

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**O programa Município VerdeAzul e sua influência na gestão
ambiental municipal no Estado de São Paulo**

Rafael Jó Girão

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestre em Ciências, Programa: Recursos Florestais.
Opção em: Conservação de Ecossistemas Florestais

**Piracicaba
2012**

Rafael Jó Girão
Bacharel em Gestão Ambiental

**O programa Município VerdeAzul e sua influência na gestão ambiental
municipal no Estado de São Paulo**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:
Prof. Dr. **DEMÓSTENES FERREIRA DA SILVA FILHO**

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestre em Ciências, Programa: Recursos Florestais.
Opção em: Conservação de Ecossistemas Florestais

**Piracicaba
2012**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - ESALQ/USP**

Girão, Rafael Jó

O programa Município VerdeAzul e sua influência na gestão ambiental municipal no Estado de São Paulo / Rafael Jó Girão. - - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. - - Piracicaba, 2012.

112 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2012.

1. Descentralização administrativa 2. Gestão ambiental - São Paulo 3. Município - Programas 4. Participação 5. Política ambiental 6. Políticas públicas I. Título

CDD 333.715
G516p

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|----|
| RESUMO | 5 |
| ABSTRACT | 7 |
| 1 INTRODUÇÃO | 9 |
| 2 DESENVOLVIMENTO | 11 |
| a) Revisão Bibliográfica | 11 |
| b) Metodologia | 36 |
| c) Resultados e Discussão | 43 |
| 3 CONCLUSÃO | 60 |
| REFERÊNCIAS | 63 |
| ANEXOS | 67 |

RESUMO

O programa Município VerdeAzul e sua influência na gestão ambiental municipal no Estado de São Paulo

As ações antrópicas no desenvolvimento de áreas agrícolas, de mineração, de industrialização ou de urbanização têm intensificado consequências negativas para o ambiente e para a qualidade de vida nos municípios brasileiros. Diante destes desafios a serem superados, torna-se fundamental a existência de um processo de conciliação entre os interesses e recursos econômicos, ambientais e sociais, conhecido como gestão ambiental. Desde a década de 1980, as prefeituras possuem a responsabilidade de realizar a gestão ambiental em seus municípios, mas nunca tiveram grande apoio dos governos federais e estaduais. Neste contexto, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) criou, no ano de 2007, o programa Município VerdeAzul (PMVA) para avaliar a gestão ambiental em cada um dos 645 municípios que compõem o Estado de SP, e cujos resultados são expressos por meio do Índice de Avaliação Ambiental (IAA), publicados no ranking ambiental paulista. Devido a importância desta política pública, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade do IAA, embasada em 27 requisitos para um indicador ideal, conforme propostos por Santos (2004). Para obtenção dos dados necessários para esta metaavaliação, optou-se pela realização de pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso e levantamento. Este último foi realizado por meio de questionário eletrônico, enviado em parceria com a SMA, resultando em um retorno de 443 documentos preenchidos. Como principais resultados, pode-se mencionar que o IAA é considerado um excelente índice, pois contempla os 27 requisitos, e que este índice e o PMVA, de forma indireta, têm sido essenciais para o fortalecimento da gestão ambiental dos municípios de todo o Estado de SP.

Palavras-chave: Gestão ambiental; Indicador; Índice; Metaavaliação; Município; Programa Município VerdeAzul

ABSTRACT

Município VerdeAzul program and its influence on the environmental management of the municipalities of São Paulo State

The human activities have deep negative consequences on the environment and quality of life of the Brazilian municipalities in the development of agricultural, mining, industrialized and urbanized lands. Facing these challenges to overcome, the existence of a process of reconciling the economic, environmental and social interests and resources known as environmental management, becomes essential. Since the 1980s, local governments have the responsibility to carry out environmental management in their municipalities, but have never had great support from federal and state governments. In these circumstances, the Environment Department of the São Paulo State (SMA) established in 2007, the Município VerdeAzul Program (PMVA) to assess environmental management in each of the 645 municipalities that make up the State of SP. Its results are expressed through the environmental Assessment Index (IAA), published in the environmental ranking. Due to the importance of this public policy, this study aims to evaluate the quality of the IAA, based on 27 requirements proposed by Santos (2004) for an ideal indicator. To obtain the necessary data for this metaevaluation, a research of bibliography and documents, a case study and a survey were realized. The latter was accomplished through electronic questionnaire, sent in partnership with the SMA, resulting in a return of 443 completed documents. As the main results, it is worth mentioning that the IAA is considered as an excellent index, it respects the 27 requirements, and that the index and the PMVA, indirectly, have been essential to strengthen the environmental management of the municipalities throughout the State of SP.

Keywords: Environmental management; Indicator; Index; Metaevaluation; Municipality; Program Município VerdeAzul

1 INTRODUÇÃO

As ações antrópicas no desenvolvimento de áreas agrícolas, de mineração, de industrialização ou de urbanização têm intensificado consequências negativas para o ambiente e para a qualidade de vida da população brasileira. (BRITO & CÂMARA, 1998). Questões como ocupação e uso desordenados do solo; desmatamento, erosão e assoreamento de corpos hídricos; poluição do solo, ar e água; baixo nível de saúde e educação; enorme geração de lixo; ilhas de calor; falta de áreas verdes e de lazer são visualizadas diariamente, o que demonstra que o atual modelo de desenvolvimento está conduzindo, irremediavelmente, à situação de degradação ambiental nos municípios brasileiros (ALMEIDA, 1999; BRITO & CÂMARA, 1998; LOMBARDO, 1985).

Então, diante destes desafios a serem superados, torna-se fundamental a existência de um processo de conciliação entre os interesses e recursos econômicos, ambientais e sociais. Além disso, como estes recursos são limitados e escassos, existe a necessidade de um bom processo de gestão para a realização de escolhas adequadas e o estabelecimento de prioridades. (CAMPBELL, 1996).

Além disso, a gestão deve ter a finalidade de atingir metas específicas no futuro, levando à melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades. Portanto, assume um importante papel de orientar os instrumentos metodológicos, administrativos e legislativos para o desenvolvimento de atividades num determinado espaço e tempo, incentivando a participação institucional e dos cidadãos, induzindo à relações mais estreitas entre a sociedade e as autoridades locais e regionais. Ou seja, a gestão deve estar a serviço de interesses públicos e fazer parte das políticas públicas, por meio do ordenamento das atividades humanas (SANTOS, 2004).

Andrade & Tachizawa (2000) reforçam a importância da avaliação das ações executadas no processo de gestão, sendo condição indispensável, a adoção de indicadores que mensurem os resultados destas ações, de forma a subsidiar decisões corretivas a serem incorporadas no mesmo. E então, a gestão deve ser encarada como um processo, cíclico e dinâmico, que se realimenta constantemente, e não uma fase estanque cujo produto final seja um relatório (ALMEIDA, 1999).

Neste contexto, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) criou o programa Município VerdeAzul (PMVA), com o objetivo de

descentralizar a política ambiental no Estado de SP, ganhando eficiência na gestão ambiental e valorizando a base da sociedade. Para isso, foi elaborado um sistema de indicadores de avaliação da gestão ambiental municipal e que é sintetizado no Índice de Avaliação Ambiental (IAA).

Em virtude da relevância deste Programa na área de gestão ambiental pública, o presente trabalho tem como objetivo geral, avaliar a qualidade do Índice de Avaliação Ambiental do Programa Município VerdeAzul. Para esta avaliação serão utilizados os 27 requisitos para um indicador ideal, conforme propostos por Santos (2004).

Para obter as informações necessárias para este trabalho, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso e levantamento. Este último foi realizado por meio de questionário eletrônico, enviado para todos os 645 municípios que compõem o Estado de São Paulo, em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e a equipe do PMVA. Modelo do questionário pode ser visualizado no ANEXO C.

O presente trabalho está basicamente dividido em DESENVOLVIMENTO e CONCLUSÃO.

No DESENVOLVIMENTO, primeira parte é a Revisão Bibliográfica, que apresenta temas como o enfrentamento dos desafios ambientais e as estruturas públicas ambientais brasileiras, gestão ambiental pública e a busca por municípios ambientalmente sustentáveis, propriedades desejáveis para indicadores e índices ambientais e a gestão ambiental pública no Estado de São Paulo e o Programa Município VerdeAzul. Na seqüência, vem a Metodologia, com abordagem sobre pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso, levantamento por meio de questionário de avaliação do PMVA e metaavaliação. Ainda no DESENVOLVIMENTO, os Resultados e a Discussão apresentam informações relacionadas à metaavaliação do PMVA, tendo como base os 27 requisitos para um indicador ideal, conforme propostos por Santos (2004).

Finalizando o trabalho, pode-se visualizar a CONCLUSÃO, que expõe as principais conclusões da pesquisa e apresenta algumas recomendações.

2 DESENVOLVIMENTO

a) Revisão Bibliográfica

Enfrentando os desafios ambientais: estruturas públicas ambientais, no Poder Executivo brasileiro

Em meados dos anos 1960, os desafios ambientais começaram a ficar mais evidentes, principalmente com as importantes e polêmicas publicações do artigo “A tragédia dos comuns”, de Garrett Hardin (1968), e do livro “Os limites do crescimento”, de Meadows et al (1972).

De forma sucinta, Hardin (1968) expôs que a tragédia dos comuns é uma espécie de armadilha social que envolve o conflito entre os interesses individuais e o uso coletivo de bens e recursos finitos que sejam comuns a todos. Desta forma, o livre acesso e a demanda irrestrita de um recurso finito, tendem a prejudicá-lo e esgotá-lo por conta de sua superexploração.

Já Meadows et al (1972) propôs um modelo de desenvolvimento das sociedades humanas que consiste na avaliação de cinco variáveis: i. população mundial, ii. industrialização, iii. poluição, iv. produção de alimentos e v. esgotamento de recursos.

Com este estudo, pôde-se extrair duas importantes conclusões:

1. caso se mantenham imutáveis as tendências de crescimento da população mundial, da industrialização, da poluição, da produção de alimentos, e da diminuição dos recursos naturais, os limites de crescimento neste planeta serão alcançados em algum momento nos próximos cem anos. E neste caso, o resultado mais provável é o declínio súbito e incontrolável, tanto da população quanto da capacidade industrial.

2. existem alternativas para se modificar estas tendências de crescimento e de se formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica. E uma destas alternativas é o crescimento zero, ou seja, uma proposta que aborda os conceitos de congelamento do crescimento da população global e do capital industrial.

Segundo Nobre (2002), o livro “Os limites do crescimento” pautou em boa medida as discussões da década de 1970 e, mais importante, a 1ª Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada no município de Estocolmo, na Suécia, em 1972.

Porém, em 1972, o Brasil estava na contramão destas discussões, pois vivia os dias de governo militar e de pleno desenvolvimento econômico, o que levou o

país a se juntar, na Conferência de Estocolmo, ao bloco dos países em desenvolvimento que eram contrários à dois dos principais conceitos em debate: 1. controle populacional e 2. necessidade de redução do crescimento econômico.

Mais do que isso, segundo Viola & Leis (1991), o governo brasileiro liderou este bloco de países em desenvolvimento que tinham posição de resistência ao reconhecimento da importância da problemática ambiental. A visão, na época, tinha a pobreza como o grande desafio e o gerador dos problemas ambientais. Ou seja, a prioridade era buscar o desenvolvimento econômico e social, dando à população mais acesso a alimentos, habitação, assistência médica, emprego e condições sanitárias e não se preocupar com questões como a redução da poluição da atmosfera, por exemplo, neste primeiro momento. Ou seja, o desenvolvimento econômico e as exportações dos países em desenvolvimento não poderiam ser sacrificados por temporárias e pequenas preocupações ambientais.

Para exemplificar esta posição, uma faixa foi estendida com os seguintes dizeres de protesto: “Bem vindos à poluição, estamos abertos a ela. O Brasil é um país que não tem restrições, temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque nós queremos empregos e dólares para o nosso desenvolvimento” (VIOLA & LEIS, 1991).

Apesar disso, segundo Nobre (2002), em menos de 10 anos, esta posição dos países em desenvolvimento veio a se alterar, influenciada em grande parte pela publicação “World Conservation Strategy”, da Internacional Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN (1980). Esta publicação optou por ter relativo descompromisso com questões controversas ou delicadas, como àquelas referentes à ordem política e econômica mundial, guerra e armamento, população e urbanização, que haviam sido apresentadas pelo debate ambiental da década de 1970. E então, restringiu-se aos recursos vivos, centrando foco principalmente na necessidade de manter a diversidade genética e os processos ecológicos.

Desta forma, em 1982, na cidade de Nairobi, no Quênia, em uma sessão especial do Programa Ambiental da Organização das Nações Unidas - ONU, chegou-se a um acordo sobre um novo conceito de desenvolvimento, agora atento às questões ambientais, e que obteve também o apoio dos países em desenvolvimento. Foi nesta sessão, que se propôs o estabelecimento da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Comissão Brundtland, e que foi a responsável por publicar o influente relatório

“Nosso futuro comum”, em 1987, que apresenta e define o conceito de desenvolvimento sustentável:

Desenvolvimento Sustentável é o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

Ele contém em si dois conceitos fundamentais:

- o conceito de “necessidades”, em particular as necessidades essenciais dos mais pobres do mundo, que devem ter a prioridade absoluta; e
- a idéia de limitações impostas pelo estado da tecnologia e da organização social sobre a capacidade do ambiente para atender às necessidades presentes e futuras. (ONU, 1987)

É neste contexto, que em 31 de agosto de 1981, o Brasil deu um grande passo frente aos desafios ambientais e oficializou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da vigente Lei Federal nº 6.938, tendo por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (BRASIL, 1981).

E foi por meio da PNMA, que instituiu-se o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), com a finalidade de estabelecer a estruturação, organização e articulação cooperativa entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos municípios e fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e pela melhoria da qualidade ambiental (ALMEIDA, 1999; ALMEIDA et al, 2001; MMA, 2009). Então, o SISNAMA é estruturado, no Poder Executivo, por meio dos seguintes níveis político-administrativos:

- Conselho de Governo: órgão superior do SISNAMA e o responsável por assessorar o Presidente da República na formulação de diretrizes para a Política Nacional de Meio Ambiente;
- Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA): órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA que estabelece parâmetros federais (normas, resoluções e padrões) a serem obedecidos pelos Estados;

- Ministério do Meio Ambiente (MMA): órgão responsável pelo planejamento, coordenação, controle e supervisão da Política Nacional de Meio Ambiente;
- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): órgão executor, responsável por formular, coordenar, fiscalizar, executar e fazer executar a Política Nacional de Meio Ambiente, sob coordenação do MMA;
- Órgãos seccionais: são as entidades de cada Estado da Federação responsáveis por executar programas e projetos de controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras;
- Órgãos locais ou municipais: são os responsáveis por atividades de controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras nos municípios.

