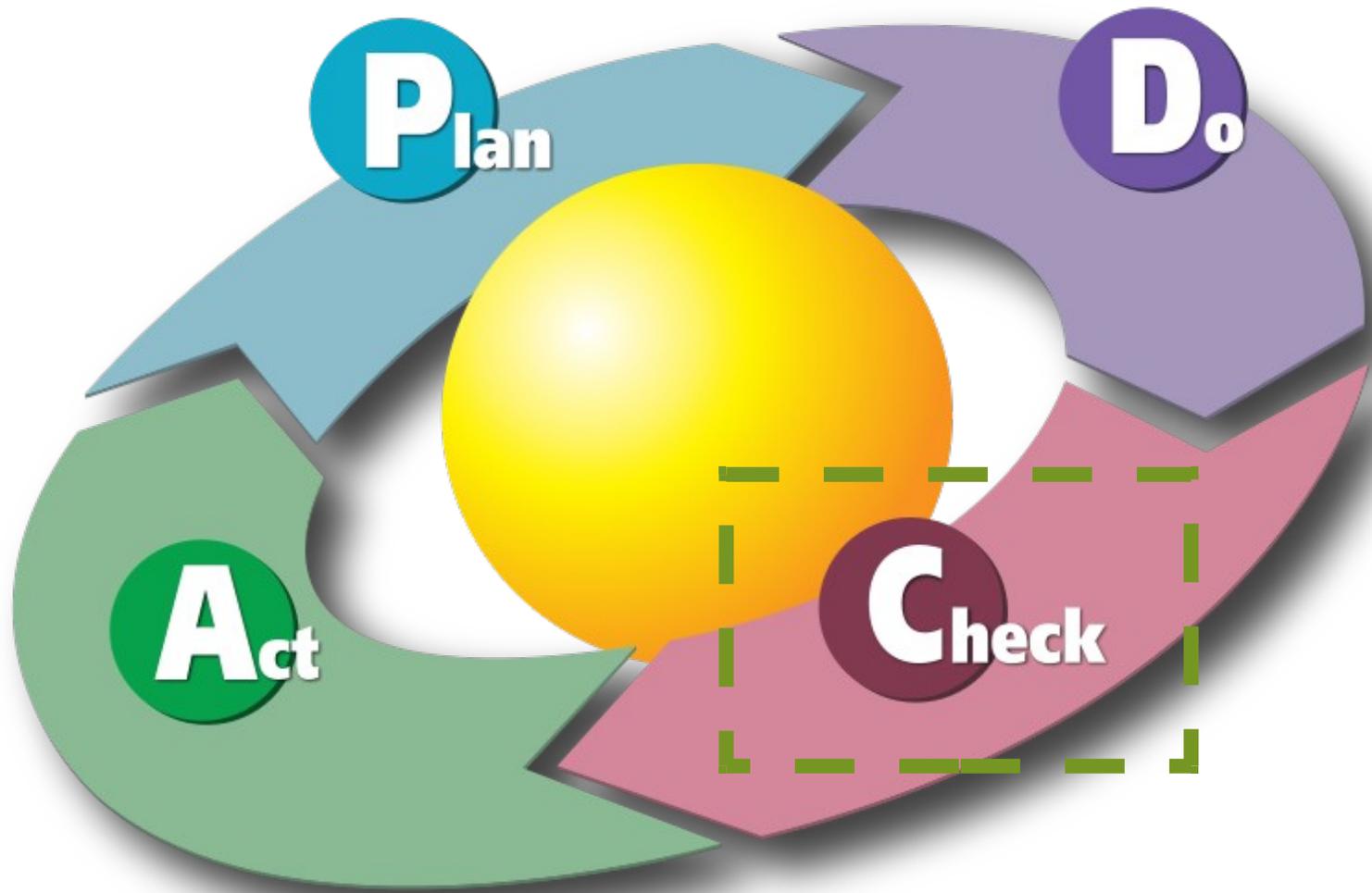


Proposta da aula

- Dinâmica sobre Indicadores Ambientais
- Projeto Município VerdeAzul (PMVA) e suas 10 Diretivas
- PMVA e o Índice de Avaliação Ambiental (IAA)
- Experiências e opiniões iniciais sobre o PMVA
- Objetivos do projeto de Mestrado

Modelo de Gestão

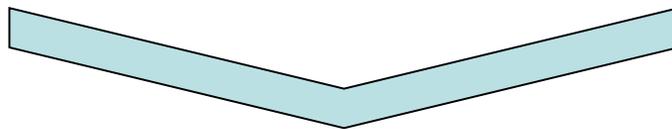






Indicadores Ambientais

- Será que estamos conseguindo alcançar nossos objetivos?
- Será que nossas atividades estão sendo bem realizadas ou foram bem escolhidas?



- Para isso, utilizam-se as **análises quantitativas** (relacionadas a números e porcentagens) e **qualitativas** (qualidade das atividades).
- Para cada análise, existem os **indicadores** (que indica o que ser analisado) e os **verificadores** (que servem para verificar/indicar a boa realização quantitativa e qualitativa das atividades).

Indicador é como a temperatura corpórea ou a pressão sanguínea, que nos mostra que algo está errado em nosso corpo. Ele demonstra se uma engrenagem está funcionando corretamente e qual é a direção inicial que devemos observar para apagar os erros.



10 Diretivas Ambientais

Principais pontos para a Gestão Ambiental Municipal.

1. ESGOTO TRATADO
2. LIXO MÍNIMO
3. RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR
4. ARBORIZAÇÃO URBANA
5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL
6. HABITAÇÃO SUSTENTÁVEL
7. USO DA ÁGUA
8. POLUIÇÃO DO AR
9. ESTRUTURA AMBIENTAL
10. CONSELHO AMBIENTAL



Dinâmica Indicadores Ambientais

Simple

Disponibilidade de Dados

Equilíbrio

Temporalidade

Clareza

Continuidade

Comparabilidade

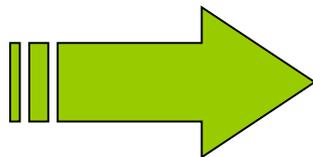
Comunicativo

Indicadores Ambientais | Sustentabilidade Ambiental em Piracicaba

Objetivo	Indicador / Resultado Esperado	Meio de Verificação (DADOS)	Quantitativo ou Qualitativo	Pontuação (total deve alcançar 10 pontos)	Periodicidade
Diretiva Ambiental - Exemplo: Uso da Água	100% de residências com 110 litros de água disponíveis por pessoa/dia, para consumo e higiene	VOLUME de água tratada de todas as ETA's de Piracicaba	Quantitativo	2	semanal
	Instituir Lei Municipal que garanta o mínimo de água de 110 litros de água por pessoa/dia, segundo a ONU	Número da Lei e menção sobre o volume mínimo	Qualitativo	2	não se aplica



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO



**MUNICÍPIO
VERDEAZUL**



**2020
CENÁRIOS
ambientais**



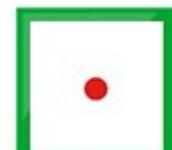
**COBRANÇA PELO
USO DA ÁGUA**



**UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO**



**LICENCIAMENTO
UNIFICADO**



LIXO mínimo



**RESPIRA
São Paulo**



AQUÍFEROS



**DESMATAMENTO
ZERO**



ecoturismo



MANANCIAS



MATAÇILIAR



criança ecológica



**SÃO PAULO
amigo da Amazônia**



**ESGOTO
tratado**



**ETANOL
verde**



FAUNA silvestre



ONDALIMPA



**PESQUISA
AMBIENTAL**



**REFORMA
administrativa**



SERRA do MAR



Objetivos:

- 1- Estimular os municípios a participarem da política ambiental;
- 2- Certificar os municípios ambientalmente corretos, dando prioridade no acesso aos recursos públicos da Secretaria do Meio Ambiente.

Certificação:

Municípios que consigam nota SUPERIOR a 80 pontos.

Como ganhar a Certificação?



Como ganhar a Certificação?

PASSO 1 – ADESÃO

- Assinaturas: Prefeito, Vereador e Representante da Sociedade Civil
- Indicação do Prefeito: Interlocutor

PASSO 2 - CADASTRAMENTO:

PASSO 3 - PLANO DE AÇÃO:

Dividido em duas partes

- **Dados do Município:** Levantamento, atualização e inserção de informações no sistema.
- **Plano de Metas:** Planejamento Ambiental, desenvolvimento das **10 Diretivas Ambientais**.



10 Diretivas Ambientais

Pontuação:

- Pela forma que se cumpre cada Diretiva, ganha-se uma Nota, que varia de 0 a 10.
- Existem Diretivas prioritárias, que possuem pesos diferenciados e conseqüentemente, uma nota final maior.
- As notas das Diretivas Ambientais compõem o **Índice de Avaliação Ambiental (IAA)**, que varia de 0 a 100.

$$\text{IAA} = \text{ID} + \text{PRO} - \text{PP}$$

ID: Diretivas / PRO: Pró-Atividade / PP: Pendência

IAA - Índice de Avaliação Ambiental

DIRETIVA	NOTA	PESO	NOTA PONDERADA	CRITÉRIOS DO ID
Esgoto Tratado	10	12	ET * 1,2	Índice de Coleta e Tratabilidade (IQTEM)
Lixo Mínimo	10	12	LM * 1,2	Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos (IQR)
Mata Ciliar	10	8	MC * 0,8	<p>Projetos de conservação ou recuperação realizados ou em andamento sob responsabilidade da prefeitura e/ou parceria</p> <p>Proporcional a taxa de 20% de cobertura vegetal natural</p>
Arborização Urbana	10	5	AU * 0,5	<p>Proporcional a taxa de área verde urbana, como referência 12m²/hab</p> <p>Plano de arborização urbana em execução</p>
Educação Ambiental	10	12	ED * 1,2	<p>Implementação da Educação Ambiental instituída por norma Municipal específica, como matéria transversal. Atestada pela APM.</p> <p>Execução e participação em Eventos Temáticos e nos Mutirões da SMA.</p>
Habitação Sustentável	10	5	HS * 0,5	Norma que favoreça a expedição de alvarás para construções com madeira legalizada e de origem comprovada.
Uso da Água	10	5	UA * 0,5	<p>Existência de Programa municipal de combate ao desperdício de água.</p> <p>Participação do Poder Executivo nas reuniões do CBH</p>
Poluição Ar	10	5	PA * 0,5	Norma abrangendo frota própria e terceirizada, visando o atendimento dos padrões de emissão veicular.
Estrutura Ambiental	10	8	EA * 0,8	Funcionamento da estrutura ambiental instituída por norma municipal específica.
Conselho de Meio Ambiente	10	8	CM * 0,8	Funcionamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente instituído por norma municipal específica, observando a legislação pertinente.
TOTAL	100	-----	80	-----

IAA - Índice de Avaliação Ambiental

Esgoto Tratado	$10 \times 1,2 =$	12 +	2 =	14
Lixo Mínimo	$10 \times 1,2 =$	12 +	2 =	14
Mata Ciliar	$10 \times 0,8 =$	8 +	2 =	10
Arborização Urbana	$10 \times 0,5 =$	5 +	2 =	7
Educação Ambiental	$10 \times 1,2 =$	12 +	2 =	14
Habitação Sustentável	$10 \times 0,5 =$	5 +	2 =	7
Uso da Água	$10 \times 0,5 =$	5 +	2 =	7
Poluição Ar	$10 \times 0,5 =$	5 +	2 =	7
Estrutura Ambiental	$10 \times 0,8 =$	8 +	2 =	10
Conselho de Meio Ambiente	$10 \times 0,8 =$	8 +	2 =	10
TOTAL		80	20	100



Certificado Município VerdeAzul

Então, ganha o município que...

- Obter a nota do Índice de Avaliação Ambiental (IAA) maior ou igual a 80.
- Em 2009: 168 municípios foram Certificados. Incluindo Piracicaba - NOTA: 80,2

Benefícios...