Segundo Irigaray (2002), sete anos após suas oficializações, a PNMA e o SISNAMA foram bem recepcionados pela vigente Constituição Federal brasileira de 1988, que avançou na definição das regras que expressam a repartição de competências dos entes públicos, em que a União se responsabiliza por atribuições voltadas para a concretização do interesse nacional, os Estados focam a atenção em ações de interesse regional, e os municípios, em atividades vinculadas ao interesse local. Para exemplificar as formas de repartição de competências na área de meio ambiente, Irigaray (2002) aborda três artigos da Constituição:

- No Art. 23 demonstra-se a definição da “competência comum”, ou seja, a competência material ou de execução administrativa e que incluiu a proteção ao meio ambiente, entre as atribuições que devem ser exercidas em comum, pela União, Estados, Distrito Federal e municípios.
- No Art. 24 se estabelece a “competência legislativa concorrente”, na qual atribui-se tanto à União quanto aos Estados e Distrito Federal, a competência para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza e entre outros temas da área ambiental. Desta forma, cabe à União estabelecer normas gerais e que podem ser suplementadas pelos Estados.
- No Art. 30 apresenta-se a “competência legislativa concorrente” do município, que pode legislar sobre assuntos de interesse local e complementar as legislações federais e estaduais no que couber. Ou seja, o município pode detalhar as normas e ser mais restritivo que o Estado e a União, de acordo

com os interesses e particularidades locais, desde que não contrarie os princípios estabelecidos pelas legislações hierarquicamente superiores.

Tendo em vista esta repartição de competências, a seguir são apresentados os órgãos seccionais do Estado de São Paulo e os órgãos municipais.

Segundo SMA (2011), no Estado de SP, a percepção da poluição já ocorria desde a década de 1970, principalmente relacionada à fumaça no ar e ao esgoto nas águas de Cubatão e de São Paulo capital. Desta forma, declarações como “não ver o fim das ruas” ou “quase pegar a poluição com as mãos” eram comuns nos períodos de inverno. Então, já neste período mostrou-se necessária a criação do Centro Estadual de Tecnologia e Saneamento Básico (CETESB), e que inicialmente ficou subordinado à Secretaria de Obras do Estado. Vale lembrar que neste momento, não havia respaldo político institucional para a criação de uma Secretaria Estadual de Meio Ambiente, pois no panorama nacional, os militares, além da visão mencionada anteriormente referente à Conferência de Estocolmo, ainda associavam ecologia à oposição comunista e ao terrorismo.

Por este motivo, somente em 1983 ocorreu a oficialização do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) e em 1986, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), com a finalidade de promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, coordenando e integrando atividades ligadas à defesa do meio ambiente.

Em 2008, a SMA teve a sua estrutura reorganizada e desde então, além de coordenar questões relacionadas à Política Estadual de Meio Ambiente (Lei Estadual nº 9.509/1997), a Secretaria também responsabilizou-se por analisar e acompanhar as políticas públicas setoriais que causem impactos ao meio ambiente, bem como articular e coordenar os planos e ações relacionados à área ambiental. Desta forma, as questões ambientais deixaram de integrar apenas a pasta de meio ambiente, para estarem presentes em diferentes órgãos e esferas públicas do Estado de São Paulo, que trabalham de maneira integrada com a SMA (SMA, 2011).

Atualmente, a SMA possui em sua estrutura:

- 3 Coordenadorias: Coordenadoria de Educação Ambiental; Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais; Coordenadoria de Planejamento Ambiental.

- 3 Institutos de Pesquisa: Instituto Florestal; Instituto de Botânica; Instituto Geológico.
- 2 Fundações: Fundação Florestal; Fundação Parque Zoológico.

Além da SMA, existem outros dois importantes órgãos seccionais que compõem o SISNAMA no Estado de São Paulo:

- CONSEMA: órgão consultivo e deliberativo, que discute os problemas ambientais e que aprimora a gestão ambiental do Estado, funcionando como um espaço de encontro do Poder Público com os segmentos da sociedade civil organizada.
- CETESB (agora com a denominação de Companhia Ambiental do Estado de São Paulo): órgão fiscalizador e licenciador de atividades consideradas potencialmente poluidoras, além de atividades que impliquem no corte de vegetação e intervenções em áreas consideradas de preservação permanente e ambientalmente protegida. É responsável também pela medição da qualidade do ar, da água e do solo.

No âmbito municipal, a estrutura do SISNAMA tende a ser composta por um órgão executor que assume o formato de Secretaria, Diretoria, Departamento ou Fundação de meio ambiente, e por um órgão colegiado, que em geral é conhecido como Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA). O primeiro é responsável pelo planejamento, execução, controle e fiscalização da política ambiental para o município. Já o segundo é um órgão consultivo e deliberativo, com atribuição de participar do planejamento, normatização e fiscalização da política ambiental municipal, funcionando como um espaço de encontro do poder público municipal com os segmentos da sociedade civil organizada. Quanto à composição do COMDEMA, no Estado de São Paulo está havendo um estímulo para o aumento da participação de instituições como associações, fundações privadas, ONGs, sindicatos, centros comunitários e entre outras instituições que compõem o 3º setor, fazendo com que este órgão colegiado seja, no mínimo, paritário, ou seja, com representação e voto igualitários, entre o poder público e a sociedade civil organizada (IRIGARAY, 2002; SOUZA & NOVICKI, 2010; SMA, 2012).

O Estado de São Paulo é composto por 645 municípios e, segundo dados da SMA (2012), no ano de 2010, cerca de 78% ou 507 municípios possuíam o órgão executor, e 84% ou 545, possuíam o COMDEMA.

Descentralização da política ambiental brasileira: oportunidades e limitações

Como já mencionado, a Política Nacional de Meio Ambiente, por meio do SISNAMA estimulou a criação e descentralização da estrutura ambiental brasileira, o que fortaleceu a cooperação e a divisão de responsabilidades entre a União, Estados e municípios. Desta forma, segundo Buarque (1999), a descentralização é a transferência da autoridade, do poder decisório e da autonomia de gestão de instâncias agregadas para unidades espacialmente menores, entre as quais os municípios e as comunidades.

O processo de descentralização, por sua vez, pode ocorrer de duas formas diferentes e complementares (BUARQUE, 1999):

1. descentralização Estado-Estado: transferência de funções e responsabilidades, de gestão interna ao setor público, entre instâncias espacialmente diferenciadas, ou seja, a transferência de funções e responsabilidades da União para Estados e municípios; de Estados para municípios; e a transferência de responsabilidade dentro da mesma instância para suas unidades descentralizadas no espaço.

2. descentralização Estado-Sociedade: ocorre a democratização da gestão e transferência para a sociedade civil organizada da capacidade de decisão e execução de atividades, de gestão de recursos e prestação de serviços, que anteriormente estavam restritas ou concentradas no âmbito estatal. Ou seja, esta descentralização pode ocorrer de duas formas, de acordo com o tipo de repasse de responsabilidade: a. decisão e deliberação, que inclui a transferência de responsabilidade na definição de políticas públicas e; b. execução, em que ocorre a transferência para a sociedade da função executiva dos projetos, atividades e serviços públicos (terceirização com diversas formas de participação e regulação pública).

As duas formas de descentralização apresentam diversas oportunidades e limitações para a implementação da política ambiental brasileira, e a seguir alguns destes são abordados.

Kliksberg (2000); Matos (1989); Osborne & Gaebler (1995), enfatizam que a descentralização oferece teoricamente vantagens ao permitir o fortalecimento dos mecanismos de controle, fiscalização e representação dos cidadãos e instituições locais, que então encontram-se mais próximos dos responsáveis pela condução e gerenciamento dos serviços públicos. A participação popular é um dos pontos mais importantes do processo de descentralização, já que a população pode acompanhar e opinar sobre os serviços prestados, fazendo com que a democracia participativa se fortaleça.

Para Jacobi (2000), a participação social enquadra-se no processo de redefinição dos setores público e privado, visando redistribuir o poder em favor dos sujeitos sociais que geralmente a ele não têm acesso. Trata-se de pensar o ordenamento de diferenças no contexto do questionamento do papel do poder público enquanto regulador da sociedade, tendo como objetivo principal, segundo Borja (1998) citado por Jacobi (2000), “facilitar, tornar mais direto e mais cotidiano o contato entre os cidadãos e as diversas instituições do poder público, e possibilitar que estas levem mais em conta os interesses e opiniões daqueles antes de tomar decisões ou de executá-las”, minimizando as limitações da democracia representativa, via engajamento da sociedade civil na formulação de políticas públicas e no controle das ações governamentais.

Tradicionalmente, a gestão pública se baseia no trabalho de uma equipe técnica especializada, que realiza o diagnóstico da situação, traça prioridades, realiza a implementação e a gestão do projeto. Numa nova visão, a descentralização, o compartilhamento e a participação são princípios básicos para estas etapas da gestão pública, e então posturas como a autonomia de órgãos públicos locais e uma melhor articulação entre eles, e a abertura para realização de parcerias com a sociedade civil, iniciativa privada e instituições de ensino surgem como boas alternativas e oportunidades. Assim, como complementa Ribeiro (2004), evita-se que uma escolha realizada somente por técnicos especialistas, leve ao desinteresse, à resistência passiva, às sabotagens variadas, e mesmo à rebeldia aberta ou velada.

Uma outra questão, segundo Almeida (1999); Campbell (1996); Menegat & Almeida (2004), na gestão participativa, a coletividade deve dispor de mecanismos eficazes para influenciar a condução da máquina pública, ter acesso aos meios de comunicação e dispor de informações. E desta forma, torna-se essencial que haja transparência em todas as etapas da gestão municipal, e que toda a sociedade possa ter ciência dos convites para participação direta e/ou indireta, e das estratégias, dos planos e das implementações em curso.

Quanto à importância da participação dos municípios na política ambiental, Campbell (1996) enfatizava que neste contexto mundial em que existem grandes e complexos desafios ambientais, a visualização da situação global pode dificultar o entendimento e gerar a sensação de impotência diante deles. Desta forma, o estímulo à visualização destes conflitos, inicialmente por suas questões locais ou regionais, tende a facilitar a percepção, o entendimento do problema, a escolha da melhor estratégia de gestão e do uso dos recursos e, conseqüentemente, o maior engajamento da sociedade na busca de suas soluções.

Sendo assim, de forma resumida, o processo de descentralização, fortalecido pela PNMA, pode apresentar as seguintes oportunidades: (i) maiores possibilidades de adaptação de políticas e programas às particularidades locais; (ii) melhor utilização dos recursos e mais eficiência na implementação de políticas locais e regionais; (iii) maior visibilidade e conseqüentemente mais transparência das tomadas de decisões; (iv) democratização dos processos de planejamento, decisão e implementação, favorecendo as condições de negociação de conflitos e a participação da população e de instituições locais; (v) visão global e sistêmica, mas com possibilidade de proposição de soluções locais.

Já Souza & Novicki (2010) apontam alguns riscos e limitações da descentralização. No Brasil, ao longo da década de 1990, adotou-se o caminho da racionalidade financeira, em que a opção foi a redução dos gastos públicos e do tamanho do estrutura pública administrativa, assim como a abertura do país ao capital financeiro internacional. A partir disto, o conceito de descentralização passou a ser, majoritariamente, aplicado como desconcentração, ou seja, a ocorrência de um simples deslocamento de atribuições, problemas e encargos, que frequentemente implicam na privatização dos serviços públicos, e exprime a estratégia de retirada do poder público da prestação dos serviços públicos essenciais à sociedade.

Este conceito de desconcentração pode também aplicar-se no simples deslocamento de atribuições entre os entes federados, em que as ações da União ou do Estado são repassadas para o município, porém sem a real partilha de poderes e autonomia para auto-organização. E então, também segundo Souza & Novicki (2010), os municípios se vêem forçados a aplicar os recursos da forma como a União e Estados determinam, desconsiderando suas particularidades e prioridades locais.

Montoro (1995, p.59) define o princípio da subsidiariedade como um “princípio baseado no bom senso, em que tudo que puder ser feito no município deve ser feito por ele, o que ele não puder, o Estado vem em auxílio, e o que o Estado não puder fazer a União subsidia”. Porém, Scardua & Bursztyn (2003) lembram que este princípio ainda necessita ser fortalecido no processo de descentralização da política ambiental, o que tem gerado dificuldades e limitações à estrutura dos órgãos municipais expressos pela falta de técnicos; falta de capacitação e treinamento; salários defasados, quando comparados aos praticados pela iniciativa privada; despreparo para assumir atividades ambientais; carência de recursos financeiros e de infra-estrutura, dentre outros.

Muniz & Gomes (2002) apontam que órgãos municipais desestruturados e desorganizados possuem também dificuldades em disponibilizar informações necessárias e confiáveis para o acompanhamento dos serviços públicos prestados, impossibilitando o controle, da União e Estado ou da sociedade civil organizada, sobre a qualidade e quantidade dos mesmos, conduzindo também à fragilização dos mecanismos de tomada de decisão e alocação de recursos.

Quanto à participação social, como mencionado anteriormente, ela é um ponto fundamental para a implantação da descentralização e da política ambiental local eficiente e de qualidade. Inclusive, é importante reforçar que a PNMA garantiu legalmente a presença da sociedade civil organizada nos processos de planejamento, decisão, normatização e fiscalização da política ambiental, por meio dos COMDEMAS.

Porém, segundo Scardua & Bursztyn (2003), nos Estados e municípios podem existir elites locais e regionais que detêm o poder político e controlam o funcionamento da sociedade, por meio, inclusive de processos de cooptação de lideranças locais, da mídia, de representantes da sociedade civil nos Conselhos

(como o COMDEMA) e da oposição, para que ocorra a execução de políticas locais de seus interesses.

Além disso, IBAMA (2006a) citado por Souza & Novicki (2010) expõe que ainda são muitos os problemas que marcam a implantação e o funcionamento dos COMDEMAS no Brasil, mencionando como exemplos: baixo envolvimento e comprometimentos dos membros do Conselho; insuficiente capacitação e experiência de conselheiros; falta de pessoal qualificado e de infra-estrutura para apoiar o funcionamento deste órgão colegiado; falta de apoio das prefeituras, que muitas vezes não reconhecem ou até mesmo impedem a implementação das decisões do COMDEMA; e dificuldade de comunicação das atividades do Conselho para a população.