- Prioridade para obtenção de recursos públicos do governo de SP, especialmente FEHIDRO e do FECOP (Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição).
- Melhor visibilidade do município (exportações, investimento privado...)
- Melhor qualidade de vida da população!!!!



10 Diretivas Ambientais

Principais pontos para a Gestão Ambiental Municipal.

1. ESGOTO TRATADO
2. LIXO MÍNIMO
3. RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR
4. ARBORIZAÇÃO URBANA
5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL
6. HABITAÇÃO SUSTENTÁVEL
7. USO DA ÁGUA
8. POLUIÇÃO DO AR
9. ESTRUTURA AMBIENTAL
10. CONSELHO AMBIENTAL

Notas

Diretiva 1. **Esgoto Tratado**

Aplicação do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município - **ICTEM**, a ser calculado e informado pela CETESB

Município do Litoral com emissário

ICTEM

Descarte do efluente no emissário

ID

10

Automonitoramento na ETE

**Procedimento de coleta e análise de amostras:
Agência Ambiental da Cetesb**

(enviar eletronicamente os resultados das análises)

**1º monitoramento/Acompanhamento
(1º Semestre)**

**2º Monitoramento/Acompanhamento
(2º Semestre – Até Setembro/2010)**

Programa/ações de Educação Ambiental (elaboração, divulgação e/ou veiculação na mídia local, palestras e disponibilização na Internet de material informativo referente à diretiva, etc.)

PRÓ

2

Convênio assinado com cronograma de trabalho (ex: Água Limpa), ou

Aos municípios com ICTEM entre 8,0 e 10, ou

Aos municípios com previsão de funcionamento da **ETE** até dezembro de 2010

Aos municípios que possuírem ICTEM entre 7,0 e 7,99, ou

Área adquirida e/ou ETE em fase de construção inicial

Aos municípios que possuírem ICTEM entre 6,0 e 6,99 e/ou aos municípios que possuem TAC

Notas

Diretiva 2. **Lixo Mínimo**

ID

10

Aplicação do Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - **IQR**, a ser calculado e informado pela **CETESB**

Gestão: Programa/Ações/Destinação do Óleo de Cozinha

Gestão: Programa (disciplina/transporte/destinação final) de Resíduos da Construção Civil

Programa/ações de Educação Ambiental (elaboração, divulgação e/ou veiculação na mídia local, palestras e disponibilização na Internet de material informativo referente à diretiva, etc.)

Auto monitoramento de aterro

(Preenchimento da planilha – cópia anexa)
(enviar eletronicamente a planilha preenchida)

1º
Monitoramento/Acompanhamento
(1º semestre)

2º
Monitoramento/Acompanhamento
(2º semestre até Setembro/2010)

PRÓ

2

Programa/Ações de Coleta Seletiva e Destinação Final para reciclagem (Apresentar os resultados do peso total de resíduos domiciliares gerados e o peso total de resíduos reciclados no intervalo em que houve coleta e reciclagem no seu município, no período de Outubro/2009 a Setembro/2010).

Método da proporcionalidade

Gestão: Programa/Ações/Destinação de Materiais, tais como: pilhas, baterias, equipamentos eletrônicos, substituição de sacolas plásticas, resíduos vegetais, lâmpadas, pneus,,,

Notas

Diretiva 3. **Mata Ciliar**

Recuperação de Áreas Ciliares no Município na zona rural e urbana, quando houver

Levantamento e cadastramento completo dos proprietários das áreas ciliares rurais e urbanas

Recuperação de Áreas Ciliares no município na zona rural e urbana, quando houver **incluindo as nascentes**

Ações de recuperação das áreas ciliares (cercamento e/ou plantio e etc)

ID

10

Nascente Municipal Modelo georreferenciada / protegida, intocada / recuperada e cercada, pública ou privada

Cronograma **anual** (previsto e executado) de atividades de recuperação de áreas ciliares na zona rural e urbana com suas respectivas metas (período Outubro/2009 a Setembro/2010) - **meta mínima de 1% do total a ser recuperado**

Cronograma **plurianual** (previsto e executado) de atividades de recuperação de áreas ciliares na zona rural e urbana com **suas respectivas metas** (período de 12 anos a partir do início da recuperação) - **meta mínima anual de 1% do total a ser recuperado**

Programa/ações de Educação Ambiental (elaboração, divulgação e/ou veiculação na mídia local, palestras e disponibilização na internet de material informativo referente a diretiva, divulgação do Programa Proteção e Recuperação de Nascente: Adote uma Nascentes, etc.)

Proporcionalidade à área de cobertura vegetal natural, tomando como referência **20% da área total do município**

PRÓ

2

Ações de proteção e/ou recuperação das nascentes do município, próprios ou em parceria, na zona rural e urbana, contendo o nº total de nascentes existentes e nº total de nascentes protegidas (georreferenciadas)

Cronograma **anual** (previsto e executado) de atividades do Programa de Proteção e/ou Recuperação das Nascentes (próprios ou em parcerias) com suas respectivas metas, (período de Outubro/2009 a Setembro/2010) - **meta mínima anual de 3%**.

Cronograma **plurianual** (previsto e executado) de atividades do Programa de Proteção e/ou Recuperação das Nascentes (próprios ou em parcerias) com suas respectivas metas, (período de 12 anos a partir do início da recuperação)

Notas

Diretiva 4. **Arborização Urbana**

ID

10

Instituir Lei Municipal contendo a obrigatoriedade de implementar arborização urbana em novos parcelamentos do solo, as expensas do empreendedor (contendo responsável técnico, garantia de implantação e conservação do projeto, período de manutenção, porte, DAP, nº de espécies, fiação/insolação (face Sul e Leste) e avaliação pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

Regulamentação da Lei Municipal de implementação de arborização urbana em novos parcelamentos de solo

Plano de Arborização Urbana contendo: responsável pela gestão, inventário arbóreo (ideal) – diagnóstico (aceitável), características técnicas gerais, cronogramas anual e plurianual (previsto e realizado), etc.

Cronograma **anual** (previsto e executado) das atividades de arborização urbana com suas respectivas metas (período de Outubro/2009 a Setembro/2010) - meta mínima anual de 3% do total a ser arborizado

Cronograma **plurianual** (previsto e executado) das atividades de arborização urbana com sua respectiva meta (período de 12 anos a partir do início da execução do Plano de Arborização) – meta mínima anual de 3% do total a ser arborizado

Execução de no mínimo um **Piloto de Floresta Urbana**, conforme modelo anexo.

Programa/ações de Educação Ambiental contendo Guia/Cartilha por meio dos quais deverão ser divulgadas: Lei Municipal (especifica para os novos parcelamentos do solo) e Plano de Arborização Urbana

Proporcionalidade à projeção de copa total no perímetro urbano (áreas públicas ou particulares) em relação ao número de habitantes do município (IBGE), tomando como referência **100 m²/hab**, excetuando a projeção de copa de reflorestamento comerciais.

PRÓ

2

...

Ações isoladas de Arborização Urbana

Aos municípios que **possuírem viveiros** próprios ou consorciados produzindo e fornecendo mudas para arborização urbana e recuperação de mata ciliar

Notas

Diretiva 5. Educação Ambiental

ID	10		Lei Municipal que institui a Educação Ambiental de forma transversal nas escolas públicas municipais.
			Regulamentação da Lei Municipal de Educação Ambiental
			Projeto Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação abordando como a Educação Ambiental será inserida nas escolas.Obs.:Naqueles municípios em que não está instituída a municipalização da educação de ensino fundamental serão consideradas as pré-escolas.
			Lei Municipal que institui o Calendário de Datas Comemorativas associadas aos Temas Ambientais
			Regulamentação da Lei de Calendário de Datas Comemorativas
			Comprovar , mediante envio de relatórios contendo nome do evento, registros fotográficos (no máximo 3 fotos por evento), entre outros), o cumprimento da Lei Municipal Calendário de Datas
			Atestado Atualizado do Conselho Municipal de Educação referente às atividades desenvolvidas no ano de 2010, abordando todos os itens da diretiva , excetuando as ações de ecoturismo.
			Criação de Centro ou Espaço de Educação Ambiental Municipal, relatando: localização do espaço, horários de funcionamento, material disponível para consulta e empréstimo.
			Elaboração e Implementação de ações de ecoturismo próprio ou em parceria, contendo: descrição sucinta da ação, local, data e quais os resultados planejados e
			Criança ecológica
	Informações na Coordenadoria de Educação Ambiental	Visita a um espaço Criança Ecológica da SMA, no período de Outubro/2009 a Setembro/2010), agendamento disponível no site www.criancaecologica.com.br	
		Implantar um Espaço Criança Ecológica no município	
PRÓ	2		Será atribuída nota aos municípios que realizarem ações de capacitação de dirigentes e professores municipais , com conteúdo em Educação Ambiental: cursos, conferências, congressos, palestras, etc.;
			Existência de Programa Municipal de Educação Ambiental de caráter amplo (próprio ou em parceria). Obs.: Não serão considerados os programas/ações solicitados nas demais diretivas.
			Adesão a “Ação Escola Ecológica”

Notas

Diretiva 6. **Habituação Sustentável**

ID	10		Instituir Lei Municipal favorecendo a expedição de alvarás para construção civil que utilize madeiras legalizadas e de origem comprovada, com Documento de Origem Florestal – DOF ;
			Regulamentação da Lei Municipal do DOF
			Comprovação da aplicação da Lei do DOF (enviar eletronicamente cópia da Nota Fiscal de compra de madeira constando DOF ou outro tipo de comprovação)
			Existência de norma legal municipal que exija dos fornecedores de produtos e subprodutos de Origem nativa da flora brasileira estarem cadastrados e regulares no Cadmadeira para participação em processos de licitação de obras públicas .
		Testemunho de aplicação da norma legal referente ao Cadmadeira Ex.: Edital de licitação, Portaria, etc. Obs: Caso o município não tenha realizado licitação deverá apresentar declaração devidamente assinado pelo responsável do setor de licitações.	
		Programa/ações de Educação Ambiental (elaboração, divulgação e/ou veiculação na mídia local, palestras e disponibilização na internet de material informativo referente a diretiva, etc.)	
PRÓ	2		Implementar técnicas que reduzam o uso e utilização de recursos naturais e indicar o sistema adotado com a devida comprovação (descrição/números, foto). Ex. reuso da água, captação de água de chuva, calçada ecológica, energia solar, etc.
			Ações que visem corrigir irregularidades ou inadequações relacionadas à ocupação urbana (levantamento ou ações de remoção em áreas de risco e ocupações irregulares/invasão) ou
			Apoio efetivo para criação e gestão de Reservas Particulares de Patrimônio Natural - RPPN's

Notas

Diretiva 7. **Uso da Água**

ID	10		Lei Municipal voltada à proteção dos mananciais destinados ao abastecimento público (superficiais e/ou subterrâneas)		
			Regulamentação da Lei de Proteção dos Mananciais		
			Diagnóstico dos volumes anuais de água captada e consumida para cálculo de perdas e desperdício no município (volume de água captada – volume município. de água consumida = volume de perdas e/ou desperdício)		
			Ações do município de combate de perdas e/ou desperdício de água		Captação ou armazenagem ou tratamento ou outros
					Distribuição
					Utilização
			Programa e Cronograma anual (período de 2009 a Setembro/2010) e plurianual (período Captação ou armazenagem ou Outubro / tratamento ou outros de 12 anos) (previsto e realizado) de combate de perdas e/ou desperdício de água – meta mínima anual de 1% do total.		Captação ou armazenagem ou tratamento ou outros
					Distribuição
					Utilização
				Programa/Ações de Educação Ambiental (elaboração e divulgação de material informativo referente à diretiva, (Ex: material informativo de divulgação do Programa Municipal de Combate de Perdas e ou Desperdício de Água, etc.).	
		Adesão e participação ao Pacto das Águas			
PRÓ	2		Participação do Prefeito municipal em todas as reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas (2010); ou		
			Participação do Prefeito em dois terços (2010);		
			Participação do Prefeito ou Vice-Prefeito municipal em pelo menos uma das reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas (2010); ou		
			Participação do representante municipal em todas as reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas (2010);		
			Participação do representante municipal em pelo menos uma das reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas (2010);		

Notas

Diretiva 8. **Poluição do Ar**

ID

10

Instituir **Lei Municipal** referente à realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota própria e terceirizada.