Neste contexto, Santos (2004); Scardua & Bursztyn (2003); Souza & Novicki (2010) reforçam a importância do COMDEMA, mas que a sua mera existência não garante o encaminhamento democrático da política ambiental e da consequente participação sociopolítica em seu interior.

Desta forma, resumidamente, o processo de descentralização pode apresentar as seguintes limitações: (i) deslocamento de atribuições, problemas e encargos que pode implicar em privatização dos serviços públicos; (ii) deslocamento de atribuições, problemas e encargos para o município, porém sem a real partilha de poderes e autonomia para auto-organização; (iii) limitações à estrutura geral dos órgãos municipais; (iv) dificuldades para controle da quantidade e qualidade dos serviços públicos municipais realizados; (v) poder político local concentrado em elites locais e regionais; (vi) fragilidade dos COMDEMAS.

Gestão Ambiental pública: busca por municípios ambientalmente sustentáveis

As ações antrópicas na formação de áreas agrícolas, de mineração, de industrialização ou de urbanização têm intensificado consequências negativas para o ambiente e para a qualidade de vida da população brasileira. (BRITO & CÂMARA, 1998). Questões como ocupação e uso desordenados do solo; desmatamento, erosão e assoreamento de corpos hídricos; poluição do solo, ar e água; baixo nível de saúde e educação; enorme geração de lixo; ilhas de calor; falta de áreas verdes e de lazer são visualizadas diariamente, o que demonstra que o atual modelo de desenvolvimento está conduzindo, irremediavelmente, à situação de degradação

ambiental nos municípios brasileiros (ALMEIDA,1999; BRITO & CÂMARA, 1998; LOMBARDO, 1985).

Então, diante destes desafios a serem superados, torna-se fundamental a existência de um processo de conciliação entre os interesses e recursos econômicos, ambientais e sociais. Além disso, como estes recursos são limitados e escassos, existe a necessidade de um bom processo de gestão para a realização de escolhas adequadas e o estabelecimento de prioridades. (CAMPBELL, 1996).

Quanto ao termo gestão, segundo Almeida (1999), basicamente, é um processo de raciocínio, onde deve-se enfrentar, de maneira criativa, os desafios que se apresentam. Andrade & Tachizawa (2000); Viola (2001) complementam que a gestão é um conjunto de métodos, que deve captar e sistematizar a informação antes da tomada de qualquer decisão, e que deve, também, ter definições para o curto, médio e longo prazo. Para Santos (2004), gestão é um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizadas das informações, por meio de procedimentos e métodos, para se chegar a decisões ou a escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis.

Segundo Andrade & Tachizawa (2000); Campbell (1996); Mota (1981) para a realização de qualquer processo de gestão, basicamente as seguintes etapas devem ser seguidas:

- i) Formulação de Objetivos: diz respeito aos direcionamentos e às finalidades que se quer alcançar para solucionar os desafios atuais e prevenir os futuros.
- ii) Diagnóstico e Análise: métodos de coleta, reconhecimento e interpretação de variáveis relevantes para a compreensão da realidade.
- iii) Elaboração de Plano de Metas: definição de ações, procedimentos, cronogramas, responsáveis, materiais, equipamentos e estruturas necessários para satisfazer os objetivos pré-estabelecidos.
- iv) Execução: promoção das ações e de soluções técnicas, arquiteturas e institucionais criativas, visando concretizar o Plano de Metas.
- v) Avaliação e Aprimoramento: formulação de indicadores, quantitativos e qualitativos, que mensurem os resultados das ações, de forma a subsidiar decisões corretivas a serem incorporadas no processo de gestão.

Santos (2004) reforça que desta forma, a gestão trata-se de um processo que deve ser implementado e não apenas uma mera produção de documentos. E que não deve se esgotar na Execução, tendo continuidade por meio de mais uma etapa,

a Avaliação e Aprimoramento, na qual o Plano de Metas, as ações, os cronogramas e entre outros, são submetidos a revisões periódicas.

Além disso, a gestão deve ter a finalidade de atingir metas específicas no futuro, levando à melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades. Portanto, assume um importante papel de orientar os instrumentos metodológicos, administrativos e legislativos para o desenvolvimento de atividades num determinado espaço e tempo, incentivando a participação institucional e dos cidadãos, induzindo à relações mais estreitas entre a sociedade e as autoridades locais e regionais. Ou seja, a gestão deve estar a serviço de interesses públicos e fazer parte das políticas públicas, por meio do ordenamento das atividades humanas (SANTOS, 2004).

Aliás, uma breve definição para uma política pública é que ela compreende um conjunto de ações coletivas e procedimentos que visam à resolução pacífica de conflitos em torno da alocação de bens e recursos públicos voltados para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público, segundo MMA (2009).

Sendo assim, a gestão de um município deve ser um processo contínuo que serve para racionalizar a tomada de decisões individuais ou coletivas a fim de obter o máximo de benefícios para a coletividade (ALMEIDA, 1999).

E então, de forma simplificada, a gestão ambiental visando a construção de municípios ambientalmente sustentáveis deve fundamentar-se na interação e integração dos sistemas que as compõem, no qual as relações entre a proteção ambiental, a igualdade social e o desenvolvimento econômico devem ser harmônicas, para que em seu processo contínuo de avaliação dos conflitos da propriedade, desenvolvimento e recursos naturais, sejam realizadas as tomadas de decisões que obtenham o máximo de benefícios para o meio ambiente e para a sociedade (CAMPBELL, 1996). Esse é o papel do gestor: manejar e resolver conflitos, conseguindo a governabilidade em sistemas complexos.

Gestão Ambiental pública: propriedades desejáveis para indicadores e índices ambientais

Indicadores são instrumentos de investigação que buscam representar uma realidade complexa mediante números simples e objetivos. O termo vem do latim

indicare, que significa apontar, descobrir, anunciar ou estimar (FILHO & BAKKER, 2008).

Segundo Filho & Bakker (2008); Jannuzzi (2001), a tarefa básica de um indicador é expressar, da forma mais simples possível, uma determinada situação ou um aspecto da realidade que se deseja avaliar, sendo que o resultado é como uma fotografia de dado momento, e demonstra, sob uma base de medida, aquilo que está sendo feito, ou o que se projeta para ser feito.

O indicador, conforme metáforas utilizadas por Meadows (1988), é como a temperatura corpórea ou a pressão sanguínea, que demonstra se algo está errado no corpo humano. Ele demonstra se uma engrenagem está funcionando corretamente e qual é a direção inicial que deve ser observada para aparar os erros.

Bom indicador, segundo Mueller et al. (1997), deve ser simples, exprimir quantidade coerente estatisticamente com as hipóteses levantadas, ser comunicativo, ter validade e pertinência, representar valores da comunidade e ter relevância política. Bakkes (1994) complementa com outras duas características que considera fundamentais para os indicadores, que são a representação de um grande fenômeno, simplificando-o de forma a observar claramente as questões colocadas pela pesquisa, e a comparação com valores de referência, a serem buscados através da revisão bibliográfica de cada assunto estudado. IBGE (2002) citado por Filho & Bakker (2008), expõe também que um bom indicador alerta sobre um problema antes que ele se torne muito grave e indica o que precisa ser feito para resolvê-lo.

Desta forma, os indicadores podem comunicar ou informar acerca do progresso em direção a uma determinada meta, mas também podem ser entendidos como um recurso que deixa mais perceptível uma tendência ou fenômeno que não seja imediatamente detectável (FILHO & BAKKER, 2008).

Andrade & Tachizawa (2000) reforçam a importância da avaliação das ações executadas no processo de gestão, sendo condição indispensável, a adoção de indicadores que mensurem os resultados destas ações, de forma a subsidiar decisões corretivas a serem incorporadas no mesmo. E então, a gestão deve ser encarada como um processo, cíclico e dinâmico, que se realimenta constantemente, e não uma fase estanque cujo produto final seja um relatório (ALMEIDA, 1999). E neste contexto é essencial a adoção de indicadores de avaliação para garantir a eficiência da gestão ambiental.

Segundo Benetti (2006) citado por Filho & Bakker (2008), indicadores constituem-se como importantes parâmetros para orientar as políticas públicas e ações que podem ser desenvolvidas para aprofundar o comprometimento com as metas estabelecidas em um processo de gestão. E Jannuzzi (2001) reforça que o indicador é um instrumento operacional para o monitoramento da realidade, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas.

Desta forma, segundo Sepe & Gomes (2008) há consenso entre especialistas, órgãos de governo e agências internacionais de que o uso de um conjunto de indicadores relacionado a um determinado aspecto da realidade ou área de intervenção, também denominado sistema de indicadores (JANNUZZI, 2001), é uma ferramenta essencial para o planejamento das políticas públicas. Além disto, a construção de um sistema de indicadores com séries históricas permite não só o diagnóstico da situação como também o seu acompanhamento ao longo do tempo, servindo como suporte à tomada de decisão e, em alguns casos ainda, como forma de avaliação de impacto de ações implementadas ou de resultados de políticas (ARRETCHE, 2001 citado por SEPE & GOMES, 2008).

Para Santos (2004), as informações obtidas por sistemas de indicadores devem ser obrigatoriamente sistematizadas, ordenadas e agrupadas, para que então possam conduzir à síntese que realmente subsidie o processo de gestão. E neste caso, o uso de índices como representação da síntese de informações surge como uma opção amplamente aceita pela comunidade científica.

Ainda segundo Santos (2004), os índices são entendidos como resultado da combinação de um conjunto de parâmetros e/ou indicadores associados uns aos outros por meio de uma relação pré-estabelecida e, que dá origem a um novo e único valor. De uma maneira geral, o índice, mais que um indicador simples, é capaz de simplificar, quantificar, comunicar e expressar de forma resumida relações e fenômenos complexos, a partir da agregação de dados e informações.

Sepe & Gomes (2008) informam que nos últimos vinte anos, a produção de índices tem ganhado a atenção do público nacional e internacional. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que combina parâmetros como expectativa de vida ao nascer, taxa de alfabetização, taxa de escolarização e PIB per capita, é provavelmente o mais conhecido no mundo contemporâneo. O IDH é um índice relativamente simples de ser produzido e de fácil comunicação e compreensão. E

seu sucesso está justamente nesta simplicidade, que permite a sua reprodução em todos países, cidades e até mesmo em diferentes territórios dentro das grandes cidades, em conjunto com a sua capacidade comparativa e de acompanhamento ao longo do tempo.

Desta forma, os índices são vistos como importantes ferramentas para a disseminação das informações e para o debate público, uma vez que sintetizam e simplificam, num único valor, uma complexidade de fatores que são, muitas vezes, de difícil compreensão para a sociedade em geral, concluem Sepe & Gomes (2008).

Diante da importância dos indicadores, dos sistemas de indicadores e dos índices, Filho & Bakker (2008); Jannuzzi (2001); Santos (2004) sugerem uma reflexão sobre a qualidade deles.

Para Santos (2004), um indicador ou índice é de qualidade quando tem a capacidade de medir, analisar e expressar, com fidelidade, o fenômeno ao qual se refere. E na área da gestão ambiental, a qualidade de ambos deve ser medida por meio de um conjunto de características que denotam sua relevância, mensurabilidade, confiabilidade, cobertura, tempo de resposta ao estímulo, integridade, estabilidade, solidez, relação com as prioridades do processo de gestão, comunicabilidade, utilidade para o usuário, eficiência e eficácia.

Ainda segundo Santos (2004), na busca de obter o indicador ou índice ideal, muitos pesquisadores enumeram diversos critérios ou características desejáveis que permitam avaliar a sua qualidade. E especificamente para a gestão ambiental, estas características devem ser avaliadas por um mínimo de 27 (vinte e sete) requisitos, que são listados e descritos a seguir:

i) fonte de informação: grau de responsabilidade do profissional ou dos órgãos sobre a informação, o que indica se o indicador e o índice estão teórica e tecnicamente bem fundamentados.

ii) forma de coleta e iii) elaboração do dado: observação sobre a forma de documentação do indicador pelo profissional ou órgão em questão.

iv) atualização da informação em intervalos regulares: para que se possa acompanhar a mudança, avaliar o efeito de programas implementados, corrigir eventuais distorções de implementações é necessário que se disponha de indicadores e índices com certa regularidade.

v) clareza e vi) objetividade dos procedimentos: transparência na obtenção de dados e na metodologia de construção do indicador ou índice, de forma a ser

compreensível a todos e que a obtenção possa ser repetida, gerando dados que possam ser comparados.

vii) validade científica: precisão e exatidão na obtenção e determinação de valor, medida ou informação do indicador ou índice, podendo ser complementado por erro ou desvio associado.

viii) valores de referência: recomendação de que o indicador ou índice apresente limites ou valores de referência associados, para que se possa estabelecer comparações e análises quanto a relevância de seu valor.

ix) redundância: evitar que diferentes dados coletados expressem a mesma informação.

x) conformidade temporal: averiguação do tempo decorrido entre a coleta do dado e a realidade a que se deseja representar, levando-se em consideração o intervalo de tempo aceitável.

xi) representatividade: capacidade de retratar os problemas da área de estudo, ou atender às metas e aos objetivos definidos no processo de gestão.

xii) tradução: capacidade do indicador ou índice de permitir a perfeita distinção dos limites entre as condições aceitáveis e inaceitáveis, seja do ponto de vista científico, técnico ou legal.

xiii) conveniência de escala da informação e abrangência geográfica: compatibilidade entre a escala da informação e abrangência geográfica analisadas.

xiv) sensibilidade às mudanças: diz respeito à capacidade em refletir mudanças significativas se as condições que afetam o parâmetro referido se alteram. A informação é mais confiável se mesmo com pequenas alterações, a resposta do dado é imediata, mudando seu valor.

xv) natureza preventiva: capacidade de sinalizar a degradação antes da ocorrência de sérios danos.

xvi) séries temporais: existência de similaridades nas escalas de tempo e suscetibilidade entre as mudanças do meio e do indicador ou índice.

xvii) conectividade: relação do indicador ou índice com outros parâmetros do meio, ou seja, os elos de ligação entre as diversas informações e as respostas integradas às suas mudanças.

xviii) integrador: capacidade do indicador ou índice de sintetizar a informação de vários parâmetros ou outros indicadores mais simples.

xix) tipo de relação: forma como o indicador ou índice informa a relação entre as causas e os efeitos. Exemplos: causa e efeito estão condicionados um ao outro, prevendo-se relações constantes entre os fenômenos encadeados; ou quando o resultado da causa e efeito, bem como seu desencadeamento, depende da estratégia dos organismos e ambiente envolvidos.

xx) prescritiva: indicador ou índice que apresente recomendações ao desenvolvimento de alternativas de melhoria.

xxi) descritiva: indicador ou índice que restringe-se à descrição das propriedades do meio, sem a pretensão de fornecer subsídios diretos à tomada de decisão.

xxii) capacidade de linha divisória: indicador ou índice que apresenta limites bem definidos no espaço, de forma a facilitar, geográfica e operacionalmente, o gerenciamento das propostas da gestão.

xxiii) disponibilidade: pronta recuperação da informação sobre o indicador ou índice, sem perda de tempo que impeça ou dificulte o processo de gestão.

xxiv) acessibilidade: facilidade de obter o indicador ou índice.

xxv) custo: relação custo/benefício razoável, em comparação ao valor para obtenção da informação e a quantidade de dados, a unidade de área e a escala de trabalho.

xxvi) facilidade em informar: relação com a compreensão do indicador ou índice, ou a sua facilidade em informar o grupo de pessoas que tomará as decisões quanto aos rumos do processo de gestão.

xxvii) capacidade de atrair atenção: indicador ou índice que desperte o interesse da comunidade sobre ele e estimule a participação popular.

Finalizando, Santos (2004) expõe que este conjunto de requisitos favorece a seleção ou avaliação mais lógica e rigorosa dos indicadores ou índice. No entanto, cita a OECD (1997), que afirma que não existe o índice ideal, ou seja, aquele que atende, na prática, a todas estas características de forma absoluta. Assim, é necessário analisar o contexto, de forma a selecionar o grupo de indicadores que melhor o qualifique. Sendo o melhor conjunto dependente dos objetivos do trabalho, das características do espaço trabalhado e das possibilidades de obtenção dos dados.

Gestão Ambiental pública no Estado de São Paulo e o Programa Município VerdeAzul

Segundo Andrade (2011); SMA (2012), no Estado de São Paulo, a idéia de descentralização da política ambiental, por meio de uma maior aproximação e articulação do Estado com os municípios, do estímulo ao envolvimento e atuação direta dos municípios na temática e do fortalecimento da gestão ambiental pública municipal, já existia desde a oficialização da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), em meados da década de 1980. Porém, esta prática somente se materializou efetivamente no final de 2007, com a criação de um projeto chamado Município Verde pela própria SMA.

Vale lembrar que em 02 de junho de 2009, no município de Bocaina, a SMA lançou o “Pacto das Águas São Paulo”, movimento que envolve prefeitos, Comitês de Bacias Hidrográficas e os usuários, visando o apoio ao Consenso das Águas de Istambul, que foi estabelecido em março do mesmo ano, no 5º Fórum Mundial da Água. Este Pacto possui três eixos de ações relacionados à gestão da água: 1. água e saneamento; 2. revitalização de bacias hidrográficas, e 3. projetos estratégicos locais relacionados com recursos hídricos, tais como educação ambiental e recuperação de mata ciliar. E então, devido à similaridade de objetivos do Pacto das Águas São Paulo e do Projeto Município Verde, optou-se pelo acréscimo da palavra “Azul” na denominação do Projeto, para reforçar que ele também contribui com a gestão dos recursos hídricos dos municípios do Estado de SP e com o Pacto. E desta forma, passou a ser conhecido como Projeto Município VerdeAzul.

Já a transformação de Projeto para Programa Município VerdeAzul (PMVA), ocorreu somente em meados de 2011 e significou uma importante demonstração de continuidade e fortalecimento desta política pública, tanto internamente na SMA, quanto para todos os 645 municípios que aderiram ao Programa (ANDRADE, 2011; SMA, 2012).

Segundo SMA (2012), o objetivo do PMVA é descentralizar a política ambiental no Estado de SP, ganhando eficiência na gestão ambiental e valorizando a base da sociedade. Para alcançar este objetivo, anualmente, a SMA publica Resoluções, como a Resolução SMA nº 36, de 18 de julho de 2011 (ANEXO A), na qual são definidos e instituídos importantes instrumentos de operacionalização do Programa, tais como:

i) Termo de Adesão ao Programa Município VerdeAzul: compromisso voluntário da Prefeitura de inserir na gestão ambiental de seu município, a variável ambiental tomando por base as Diretivas Ambientais.

ii) Diretivas Ambientais: conjunto de 10 diretrizes relevantes para a gestão ambiental municipal, definido e divulgado anualmente pela SMA.

iii) Interlocutor e seu respectivo suplente: representantes de seu município e indicados pelo prefeito, os quais são os contatos oficiais da SMA com a prefeitura e os responsáveis pelo fornecimento das informações constantes no Plano de Ação.

iv) Plano de Ação: informações a serem apresentadas pelo Interlocutor, com o objetivo de declarar as ações planejadas e executadas pelo seu município para o cumprimento das Diretivas Ambientais. Esse documento é composto por Diagnóstico, Plano de Metas, Arquivos Comprobatórios e Relatório de Gestão Ambiental - RGA.

v) Sistema de Informática: sistema gerencial que permite o interlocutor preencher o Plano de Ação on-line, em sítio eletrônico disponibilizado pela SMA.

vi) Índice de Avaliação Ambiental (IAA): indicador que permite avaliar a gestão municipal, frente às 10 Diretivas Ambientais;

vii) Certificado Município VerdeAzul: certificado a ser emitido pela SMA, anualmente, atestando a excelência do Município frente às 10 Diretivas Ambientais estabelecidas;

viii) Prêmio Governador André Franco Montoro: prêmio ao município certificado com melhor desempenho no IAA em cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI).

ix) Prêmio Parceria VerdeAzul: prêmio à iniciativa privada ou pessoa física, que estabeleça parceria com o setor público municipal, beneficiando o meio ambiente.

x) Prêmio Interlocutor do Ano: prêmio aos interlocutores que tenham demonstrado maior envolvimento durante a execução do Programa Município VerdeAzul.

Para completar este contexto estrutural, o PMVA possui uma equipe multidisciplinar composta por 15 técnicos e um coordenador, nomeado diretamente pelo Secretário Estadual de Meio Ambiente. Para realizar suas funções, esta equipe optou por dividir os municípios de todo o Estado em 15 sub-regiões, tendo como base a divisão geográfica das 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de SP (UGRHI), e foram denominadas como: 1. Araçatuba; 2. Assis-Ourinhos-Botucatu; 3. Avaré-Itapeva; 4. Barretos-Araraquara; 5. Campinas-

Piracicaba; 6. Marília; 7. Mogi Mirim; 8. Presidente Prudente; 9. Ribeirão Preto-Franca; 10. São Carlos-Bauru; 11. São José do Rio Preto; 12. São José dos Campos-Campos do Jordão-Ubatuba; 13. São Paulo-Santos; 14. Sorocaba-Registro; 15. Votuporanga-Jales. Desta forma, cada técnico é o responsável por uma destas sub-regiões, e que podem ser visualizadas no ANEXO B.

Desta forma, para que um município participe integralmente do PMVA e possa, anualmente, também receber premiações da SMA e Governo de Estado, como o Certificado Município VerdeAzul e a priorização ao acesso a recursos financeiros públicos estaduais, devido ao bom desempenho da sua gestão ambiental municipal, deve-se seguir alguns passos.

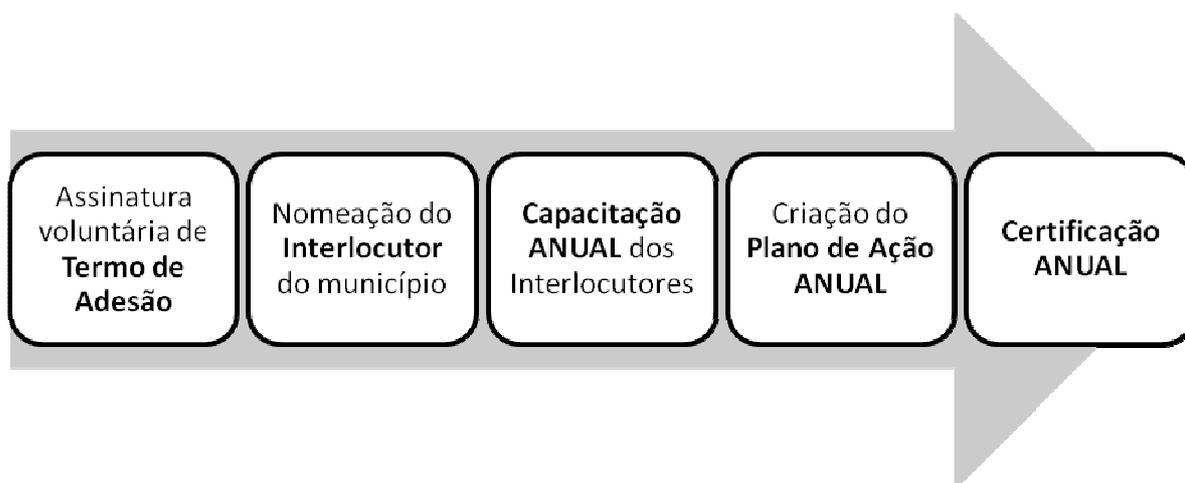


Figura 1 - Passo a Passo do Programa Município VerdeAzul.

Como pode-se visualizar na Figura 1, o primeiro deles é a adesão voluntária e oficial do município ao PMVA, por meio do Termo de Adesão que deve ser assinado pelo prefeito, com o testemunho de pelo menos um vereador e um representante da sociedade civil.

Em seguida, o prefeito deve indicar o Interlocutor e seu respectivo suplente, sendo que a SMA recomenda que ambos sejam agentes públicos pertencentes ao corpo de funcionários da prefeitura. Para compreender plenamente o funcionamento do PMVA e a sua função de articulador entre o Estado e o município, o Interlocutor e seu suplente são convidados, anualmente, para um processo de Capacitação realizado pela equipe do Programa em cada uma das 15 sub-regiões.

Um dos importantes pontos da Capacitação dos Interlocutores é a apresentação detalhada dos critérios e parâmetros utilizados na avaliação da gestão

ambiental municipal, realizada pela equipe do PMVA anualmente. Estes critérios estão divididos de acordo com as seguintes 10 Diretivas Ambientais:

1. Esgoto tratado: implantação e manutenção de sistemas de coleta, afastamento, tratamento e disposição adequada de esgotos domésticos.
2. Resíduos sólidos: estabelecimento da gestão dos resíduos sólidos, conforme as políticas nacional e estadual.
3. Mata ciliar: promoção de ações de recuperação de matas ciliares, identificando, delimitando e demarcando as áreas prioritárias de atuação, com ênfase na proteção das principais nascentes formadoras de mananciais de captação d'água para abastecimento público.
4. Arborização urbana: implementação de programa de arborização urbana e manutenção de áreas verdes municipais.
5. Educação ambiental: estabelecimento de programa de educação ambiental para a rede pública de ensino municipal, promovendo também a informação e a conscientização da população a respeito do reflexo das questões ambientais na qualidade de vida.
6. Cidade sustentável: promoção da redução do uso de madeira nativa, por meio de ações da administração pública municipal e fomento da incorporação de conceitos de sustentabilidade ambiental na temática.
7. Uso da água: estímulo ao combate do desperdício de água, garantindo a proteção das fontes de abastecimento público, e integrando-se às políticas de gestão de recursos hídricos.
8. Qualidade do ar: implementação de atividades e participação de iniciativas que contribuam para a defesa da qualidade do ar, controle da poluição atmosférica e dos gases de efeito estufa.
9. Estrutura ambiental: instalação e fortalecimento da Estrutura Ambiental, de forma que seja implementado o sistema municipal de meio ambiente.
10. Conselho ambiental: instalação e fortalecimento do Conselho Municipal de Meio Ambiente, estimulando a participação da sociedade civil na discussão das questões ambientais locais e na tomada de decisões, assegurando o funcionamento regular com caráter paritário e deliberativo.

Para exemplificar a divisão dos critérios de avaliação por Diretivas Ambientais, a seguir na Tabela 1, seguem os critérios da Diretiva Arborização

Urbana. A lista completa dos critérios pode ser visualizada no Anexo III do ANEXO A.

Tabela 1 - Critérios de avaliação da Diretiva Ambiental Arborização Urbana.

| NOTAS | | ARBORIZAÇÃO URBANA (AU) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|----|---|---|---|
| ID | 10 | 2 | Instituir Lei Municipal regulamentada 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 (implantada na face que recebe o sol da manhã - faces sul e/ou leste) e avaliação pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (AU1) | |
| | | 2 ou 1 | 2 | Plano de Arborização Urbana, considerando a área urbana total do município , contendo: responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções (AU2) |
| | | | 1 | OU Plano de Arborização Urbana, considerando uma parte da área urbana que seja carente de arborização , contendo: responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções (AU2) |
| | | 1 | Cronogramas plurianual e anual (previsto e executado). Meta: alcançar 20% de projeção de copa na área urbana em 12 anos (2008 a 2019). Sendo que até janeiro de 2013, a avaliação de proporcionalidade estará baseada no alcance da meta parcial de 8% da área urbana (AU3) | |
| | | 2 | Piloto de Floresta Urbana , caracterizado pela apresentação do projeto de instalação e implantação em pelo menos 100m de via pública, nos dois calçamentos, em área viária carente de arborização (conforme as diretrizes do Plano de Arborização Urbana do município) (AU4) | |
| | | 0-3 | Proporcionalidade à projeção de copa total no perímetro urbano (áreas públicas e particulares) tomando como referência a meta bianual de 8% da área urbana excetuando a projeção de copa de reflorestamento comerciais | |
| PRÓ | 2 | Existência de viveiros municipais ou consorciados produzindo e fornecendo mudas para arborização urbana e recuperação de mata ciliar (AU5) | | |

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA)

Com estas informações, o Interlocutor está apto a dialogar com todos os demais atores envolvidos nas etapas da gestão ambiental municipal e estimular a elaboração conjunta do Diagnóstico e do Plano de Metas. Ao final de cada ano, com o Relatório de Gestão Ambiental preenchido e com os Arquivos Comprobatórios da execução do Plano de Metas, todos estes documentos que compõem o Plano de Ação devem ser enviados à SMA, pelo Sistema de Informática.