Regulamentação da Lei Municipal de fumaça preta

Apresentar relatórios semestrais (frotas própria e terceirizada) contendo os resultados e respectivas avaliações das inspeções (quantificação dos veículos, ano, modelo, etc.), além das análises, conclusões e soluções dadas.

Obs.: Até o fechamento do Sistema (30 de Setembro/2010) o município deverá apresentar duas **avaliações de fumaça preta**.

Declaração da prefeitura sobre a realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota própria (semestral).

Atestado da prefeitura sobre a realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota terceirizada (semestral).

Obs.: Os municípios que não se utilizam de frota terceirizada deverão informar no Plano de Metas.

Criação de um ícone (adesivo) de inspeção da fumaça preta para identificação dos veículos vistoriados.

Brigada Municipal Anti Fogo (podendo ser composta por membros da guarda municipal, defesa civil, tiro de guerra, brigadistas de indústrias, usinas e empresas, etc., inclusive para os municípios que possuem Unidades de Corpo de Bombeiros).

Programa/Ações de Educação Ambiental (elaboração, divulgação e/ou veiculação na mídia local, palestras e disponibilização na internet de material informativo referente a diretiva, etc.)

Ações voltadas à redução de emissão de gases do efeito estufa, como por Exemplo: Implantação de ciclovias (informando extensão do circuito e uma foto) e/ou renovação da frota municipal com comprovação

Lei de Queimada Urbana com sua regulamentação e

Regulamentação da Lei de Queimada Urbana

Testemunho de implementação da Lei

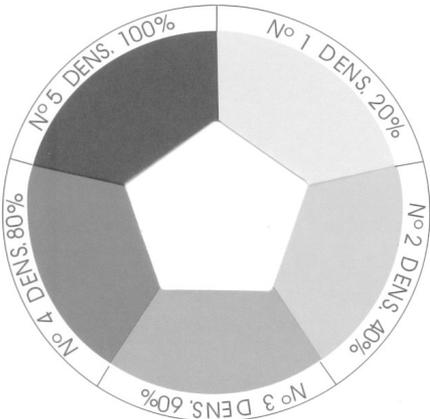
Obs.: Na ausência de ocorrências de queimada urbana apresentar eletronicamente declaração devidamente assinada pelo responsável do setor de fiscalização geral.

PRÓ

2

Diretivas - Poluição do Ar

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
CETESB
COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL



**CARTÃO - ÍNDICE DE FUMAÇA
TIPO RINGELMANN REDUZIDO**

INSTRUÇÕES DE USO

- 1º Posicione-se de tal forma que a luz do sol não incida diretamente sobre os seus olhos.
- 2º Segure o cartão com o braço totalmente estendido e compare a fumaça (vista pelo orifício) com o padrão colorimétrico, determinando qual a tonalidade da escala que mais se assemelha com a tonalidade (densidade) da fumaça.
- 3º Para a confirmação do padrão da emissão de fumaça emitida por veículos, o observador deverá estar a uma distância de 20 metros a 50 metros do tubo do escapamento a ser observado.
- 4º Para a confirmação do padrão de fumaça emitida por chaminés, o observador deverá estar a uma distância de 30 metros a 150 metros da mesma.



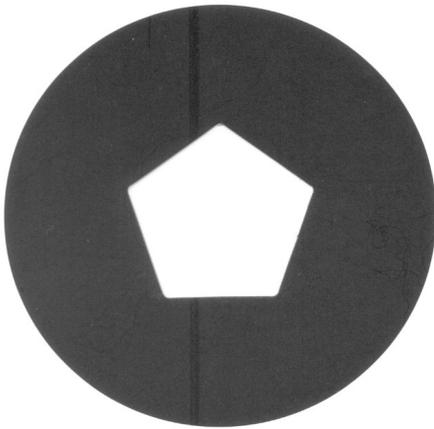


Imprensa oficial

LEGISLAÇÃO, NORMAS E PADRÕES APLICÁVEIS

I - FONTES ESTACIONÁRIAS:

- 1 - Legislação Estadual (SP):
 - 1.1 - Lei n.º 997 de 31.05.76
 - 1.2 - Decreto n.º 8468 de 08.09.76, cap. II, seção II, art. 31, alterado pelo Decreto n.º 15.425. De 23.07.80.



- 2 - Norma CETESB L9.061 - Determinação de grau de enegrecimento de fumaça emitida por fontes estacionárias utilizando a Escala de Ringelmann reduzida.
- 3 - Padrão: O grau de enegrecimento da fumaça de fontes estacionárias não poderá exceder o padrão n.º 1, salvo nas situações previstas na legislação acima.

II - VEÍCULOS:

- 1 - Legislação Estadual (SP):
 - 1.1 - Lei n.º 997 de 31.05.76.
 - 1.2 - Decreto n.º 8468 de 08.09.76, cap. II, seção II, art. 32, alterado pelo Decreto n.º 28313 de 04.04.88
 - 1.3 - Padrão: O grau de enegrecimento da fumaça de veículos movidos a óleo diesel não poderá exceder o padrão n.º 2 por mais de 5 (cinco) segundos consecutivos, exceto para a partida a frio.
- 2 - Legislação Federal:
 - 2.1 - Resolução CONTRAN N.º 510 de 15.02.77.
 - 2.2 - Portaria MINTER GM/N.º 100 de 14.07.80.
 - 2.3 - Padrões: O grau de enegrecimento da fumaça de veículos movidos a óleo diesel, em qualquer regime de funcionamento, não poderá exceder:
 - N.º 2: para veículos em localidades até 500 (quinhentos) metros de altitude e veículos de circulação restrita a centros urbanos, em qualquer altitude.
 - N.º 3: para veículos em localidades acima de 500 (quinhentos) metros de altitude.
- 3 - Normas Brasileiras (Orientação Técnica)
 - 3.1 - NBR-6016 - Determinação do Grau de Enegrecimento da Fumaça emitida por Veículos Rodoviários Automotores com Motor Diesel, utilizando a Escala de Ringelmann Reduzida.
 - 3.2 - NBR-6065 - Determinação do Grau de Enegrecimento do gás de escapamento emitido por veículos equipados com motor diesel pelo método da aceleração livre.
 - 3.3 - NBR-7027 - Gás de escapamento emitido por motores diesel - Determinação do teor de fuligem em regime constante.