Neste ponto, a equipe do PMVA pode iniciar o processo de avaliação quantitativa e qualitativa de todas as ações, projetos e programas relacionados às 10 Diretivas Ambientais, realizados pelo município no decorrer do ano. Esta avaliação ocorre mediante a aplicação do Índice de Avaliação Ambiental (IAA), que é estabelecido com base na seguinte fórmula:

$$IAA = \sum IDi + \sum PROi - PP$$

onde:

$\sum IDi$ = somatório dos Indicadores de Atendimento às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 80 (oitenta) pontos. Sendo, IDi o Indicador de atendimento a cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i . Este indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 10, atribuída em função de critérios definidos no Anexo III do Anexo A, ajustada, posteriormente, pelo peso que cada Diretiva i possuir, conforme listado no Anexo IV do ANEXO A.

$\sum PROi$ = somatório dos Indicadores das ações Pró-ativas do Município, relativos às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 20 (vinte) pontos. Sendo $PROi$ o Indicador de Pró-atividade em relação a cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i . Esse indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 2, atribuída conforme critérios definidos no Anexo III do ANEXO A.

PP = são quaisquer pendências e/ou passivos ambientais de responsabilidade do município, independentemente das Diretivas Ambientais. Esse indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 30, atribuída conforme critérios definidos no ANEXO D.

De acordo com esta fórmula, o IAA pode ser expresso em valores entre -30 e 100. Ao obter um IAA igual ou acima de 80, o município recebe o Certificado Município VerdeAzul, que atesta o seu bom desempenho na gestão ambiental relacionada às 10 Diretivas Ambientais. Além da visibilidade para suas boas práticas socioambientais e a tendência a uma melhoria na qualidade de vida local, o município certificado possui prioridade no acesso a recursos públicos do Governo do Estado.

Vale lembrar também que o município com melhor desempenho no IAA em cada uma das 22 UGRHs, os exemplos de boas parcerias público-privadas e os melhores Interlocutores também podem receber as premiações Governador André Franco Montoro, Parceria VerdeAzul e Interlocutor do Ano, respectivamente. Um último ponto, é que a SMA organiza os valores do IAA de todos os municípios e publica, anualmente, uma listagem com os nomes dos municípios e as suas

respectivas notas, de forma decrescente, e que ficou conhecida como o ranking ambiental paulista.

Desta forma, o PMVA se caracteriza como um sistema de indicadores de avaliação da gestão ambiental dos municípios de todo o Estado de SP, e que é sintetizado no Índice de Avaliação Ambiental.

Objetivos da pesquisa

O presente trabalho tem como Objetivo Geral, avaliar a qualidade do Índice de Avaliação Ambiental do Programa Município VerdeAzul.

Para esta avaliação serão utilizados os 27 requisitos para um indicador ideal, propostos por Santos (2004).

Como objetivos específicos, pode-se mencionar:

- a. Caracterizar a percepção dos Interlocutores sobre o PMVA.
- b. Obter informações sobre a influência do PMVA na gestão ambiental municipal.
- c. Obter informações que contribuam com a melhoria contínua do IAA e do PMVA.

b) Metodologia

A pesquisa do mestrado

Segundo Gil (1999), pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, e que possui o objetivo fundamental de descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

Selltiz et al. (1967) citado por Gil (1999), classificam as pesquisas em três grupos: estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos explicativos. Gil (1999) complementa que há diversas estratégias para se realizar uma pesquisa, como: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa experimental, pesquisa ex-post-facto, levantamento, estudo de campo e estudo de caso.

A presente pesquisa se enquadra como exploratória, afinal como define Gil (1999), estas são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Este tipo de pesquisa tende a ser realizada quando o tema escolhido é pouco explorado.

Como estratégias para alcançar o objetivo geral, optou-se pelas pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso, levantamento e metaavaliação, que são detalhadas a seguir.

Pesquisas bibliográfica e documental

Para conhecer e contextualizar o Programa Município VerdeAzul e os temas socioambientais relacionados, realizou-se pesquisas bibliográfica e documental, no segundo semestre de 2009. A primeira, segundo Gil (1999), refere-se à pesquisa desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, tendo como principal vantagem, o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Já a segunda, assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica, tendo a única diferença na natureza das fontes.

A pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam qualquer tratamento analítico (documentos oficiais, reportagens de jornal, contratos, gravações) ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (relatórios, tabelas).

No caso da pesquisa bibliográfica, baseou-se em livros de referência, publicações periódicas, dissertações e teses, disponibilizadas pelas bibliotecas da Universidade de São Paulo (USP), e endereços de instituições nacionais e internacionais.

Quanto à pesquisa documental, o conteúdo levantado envolveu material disponível principalmente em sites governamentais como da SMA (destaque especial ao site do PMVA), CETESB, Assembléia Legislativa do Estado de SP, MMA, Câmara dos Deputados, Senado e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Estudo de caso

Para aprofundar o conhecimento sobre o funcionamento do PMVA e sobre o envolvimento dos municípios, optou-se também por um estudo de caso. De acordo com Yin (1981) citado por Gil (1999), este é um tipo de estudo empírico que investiga um fenômeno ou processo atual dentro de seu contexto de realidade, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado.

Esta parte da pesquisa baseou-se na participação direta nas seguintes atividades:

- i) Evento “A responsabilidade do legislativo local - 50 idéias”: atividade realizada em outubro de 2009, pela equipe do PMVA, com foco nos vereadores do Estado de SP. O evento também contou com o lançamento de uma cartilha específica ao Legislativo, contendo sugestões de temas para a elaboração de 50 leis ambientais municipais.
- ii) Capacitação de Interlocutores, realizada nos primeiros semestres de 2010 e 2011.
- iii) Reunião entre o Interlocutor e equipe de apoio de Piracicaba e técnicos do PMVA: atividade pré-agendada pelo Interlocutor de Piracicaba, visando esclarecer dúvidas sobre o processo de avaliação das ações, projeto e programas do município no ano de 2009.
- iv) Encontro de Interlocutores da sub-região Campinas-Piracicaba: atividade estimulada pelo técnico do PMVA responsável por esta sub-região e organizada pelo município de Piracicaba, que sediou o encontro no início de 2010. O objetivo principal do encontro era estimular e fortalecer a articulação regional.

v) Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba (COMDEMA Piracicaba): o COMDEMA é tema de uma das 10 Diretivas Ambientais, e então para a presente pesquisa, acompanhou-se as atividades relativas ao PMVA e a forma de atuação e envolvimento do Conselho, durante os anos de 2010 e 2011.

Todas as informações úteis obtidas, neste estudo de caso, foram incorporadas no processo de elaboração do questionário.

Levantamento: questionário de avaliação do PMVA

As pesquisas deste tipo se caracterizam pela interrogação direta das pessoas relacionadas ao tema estudado. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter conclusões correspondentes dos dados coletados (GIL, 1999).

Para esta pesquisa, optou-se pelo levantamento, por meio de questionário, que é definido por Gil (1999) como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas e entre outros.

Gil (1999) complementa que existem vantagens e limitações para esta técnica como:

- Vantagens: i) possibilita atingir grande número de pessoas; ii) implica menores gastos com pessoal; iii) permite que o participante da pesquisa responda em momento mais conveniente; iv) não expõe o pesquisador à influências do participante da pesquisa.
- Limitações: i) impede o auxílio ao participante da pesquisa, quando este não compreende alguma questão; ii) impede o conhecimento completo do contexto do participante da pesquisa; iii) não oferece garantia de devolução do questionário ou com preenchimento completo; iv) restrição à um número relativamente pequeno de perguntas, para não desestimular o preenchimento; v) pode apresentar dificuldades relacionadas à objetividade das respostas.

Visando potencializar as vantagens e minimizar as limitações dos questionários, a presente pesquisa de mestrado se vinculou ao Convênio firmado,

no início do ano de 2011, entre a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e o Laboratório de Silvicultura Urbana/USP, denominado de projeto FEALQ nº 5098-9 - Auditoria e Monitoramento do Programa Município VerdeAzul - SMA-SP.

Quanto aos principais benefícios deste Convênio, pode-se citar a contratação de 15 graduandos do curso de Gestão Ambiental da USP (campus de Piracicaba - ESALQ) e a possibilidade realizar uma pesquisa de opinião com os 645 Interlocutores do Estado de SP, por meio de um questionário vinculado à pró-atividade Diretiva Estrutura Ambiental.

Desta forma, o questionário apresentado no ANEXO C e utilizado para esta pesquisa contém diversas questões que não terão seus resultados apresentados, pois tratam-se de informações relevantes somente para o projeto FEALQ nº 5098-9.

Neste contexto, optou-se pela elaboração de um questionário quali-quantitativo a ser respondido pelos Interlocutores, visando compreender melhor as suas experiências, percepções e opiniões do cotidiano da gestão ambiental em seus municípios.

As questões quantitativas estão relacionadas às perguntas fechadas, ou seja, que apresentam um conjunto de alternativas de resposta que melhor representam a situação ou ponto de vista do participante da pesquisa. As alternativas devem ser mutuamente exclusivas, ou seja, para que apenas uma das alternativas corresponda à situação do participante (GIL, 1999).

As questões qualitativas estão relacionadas às perguntas abertas, ou seja, que apresentam espaço em branco para que a resposta seja escrita sem qualquer restrição, o que permite um conhecimento mais amplo e profundo (GIL, 1999).

Também foram utilizadas questões dependentes, ou seja, que somente são aplicadas quando uma questão depende da resposta dada a uma outra (GIL, 1999).

Quanto à estruturação, organização e os termos utilizados no questionário, optou-se por aqueles já habituais aos Interlocutores. Por este motivo, ele foi elaborado com as sub-divisões em blocos como Adesão e cadastramento; Capacitação de Interlocutores; Plano de Metas/Planejamento e Execução; Avaliação e preenchimento de Relatório de Gestão Ambiental (RGA); Certificação, aprimoramento e benefícios. Além disso, o conceito de gestão ambiental, permaneceu sendo interpretado como um processo que envolve as etapas Diagnóstico, Plano de Metas/Planejamento, Execução, Avaliação e Aprimoramento.

Construído de forma participativa com os 15 graduando em Gestão Ambiental, a primeira versão do questionário foi apresentada aos técnicos do PMVA, que realizaram algumas correções, sugestões de melhoria e solicitações de acréscimo de questões. Nesta mesma reunião, oficializou-se o vínculo do questionário à pró-atividade da Diretiva Estrutura Ambiental, o que significou que os municípios que o preenchessem adequadamente, já seriam contemplados com um ponto nesta Diretiva.

Outros três importantes acordos desta reunião foram: i) construção eletrônica do questionário, de forma a permitir a abertura no software Microsoft Word 97 ou em software livre similar; ii) aplicação de questionário-teste e preenchimento por Interlocutores de cinco municípios distintos; iii) envio dos questionário por e-mail, a todos os 645 municípios, sob responsabilidade do PMVA.

Desta forma, a construção eletrônica do questionário foi realizada no próprio software Microsoft Word, por meio das ferramentas do aplicativo “formulários herdados”, que permitem o preenchimento de campos, armazenamento das respostas e proteção da estrutura do questionário.

Visando simular o contexto do envio dos questionários a todo Estado de SP, o questionário-teste foi enviado por meio eletrônico aos municípios de São Paulo, Salmourão, Taquarituba, Sorocaba e Eldorado. Com o retorno destes cinco questionários-teste preenchidos, pôde-se efetuar alguns aprimoramentos e a elaboração do questionário definitivo, que segue no ANEXO C. Em seguida, em meados do mês de setembro de 2011, realizou-se o envio por meio eletrônico oficial do PMVA a todos os 645 Interlocutores do Estado de SP.

Assim como os 15 técnicos do PMVA são responsáveis por cerca de 43 municípios, os graduandos em Gestão Ambiental também ficaram responsáveis pelos mesmos grupos de municípios, com as funções de demonstrar a importância desta pesquisa, esclarecer dúvidas e recepcionar os questionários preenchidos, que chegaram a um total de 443, ou seja, uma participação de cerca de 69% dos municípios de todo o Estado de SP.

Para a tabulação, organização, quantificação e análise das respostas, optou-se pela construção de um Banco de Dados no software Microsoft Acces.

Porém, devido à existência de questões abertas e respostas das mais variadas, para que estas pudessem ser adequadamente analisadas, optou-se pela organização mediante o seu agrupamento em certo número de categorias. E

segundo Selltiz et al. (1967) citado por Gil (1999), para que estas categorias sejam úteis na análise de dados, elas devem atender a três regras básicas: a) o conjunto de categorias deve ser originado por meio de um único princípio de classificação; b) o conjunto de categorias deve permitir a inclusão de todas as respostas; c) as categorias do conjunto devem ser mutuamente exclusivas.

A seguir são apresentadas as questões e seus respectivos conjuntos de categorias que foram utilizados nesta pesquisa:

1.3) Qual(s) o(s) motivo(s) do município aderir ao PMVA?

1. Obter estímulo, auxílio técnico, avaliação e certificação da gestão ambiental local
2. Conhecer melhor o PMVA e obter diretrizes ambientais
3. Estimular a gestão ambiental municipal compartilhada e descentralizada
4. Estimular parcerias e novas formas de obtenção de recursos
5. Dar visibilidade positiva ao município
6. Outros
7. Informação Indisponível

11.1) Resumidamente, justifique sua resposta?

Influências POSITIVAS

1. Fortalecimento da participação social e da gestão ambiental municipal compartilhada
2. Fortalecimento da gestão ambiental municipal nas temáticas das Diretivas Ambientais
3. Fortalecimento de parcerias e troca de experiências
4. Disponibilidade de recurso financeiro
5. Aprovação de novas leis
6. Outros

Influências NEGATIVAS

1. Desvio das prioridades municipais e de recursos financeiros de áreas não contempladas pelo PMVA

SEM Influências

1. Diretiva/critério específico semelhante ao trabalho já realizado anteriormente pelo município

Metaavaliação

Conhecida como a avaliação da avaliação, Hartz (2006) conceitua a metaavaliação como um processo de descrição e julgamento de um estudo ou qualquer procedimento de avaliação, fundamentada em padrões e critérios propostos e validados por reconhecidos pesquisadores ou instituições acadêmicas, associações profissionais ou outros organismos auditores. Ela consiste, portanto, na verificação da coerência teórica e prática da pesquisa com padrões internacionais e/ou governamentais do controle de qualidade das avaliações de políticas públicas.