Piracicaba Lugar onde o peixe para

Notas

Diretiva 9. **Estrutura Ambiental**

Instituir **Lei Municipal** que cria a **Estrutura Ambiental**

Regulamentação da Lei Municipal que cria a Estrutura Ambiental

Municípios que constituírem convênio e/ou consórcio entre as sub-regiões sugeridas

ID

10

Enviar nomeação do responsável pela Estrutura Ambiental (não se trata necessariamente de nomeação do interlocutor)

“EDUCOMUNICAÇÃO”, isto é, ações do órgão ambiental em promover e divulgar ferramentas de Mídia para que os munícipes possam influenciar (como protagonistas) naquilo que acontece na cidade

Ex.:divulgação do Disque Denúncia

Incluir nas atribuições da fiscalização geral municipal as questões locais relativas ao meio ambiente, notificando e atuando o que for de sua competência, e encaminhando ao órgão responsável o que não lhe couber.

PRÓ

2

Capacitação de agentes públicos relativa às 10 Diretivas: conferências, congressos, palestras, inclusive reuniões técnicas da SMA, etc.; constando nome do integrante, nome do evento, carga horária, data (período Outubro/2009 a Setembro/2010) e local, no mínimo 3 cursos distintos.

Criação de mecanismos, veículos, sistemas que recebam as denúncias ambientais (ex: 0800..., denúncia em sistema on-line, etc.)

(enviar eletronicamente relatório sintético de sua implantação)

Notas

Diretiva 10. Conselho Ambiental

Critérios aplicados para avaliação

Instituir **Lei Municipal** que cria do **Conselho Municipal de Meio Ambiente**, com composição **Paritária** e caráter **Deliberativo e Consultivo**.

50% Sociedade Civil
50% Poder Público

Apresentar o **Regimento Interno do Conselho**, do Conselho.

Ato administrativo do Prefeito nomeando os membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com a Lei ou Regimento Interno.

Pautas de convocação das reuniões ordinárias do Conselho, até Setembro/2010.

Cadastro dos membros do Conselho contendo nome, endereço ou telefone ou e-mail particular ou e-mail do Conselho, etc

Periodicidade mensal, ou

Periodicidade bimestral

PRÓ

2

Ata com manifestação dos integrantes do Conselho sobre as Diretivas (Setembro/2010) (IMPORTANTE: O conteúdo da ATA deve refletir que o Conselho está ciente do desempenho do Poder Público na condução de cada tema levantado pelas diretivas, inclusive esta diretiva/Conselho Ambiental).



Conselho Ambiental em Piracicaba





Conselho Ambiental em Piracicaba

Funcionamento

- Reuniões Ordinárias mensais;
- Diretoria composta por Presidente, Vice-Presidente e Secretário. Gestão com duração de 2 anos;
- Câmaras Técnicas e Comissões Especiais: Elaboração de Pareceres e execução das demais Ações do COMDEMA.





Conselho Ambiental em Piracicaba

Composição:

Total de 28 Instituições. Sendo:

- 8 setor público;
- 20 sociedade civil.

OU SEJA, COMPOSIÇÃO NÃO PARITÁRIA!

Atuação:

Setor Público quase não participa. COMDEMA historicamente tem sido mantido pela sociedade civil.



- Cons
Atuaç
Contrib
Envolv
Hídricos
Discus
possível
Parece
Parece
Particip
do Meio

Anote



3403-1600

Redação da Gazeta

Rotary São Dims

O Rotary Clube de Piracicaba São Dims realiza nesta segunda-feira, dia 14, às 20 horas, no restaurante Monte Sul, Centro, reunião ordinária a cargo da Comissão de Administração do Clube. O presidente solicita o comparecimento de todos os companheiros.

Pastelada

A Escola Passo a Passo realiza neste sábado (12) mais uma Pastelada e Pratos de Doces, das 10 às 16h, na sua sede à Rua Governador Pedro de Toledo, 595. Na ocasião serão vendidos pastéis de carne, queijo e banana. E os tradicionais pratos de doces. Maiores informações pelo fone: 3422-1033.

Relíquias

A Sociedade de São Vicente de Paulo convida a comunidade para receber neste domingo (13), às 7 horas, o Relicário com as Relíquias de São Vicente de Paulo e Santa Luísa de Marillac, no salão de festas SSPV, sito à Rua Visconde do Rio Branco, nº 1400-Bairro Alto. Será rezada missa por Dom Fernando Mason.

Passo Afrop

A Afrop (Associação de Famílias de Rotarianos de Piracicaba) e o Rotary Club de Piracicaba Cidade Alta realizam hoje (12), às 19h30, na Casa da Amizade, reunião Festiva de posse dos presidentes eleitos para o Ano Rotário 2010/11, Maria Regina Bovi Jardim e Devaldo Antonio Pachane.