Como já apresentado, o Programa Município VerdeAzul é um sistema de indicadores de avaliação da gestão ambiental realizada nos 645 municípios do Estado de São Paulo, sintetizado em um índice, conhecido como Índice de Avaliação Ambiental (IAA). E para a metaavaliação proposta na presente pesquisa, optou-se pela utilização dos 27 requisitos que avaliam a qualidade de indicadores ambientais (SANTOS, 2004), propostos pela renomada professora e pesquisadora da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Rozely Ferreira dos Santos.

c) Resultados e Discussão

Retomando Santos (2004), na busca de obter o indicador ideal, muitos pesquisadores enumeram diversos critérios ou características desejáveis que permitam avaliar a sua qualidade. E especificamente para indicadores ambientais, estas características devem ser avaliadas por um mínimo de 27 requisitos.

Desta forma, na presente pesquisa optou-se pela utilização das informações obtidas nas pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso e levantamento para identificar se o Índice de Avaliação Ambiental do Programa Município VerdeAzul contempla estes 27 requisitos. A seguir, os resultados são apresentados e discutidos.

i) fonte de informação:

Conforme definido pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), o prefeito deve nomear um agente público pertencente ao corpo de funcionários da prefeitura, para representar e ser o articulador oficial do município com a SMA, e o responsável por todas as informações municipais.

Além disso, as questões 34 e 36 do questionário (ANEXO C), demonstram que 359 ou 81,04% dos Interlocutores que participaram da pesquisa possuem ensino superior ou pós-graduação completo, e 288 ou 66,4% possuem 3 ou mais anos de experiência na área de gestão ambiental municipal. Outro dado relevante é que a renovação dos Interlocutores, ou seja, aqueles com até dois anos de experiência na área, também está sendo realizada com profissionais com grau de instrução elevado, visto que 117 ou 80,1% deles, também possuem ensino superior ou pós-graduação completo, como pode ser visualizado no Gráfico 1.

Desta forma, estes dados indicam que existe um bom grau de responsabilidade e capacidade técnica do profissional e da prefeitura sobre as informações repassadas à SMA, e que compõem o IAA. Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

Apesar destes dados apresentados, deve-se ressaltar que a qualidade e confiabilidade da informação é uma das bases para a elaboração de todo índice ou indicador. Sendo assim, além da confiança no Interlocutor, a equipe do PMVA deve criar alternativas para fiscalizar e comparar as informações declaradas com a realidade da gestão ambiental de todos os 645 municípios que participam do

Programa, e desta forma, garantir a veracidade destas informações. Para isso, ao final deste trabalho, na Conclusão, realiza-se uma recomendação para que os COMDEMAS sejam os órgãos municipais responsáveis por esta função.

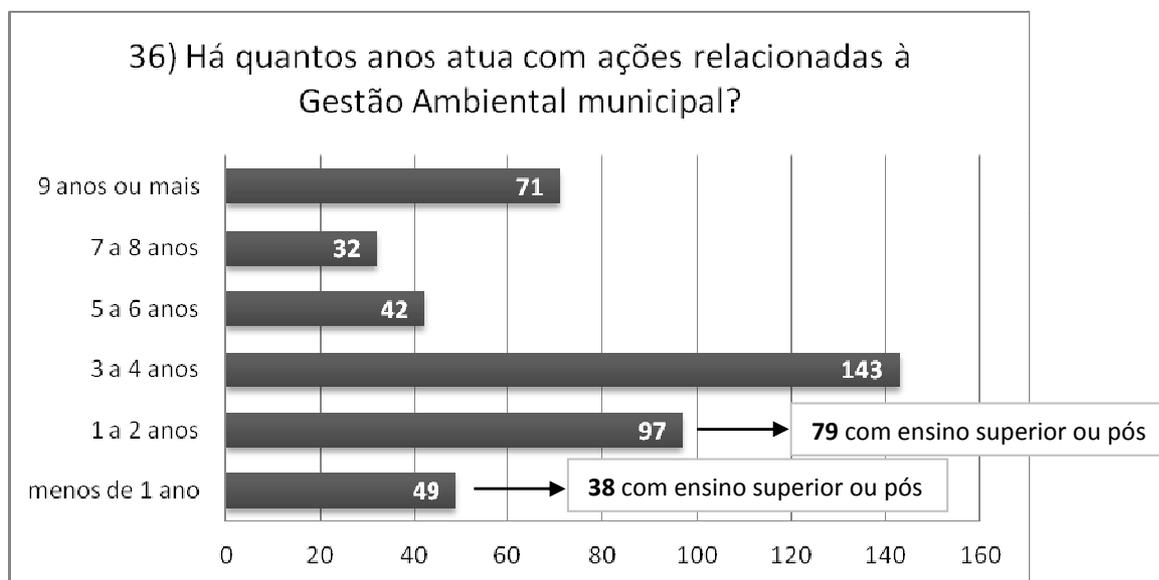


Gráfico 1 - Dados referentes às questões 34 e 36 do questionário

ii) forma de coleta do dado:

De acordo com os resultados da questão 17 do questionário (ANEXO C), os dados que compõem o IAA são produzidos em 246 ou 56% dos municípios por uma única secretaria e que é ligada diretamente à área ambiental. Nos demais 197 ou 44% dos municípios, os dados são produzidos por 2 ou mais secretarias.

Destes 197 municípios, cerca de 27 deles, informaram possuir algum tipo de dificuldade de articulação, comunicação ou envolvimento de órgãos municipais em relação à gestão ambiental, conforme pode ser visualizado no Gráfico 2. E nestes casos, existe o risco dos dados que compõem o IAA não serem enviados aos Interlocutores ou serem de baixa qualidade.

Porém, como somente 27 ou 6% dos municípios informaram este tipo de problema, pode-se concluir que os Interlocutores estão coletando os dados ambientais adequadamente, em seus municípios.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

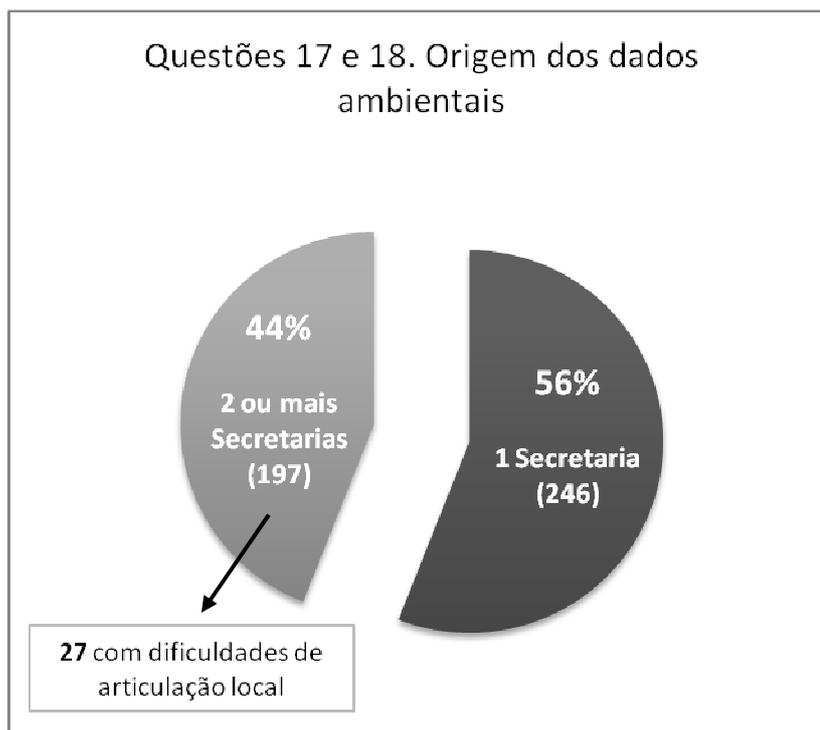


Gráfico 2 - Dados referentes às questões 17 e 18 do questionário

iii) elaboração do dado:

Conforme definido na Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), a comprovação do atendimento dos critérios de avaliação, de cada uma das Diretivas Ambientais, deve ser realizada exclusivamente através de arquivos digitais, cujos conteúdos e formatos são apresentados no Anexo V do ANEXO A. Portanto, a forma de elaboração dos dados simples é bem clara e objetiva.

Porém, estes arquivos comprobatórios, que são a base do processo de avaliação da gestão ambiental de cada município e de composição da nota do IAA, devem ser enviados à equipe do PMVA, através do Sistema de Informática.

Para identificar a existência de dificuldades neste envio de informações, pode-se utilizar a questão 19 do questionário (ANEXO C), cujos resultados informam que somente 70 ou 15,8% dos Interlocutores possuem algum tipo de dificuldade, e que também podem ser observados no Gráfico 3. Vale lembrar que mais de uma opção podia ser marcada nesta questão.

Para complementar estes resultados, é importante analisar que as dificuldades informadas pelos Interlocutores não geraram um impedimento permanente do envio dos arquivos comprobatórios aos técnicos do PMVA. Ou seja,

a avaliação destes municípios pode transcorrer normalmente, apesar destas dificuldades apresentadas.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

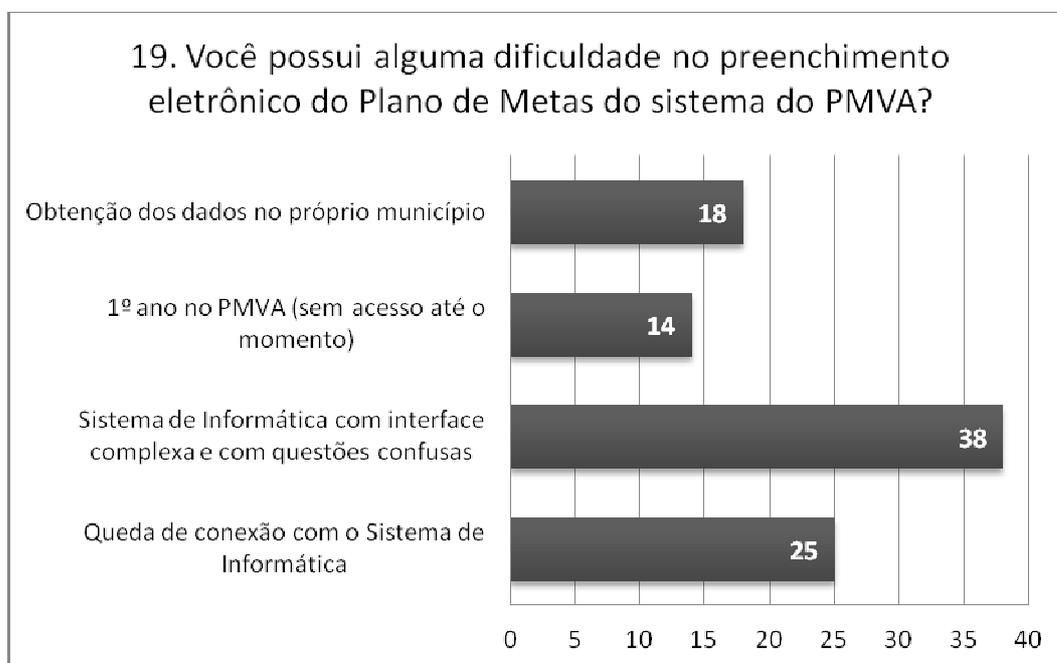


Gráfico 3 - Dados referentes à questão 19 do questionário

iv) atualização da informação em intervalos regulares:

Conforme apresentado pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), o PMVA propõe a avaliação de todas as Diretivas e seus critérios, anualmente. Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

v) clareza e vi) objetividade dos procedimentos:

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) expõe em seu conteúdo as diretrizes e procedimentos do PMVA, a metodologia de construção do IAA e os critérios de avaliação das 10 Diretivas Ambientais que compõem o IAA. Importante frisar, que desde o início do PMVA em 2008, a metodologia de construção do IAA se manteve igual, o que permite a repetição de sua obtenção e comparação dos dados.

Além disso, na questão 7 do questionário (ANEXO C), 354 ou 79,9% dos Interlocutores classificam a qualidade da Capacitação anual entre as notas 7 a 10, sendo que 10 é a nota máxima, o que permite concluir que esta atividade esclarece

muito bem o funcionamento do PMVA e do IAA. Portanto, estes requisitos são contemplados pelo IAA.

vii) validade científica:

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) expõe que o $IAA = \sum IDi + \sum PROi - PP$. Além disso, define e detalha todos os critérios de avaliação e as notas para o desempenho dos municípios em cada uma das Diretivas (IDi) e em suas Pró-atividades (PROi).

Quanto aos critérios e notas dos Passivos (PP), estes não constam na Resolução SMA nº 36, mas também são informados aos municípios por meio de um documento oficial (ANEXO D), ou seja, também existe a precisão e exatidão na obtenção e determinação de seus valores. Apesar disso, ressalva-se a importância de unificar os documentos para facilitar a consulta da composição do IAA.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

viii) valores de referência:

Conforme definido pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), o IAA de um município pode ter variações de valores entre -30 e 100, sendo que o município que alcança a nota igual ou acima de 80 recebe o Certificado Município VerdeAzul, que indica um desempenho de excelência da gestão ambiental municipal.

Inclusive, ao final da análise do IAA de todos os municípios, a SMA publica uma listagem com todas as notas de forma decrescente, que ficou conhecido como ranking ambiental do Estado de SP.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

ix) redundância:

Conforme definido pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) e que pode ser visualizado em seu Anexo III - Critérios para Avaliação, todos os critérios de avaliação da gestão ambiental municipal que compõem o IAA são divididos e organizados nas 10 Diretivas Ambientais. Desta forma, estes critérios são objetivos e específicos para determinadas questões destas 10 temáticas.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

x) conformidade temporal:

Segundo Santos (2004), a gestão ambiental não pode ser realizada a partir de uma leitura estática do ambiente. Para isso, podem ser construídos cenários, ou seja, interpretações da realidade dentro de uma escala temporal. Porém, deve existir um intervalo de tempo aceitável entre a coleta do dado e a realidade que se deseja representar ou avaliar.

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) propõe, anualmente, a elaboração e execução de um Plano de Ação por todos os municípios. Porém, como pode-se visualizar na Diretiva Arborização Urbana, a meta ideal de projeção de copa no perímetro urbano é de 20%, o que é uma meta impossível de ser alcançada e avaliada integralmente no período de 1 ano.

Então, optou-se pela manutenção da avaliação anual deste critério, mas em um Cronograma plurianual, que fraciona esta meta em um período total de 12 anos.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xi) representatividade:

O requisito representatividade está relacionado à capacidade do IAA em retratar os desafios socioambientais nos municípios de todo o Estado de São Paulo, e em atender ao objetivo do PMVA que é de descentralizar a política ambiental e fortalecer a gestão ambiental municipal.