Destaque ambiental

Prêmio dado pelo Comdema

Iniciativas da sociedade civil em prol do meio ambiente receberam homenagem no anfiteatro da Acipi

O Comdema (Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba) realizou ontem, na Acipi (Associação Comercial e Industrial de Piracicaba), a entrega solene dos troféus aos vencedores 12º Prêmio Destaque Ambiental, edição 2010. Foram quatro categorias contempladas esse ano: cidadania, empresa, Terceiro Setor e instituição de ensino. Na categoria cidadão, venceu Flávio Louvandini, pela dedicação à arborização, que o levou a plantar cerca de 4 mil árvores com recur-



Premiados: Condomínio Colinas (casal), Flávio Louvandini e esposa; escola Professor Fábio; e representante da Fibria

sos próprios, além da produção de mudas que distribui gratuitamente. "Me sinto muito feliz e privilegiado", diz. Na categoria empresa, ganhou a Fibria Celulose, reconhecida por seu trabalho de educação ambiental de-

envolvido para crianças da 5ª série do ensino público e funcionários. Na categoria Terceiro Setor, o prêmio ficou com o condomínio residencial Colinas de Piracicaba. O projeto Natureza Pede Mudanças

conquistou o primeiro lugar pelo trabalho de mobilização em prol da conscientização da preservação do meio ambiente, incluindo coleta seletiva e preservação de áreas verdes dentro do condomínio. Na categoria insti-

tuições de ensino, a vencedora foi a escola Professor Fábio de Souza Maria, que se mobilizou para tratar da questão da alimentação saudável, incluindo cartilha de orientação e preparo de horta caseira.



Pedro Morgado, presidente do Comdema, fala sobre importância da temática ambiental

PROJETOS Melhoria do meio ambiente

Segundo o presidente do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba, Pedro Morgado,

um dos maiores desafios da história da humanidade. Se algo não for feito para resolver problemas como escassez de água e de recursos naturais, a qualidade de vida estará muito agravada", completa. A premiação contou com o apoio da Acipi, Thekla, Florespi, Ambiente Em Foco, Ciesp, Fiesp, com patrocínio de Caterpillar, Eling Klínger.

um dos maiores desafios da história da humanidade. Se algo não for feito para resolver problemas como escassez de água e de recursos naturais, a qualidade de vida estará muito agravada", completa. A premiação contou com o apoio da Acipi, Thekla, Florespi, Ambiente Em Foco, Ciesp, Fiesp, com patrocínio de Caterpillar, Eling Klínger.

Atenção proprietários de áreas lindeiras à Rodovia

A concessionária comunica que é proibido qualquer tipo de intervenção na faixa de domínio, inclusive o uso de herbicidas e a realização de aceiros.

Proprietários: limitem-se aos domínios de suas propriedades!

A concessionária Rodovias do Tietê administra as seguintes rodovias:

- SP 101 – Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença (de Campinas a Capivari) e Rodovia Bento Antonio de Moraes (de Capivari a Tietê) - início no km 0 e final no km 71 +250m;
- SP 113 – Rodovia Doutor Jolito José Rodrigues (de Tietê a Rafard) - início no km 0 e final no km 14+400m;
- SP 209 – Rodovia Professor João Hipólito Martins (do entroncamento da SP280 a Itatinga) - início no km 0 e final no km 21+90m;
- SP 300 – Rodovia Marechal Rondon (de Tietê a Bauru) - início no km 158+650 e final no km 336+500m;
- SP 308 – Rodovia do Açúcar (de Salto a Piracicaba) - início no km 102+200m e final no km 162;
- SPA - Vias de acesso aos municípios (consultar relação no site).

Fique atento! Respeite o Meio Ambiente e a faixa de

Importante questão para Reflexão!

Devemos transformar o COMDEMA de Piracicaba em um espaço colegiado PARITÁRIO, somente para Conseguir uma maior Nota no projeto Município VerdeAzul?



X





Um projeto para todo o Estado!



Necessidade de criar indicadores-padrão para a avaliação!



Valorização da Diversidade local!

- SMA-SP deve ainda buscar a melhor forma de estimular a participação dos municípios na política ambiental!
- Municípios devem sempre se lembrar das suas particularidades locais e limitações de recursos (em geral) e equilibrar a sua agenda ambiental com a do projeto Município VerdeAzul (PMVA).



+





Objetivos do Mestrado

- 1- Analisar o IAA em 25 municípios do Estado de SP que aderiram ao Projeto Município Verde em 2010 e verificar sua eficiência em demonstrar a boa gestão ambiental municipal e na construção de cidades mais sustentáveis;
- 2- Analisar a escolha das 10 Diretivas Ambientais e suas prioridades com os modelos teóricos de Planejamento Ambiental;
- 3- Analisar a escolha das 10 Diretivas Ambientais e suas prioridades com as realidades socioambientais de 25 municípios;
- 4- Comparar 4 métodos para aquisição da porcentagem de cobertura arbórea em área urbana pelos próprios técnicos.



Objetivos do Mestrado

Escolha dos municípios deve contemplar:

- porcentagem da distribuição política-partidária das prefeituras em 2009;
- todas as macrobacias hidrográficas do Estado de SP;
- diversas classes de número de habitantes;
- diversas classes de classificação no PMVA.

Para objetivos 1, 2 e 3:

Realização de entrevistas semi-estruturadas nestas 25 cidades do Estado de SP, com:

- 1- Interlocutor do município e órgãos da Prefeitura envolvidos no PMVA;
- 2- COMDEMA;
- 3- ONG Socioambiental.