Para esta análise são utilizados os resultados de diversas questões do questionário (ANEXO C) e que são apresentadas a seguir.

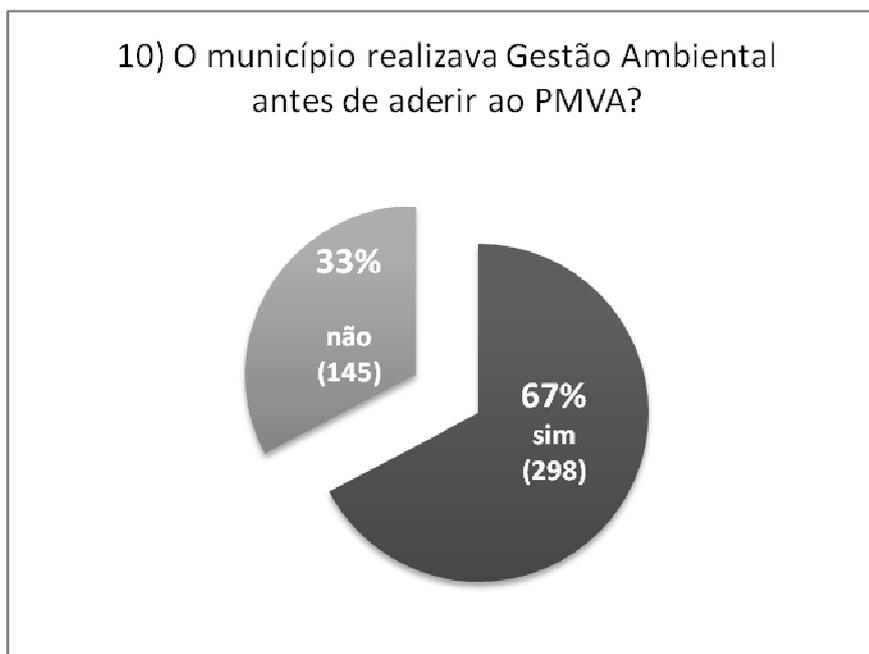


Gráfico 4 - Dados referentes à questão 10 do questionário

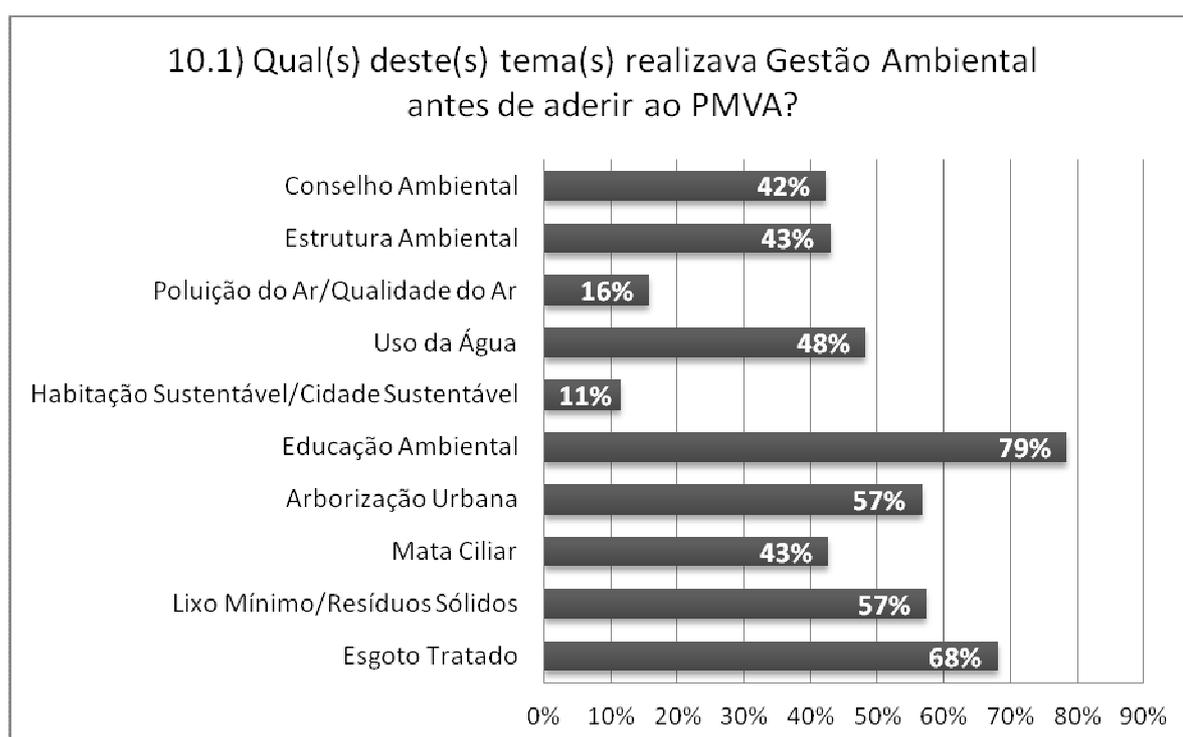


Gráfico 5 - Dados referentes à questão 10.1 do questionário

Importante destacar que 298 ou 67% dos municípios já realizavam gestão ambiental antes de aderir ao PMVA como pode ser observado nos Gráficos 4 e 5. Além disso, nestes 298 municípios, pode-se visualizar que já havia a atuação das prefeituras em praticamente todos os temas relacionados às 10 Diretivas, com

destaque para educação ambiental (79%), esgoto tratado (68%), resíduos sólidos (57%) e arborização urbana (57%).

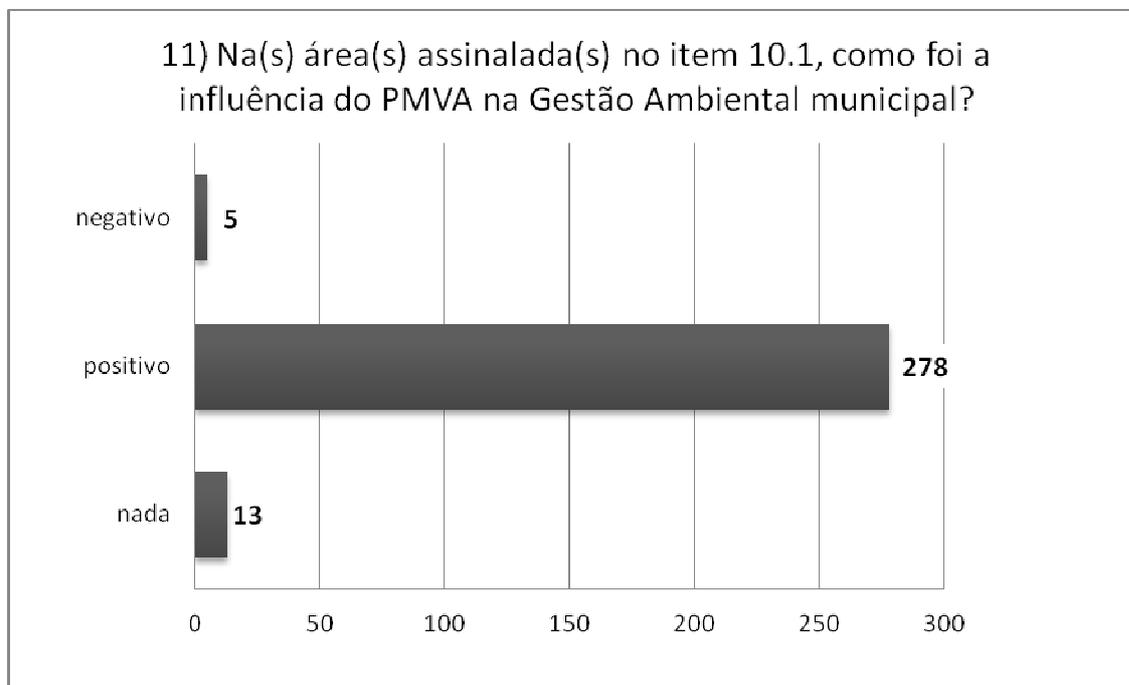


Gráfico 6 - Dados referentes à questão 11 do questionário

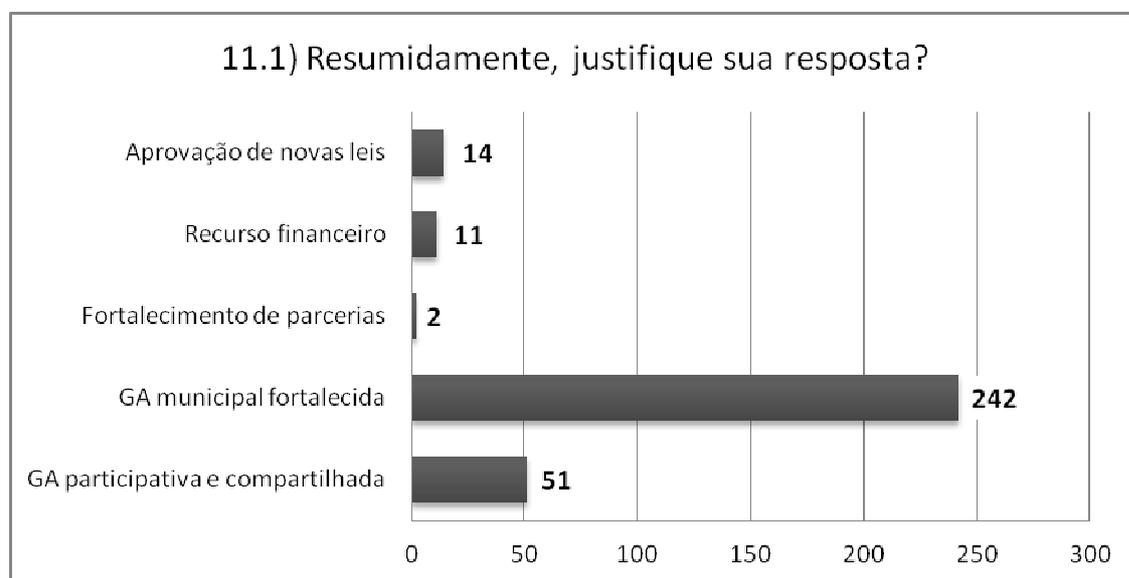


Gráfico 7 - Dados referentes à questão 11.1 do questionário

Segundo os Gráficos 6 e 7, dos 298 municípios que já realizavam gestão ambiental antes de aderir ao PMVA, 278 ou 93,3% deles, consideram que o

Programa tem uma influência positiva, principalmente ao trazer aprimoramento e fortalecimento da gestão ambiental municipal, por meio dos seguintes motivos:

- apresentação e definição de conceitos, critérios e diretrizes ambientais, ou seja, subsídios básicos para a realização do processo de gestão ambiental no município;
- valorização da temática ambiental no município e conseqüente, maior disponibilidade de recursos públicos locais.
- melhoria da articulação entre os órgãos públicos municipais e estaduais, ligados à temática;
- ampliação da participação da sociedade civil organizada na gestão ambiental local.

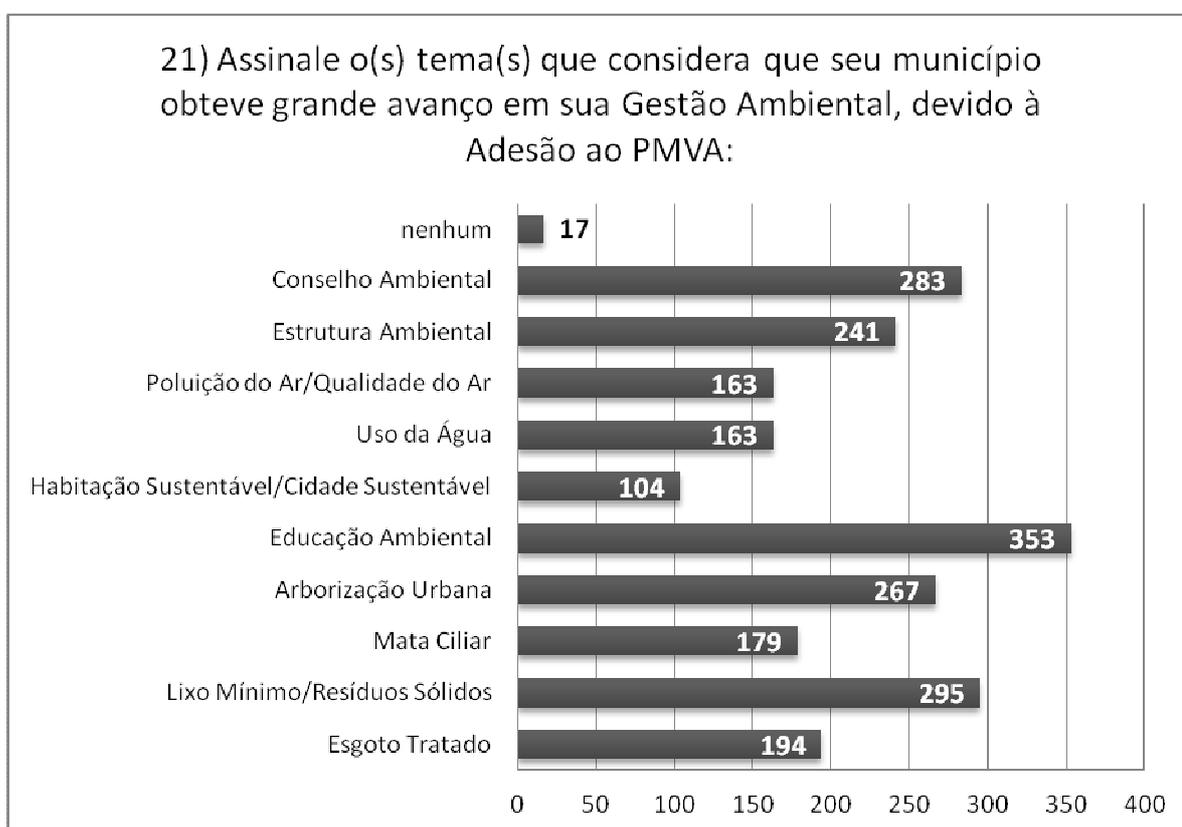


Gráfico 8 - Dados referentes à questão 21 do questionário

Em conseqüência dos dados apresentados nos 2 gráficos anteriores, o Gráfico 8, que volta a utilizar dados referentes aos 443 municípios, apresenta que somente 17 ou 3,8% dos municípios consideram que não obtiveram avanço em nenhum dos 10 temas relacionados às Diretivas Ambientais, após a adesão ao PMVA.