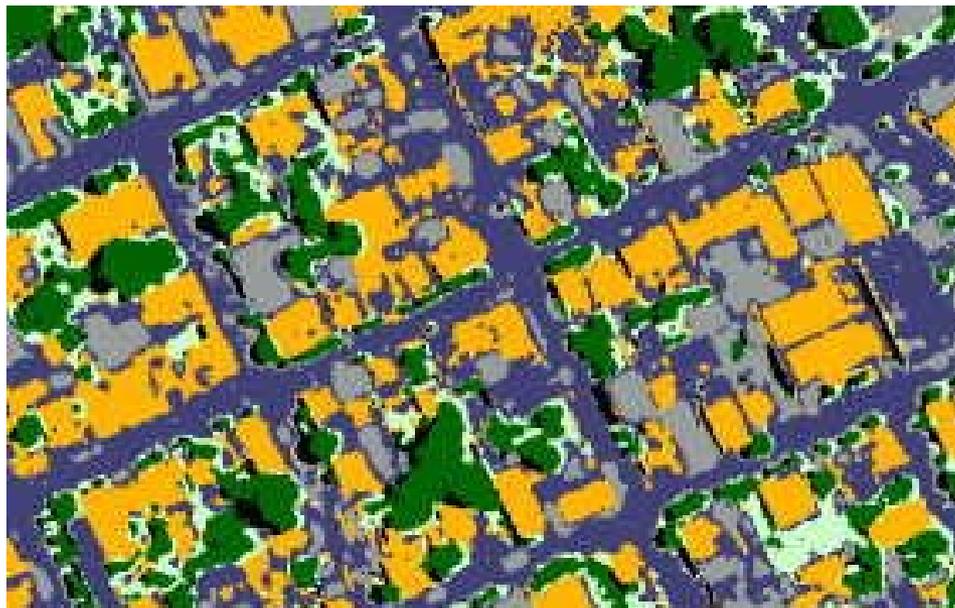


Objetivos do Mestrado

Para objetivos 4:

4 métodos de obtenção de cobertura arbórea utilizando imagens multiespectrais gratuitas do satélite CBERS, nos 25 municípios.

- 1 e 2: Classificação supervisionada no software livre Multispec (TNTMips) em área de 500m x 500m, e outra em área de 01 bairro.





Objetivos do Mestrado

Para objetivo 4:

- 3 e 4: Contagem de copas de árvore em área de 500m x 500m, e outra em área de 01 bairro.
- Poderá ser manual ou em softwares livres como QuantumGIS (ArcGIS) ou Inkscape (Corel Draw)





Av. Independência

R. Carlos de Campos

R. Alm. Barbo

Piracicamirim

virm

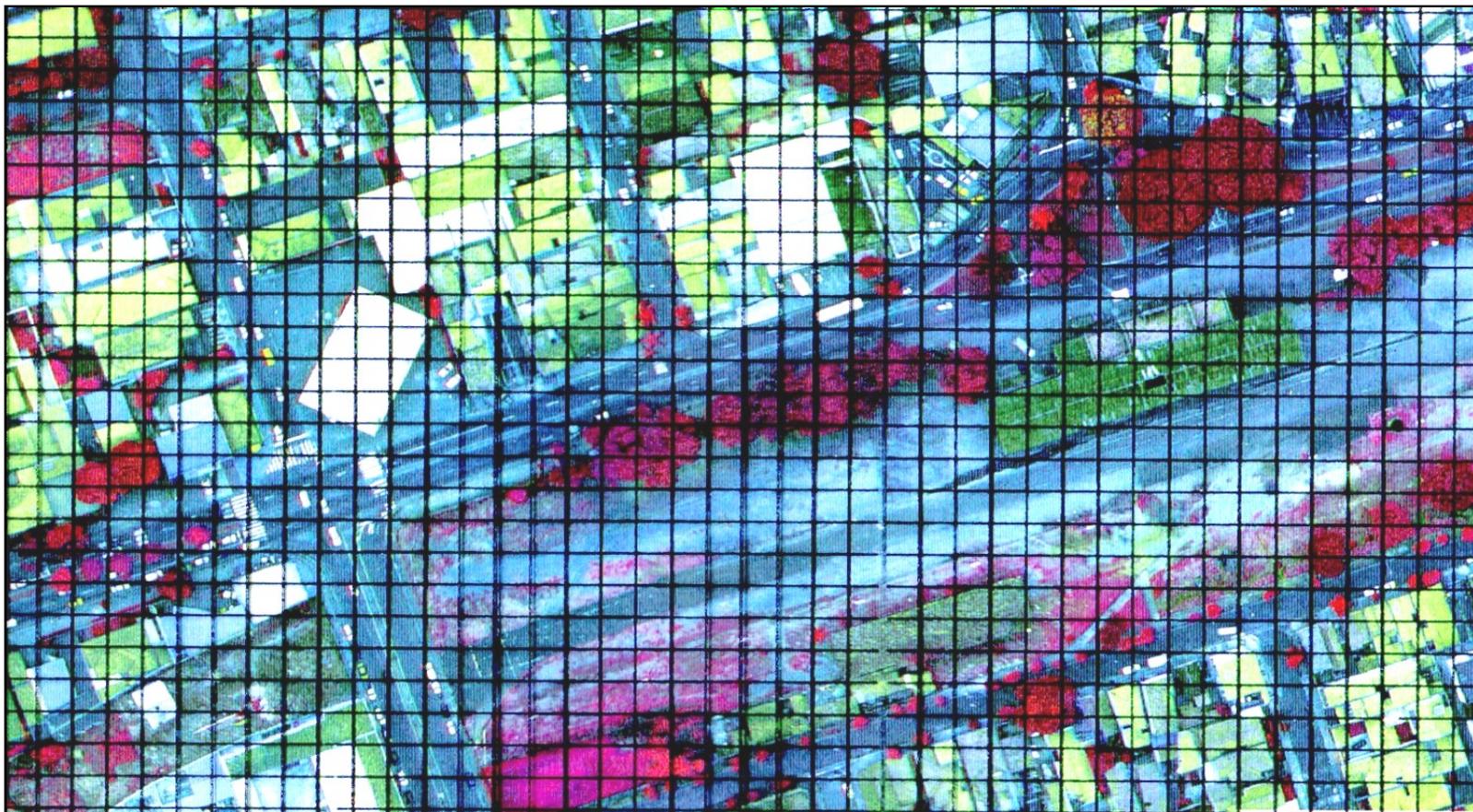




Objetivos do Mestrado

Para objetivo 4:

- 3 e 4: Contagem de copas de árvore em área de 500m x 500m, e outra em área de 01 bairro.



Muito Obrigado!!!

Mais informações sobre o Projeto Município Verde:

www.ambiente.sp.gov.br/municipioverde

Contato Rafael Jó Girão (100):

rafasustentavel@gmail.com

(19) 3041-7833

<http://rafasustentavel.wordpress.com/>



Florespi

rafael@florespi.org.br

(19) 3434-2328