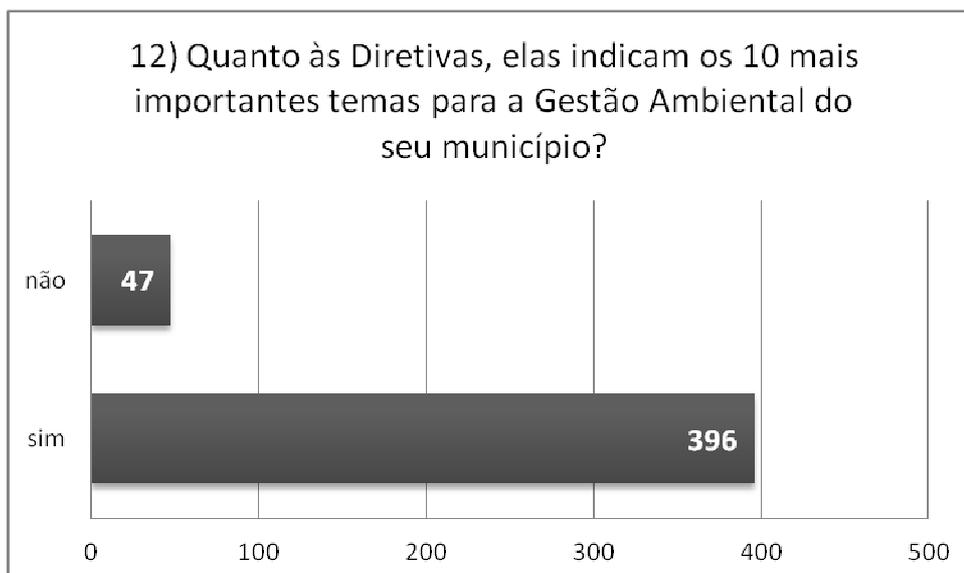


Gráfico 9 - Dados referentes à questão 12 do questionário

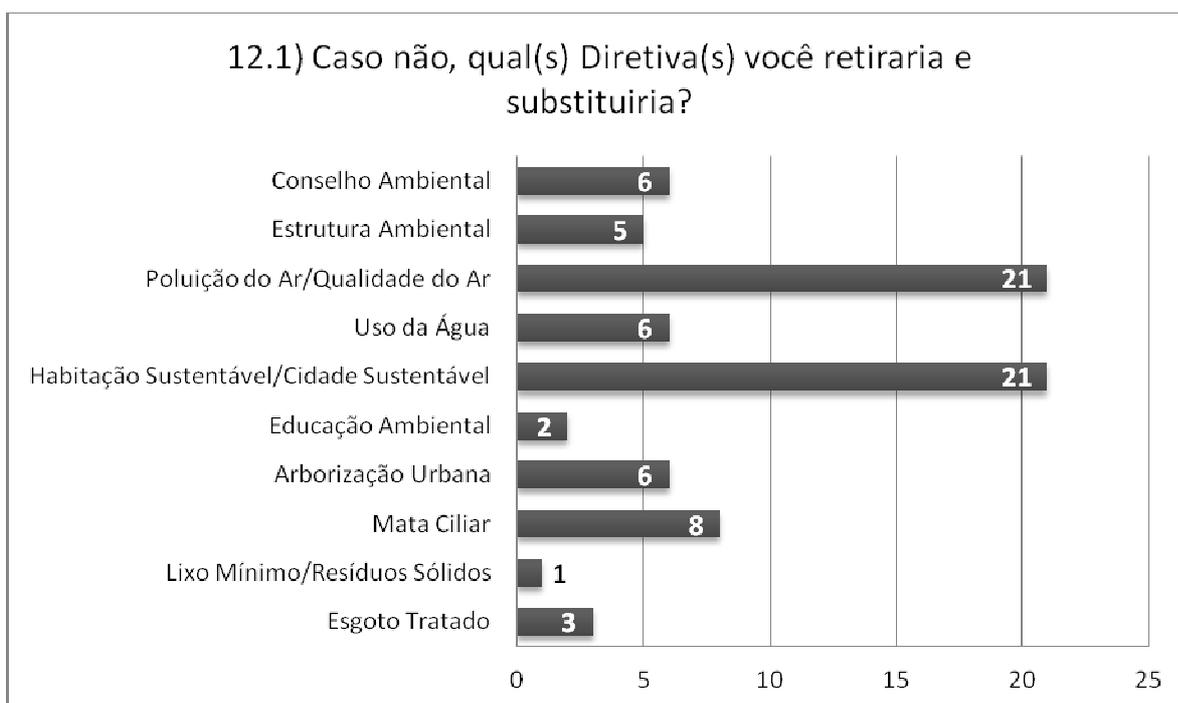


Gráfico 10 - Dados referentes à questão 12.1 do questionário

Para finalizar, os Gráficos 9 e 10 informam que 396 ou 89,3% dos municípios consideram que as Diretivas Ambientais indicam os 10 mais importantes temas para a gestão ambiental do seu município.

Para os 47 municípios que discordam, a melhor opção para a adequação ao seu cotidiano, seria a retirada ou substituição das Diretivas Qualidade do Ar e Cidade Sustentável.

Com as informações apresentadas, pode-se concluir que o IAA possui boa representatividade, pois está avaliando e fortalecendo, indiretamente, a atuação pública municipal nos temas ambientais que são prioritários à grande maioria dos municípios do Estado de São Paulo.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xii) tradução:

Conforme definido pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), o IAA de um município pode ter variações de valores entre -30 e 100, sendo que o município que alcança a nota igual ou acima de 80 recebe o Certificado Município VerdeAzul, que indica um desempenho de excelência da gestão ambiental municipal.

Porém, existem alguns requisitos obrigatórios para a certificação do município, relacionados à parâmetros essenciais para a qualidade ambiental local, e que também constam na Resolução SMA:

- a. instituir por lei o Conselho Municipal de Meio Ambiente, estabelecido na Diretiva;
- b. instituir por lei a Estrutura Executiva Ambiental e implementá-la;
- c. obter nota igual ou superior a 6 no Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR;
- d. obter nota igual ou superior a 6 na Diretiva 1 - Esgoto Tratado, a partir do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana - ICTEM mais a respectiva Pró-atividade;
- e. não tirar nota final 0 em quaisquer das Diretivas Ambientais.

Então, o IAA permite perfeita distinção de limites entre as condições aceitáveis e inaceitáveis, e portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xiii) conveniência de escala da informação e abrangência geográfica:

O PMVA foi concebido para ser desenvolvido em todo o Estado de São Paulo, porém as suas avaliações são realizadas no âmbito dos perímetros urbanos e rurais de cada um dos 645 municípios, e que coincidem com as áreas de atuação e abrangência geográfica das prefeituras.

Portanto, estes requisitos são contemplados pelo IAA.

xiv) sensibilidade às mudanças:

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) expõe que o IAA = $\sum IDi + \sum PROi - PP$. Ou seja, as alterações de valores em qualquer um dos parâmetros (IDi, PROi e PP) possuem relação direta no valor do IAA.

Como exemplo, na Tabela 1 visualizada anteriormente, todos os critérios da Diretiva ou da Pró-atividade possuem uma nota máxima de desempenho relacionada. Desta forma, o bom ou o mau desempenho em um único critério, influencia diretamente na nota final da Diretiva Arborização Urbana, que por consequência, influencia na nota do IAA. Ou seja, o IAA pode ser considerado um índice confiável, no que se refere à sensibilidade às menores alterações. Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xv) natureza preventiva:

A natureza preventiva do IAA se manifesta principalmente em dois momentos: 1. IAA abaixo 80, indica que o município possui algum tipo de problema, de menor ou maior nível, a ser solucionado na gestão ambiental local; 2. de acordo com a Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) e o ANEXO D, os passivos são quaisquer pendências e/ou riscos ambientais de responsabilidade do município, independentemente das Diretivas Ambientais. Este valor varia de 0 a 30, sendo que 0 significa nenhum passivo e 30, diversos passivos.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xvi) séries temporais:

No estudo de caso realizado, foi possível perceber que diversos critérios de avaliação das Diretivas, Pró-atividades e Passivos sofreram alterações nos anos de 2009, 2010 e 2011, com o objetivo de permitir à SMA e a equipe do PMVA realizarem um aprimoramento de sua avaliação da gestão ambiental municipal, de forma a torná-la mais detalhada, completa e exigente.

E esta tendência precisa ser mantida, pois alguns critérios das Diretivas, como o Piloto de Floresta Urbana da Diretiva Arborização Urbana, em algum momento terão suas metas cumpridas por todos os municípios e então novos desafios e parâmetros ambientais devem ser avaliados.

Desta forma, é possível realizar comparações do IAA de um município em uma escala de tempo, mas deve-se levar em consideração que ano após ano, os

critérios de avaliação tendem a ficar mais exigentes. Ou seja, como exemplo, mesmo se a nota do IAA de um município paralisar no valor 81 durante muitos anos, deve-se interpretar que a gestão municipal local continua evoluindo e se fortalecendo.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xvii) conectividade e xviii) integrador:

Conforme exposto, principalmente no Anexo III da Resolução SMA nº 36 (ANEXO A), os critérios de avaliação de cada Diretiva Ambiental possuem uma grande integração entre si, afinal estão relacionados a uma mesma temática. Utilizando o exemplo dos critérios da Diretiva Arborização Urbana, pode-se visualizar que para se alcançar a meta de 20% de projeção de copa em perímetro urbano é essencial a elaboração de uma Plano de Arborização Urbana e que deve conter um Cronograma Plurianual. E como importantes complementos, devem ser desenvolvidos um Piloto de Floresta Urbana e a produção de mudas arbóreas em um viveiro municipal público.

Além disso, entre as Diretivas existem relações mais indiretas, afinal o aumento de arborização urbana reflete positivamente em questões como mata ciliar urbana, qualidade do ar, uso da água e cidades sustentáveis. E mais diretas, como a própria união das notas de todos estes critérios para o surgimento do IAA. Aliás, o IAA é um grande integrador de parâmetros, dados e outros indicadores ambientais, afinal, ele agrega mais de 70 critérios de avaliação da gestão ambiental municipal.

Portanto, estes requisitos são contemplados pelo IAA.

xix) tipo de relação:

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) expõe que o $IAA = \sum IDi + \sum PROi - PP$. Ou seja, as alterações de valores em qualquer um dos parâmetros (IDi , $PROi$ e PP) possuem relação direta no valor do IAA. E uma interpretação realizada é que quanto maior for a nota do IAA, mais organizada, estruturada, articulada e eficiente tende a ser a gestão ambiental do município.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xx) prescritiva e xxi) descritiva:

O IAA é composto por mais de 70 indicadores ambientais, sendo diversos deles descritivos e outros prescritivos.

Como exemplos de indicadores somente descritivos, podem ser citados o ICTEM (indicador de coleta e tratabilidade de esgoto da população urbana) e o IQR (índice de qualidade de aterro de resíduos).

Como exemplos de indicadores intensamente prescritivos, podem ser citados o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos, o Programa de proteção e/ou recuperação de nascentes, e o Plano de Arborização Urbana.

A influência prescritiva do IAA foi identificada também na questão 1.3 do questionário (ANEXO C), visto que 318 ou 71,7% dos Interlocutores informaram que um dos motivos de seu município aderir ao PMVA foi a busca por estímulo, auxílio técnico, avaliação e certificação da gestão ambiental local. Além disso, 56 ou 12,65% deles, informaram que a adesão conhecer melhor o PMVA e obter diretrizes ambientais.

Portanto, estes requisitos são contemplados pelo IAA.

xxii) capacidade de linha divisória:

A Resolução SMA nº 36 (ANEXO A) expõe em todo o seu conteúdo, o território do município, dividido em perímetro urbano e área rural, como o limite geográfico para a atuação de cada município no PMVA. E desta forma, os critérios de avaliação e o IAA foram definidos para este tipo de abrangência geográfica também.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xxiii) disponibilidade:

Todas as notas dos critérios de avaliação das 10 Diretivas Ambientais, e que compõem o IAA, são disponibilizadas às prefeituras e à sociedade em geral, de forma clara e objetiva, por meio de documento digital enviado por meio eletrônico ao Interlocutor e pelo site do PMVA.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xxiv) acessibilidade:

Apesar do IAA ser uma síntese de mais 70 indicadores ambientais, ele pode ser facilmente obtido, pois todos os critérios de avaliação das 10 Diretivas Ambientais, a metodologia de cálculo do IAA e as formas de elaboração dos dados pelos municípios (arquivos comprobatórios) estão muito bem definidas, embasadas e organizadas pela Resolução SMA nº 36 (ANEXO A).

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xxv) custo:

Como já apresentado no requisito “xi) representatividade”, por meio dos Gráficos 4 e 5, 298 ou 67% dos municípios já realizavam gestão ambiental antes de aderir ao PMVA, e já atuavam em praticamente todos os temas relacionados às 10 Diretivas. Além disso, o Gráfico 9 expõe que 396 ou 89,3% dos municípios consideram que as Diretivas Ambientais indicam os 10 mais importantes temas para a gestão ambiental do seu município.

Desta forma, pode-se concluir que o PMVA não exige muito mais do que o município já vinha ou estava se organizando para realizar na área de gestão ambiental. Desta forma, a obtenção dos dados para o IAA, em geral, tende a não ter um custo elevado.

Portanto, este requisito é contemplado pelo IAA.

xxvi) facilidade em informar e xxvii) capacidade de atrair atenção:

Estes são 2 requisitos que estão intensamente integrados, como ilustram Sepe & Gomes (2008) por meio do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é provavelmente o mais conhecido no mundo contemporâneo. Afinal, o IDH é um índice relativamente simples de ser produzido e de fácil comunicação e compreensão. E seu sucesso está justamente nesta simplicidade, que permite a sua reprodução em todos países, cidades e até mesmo em diferentes territórios dentro das grandes cidades, em conjunto com a sua capacidade comparativa e de acompanhamento ao longo do tempo.

De certa forma, o Índice de Avaliação Ambiental do Programa Município VerdeAzul tem obtido sucesso semelhante, pelo fato de que em apenas 4 anos de existência, ele já é utilizado em todos os 645 municípios do Estado de São Paulo, segundo SMA (2012).

A facilidade em informar do IAA ocorre, pois ele consegue sintetizar mais de 70 indicadores ambientais em um único número, que varia de -30 à 100. Além disso, pelo fato da SMA ter elaborado uma listagem decrescente com todas as notas de IAA dos municípios, que ficou conhecido como ranking ambiental paulista, intuitivamente, gerou-se a percepção de que quanto maior a nota melhor, assim como em um boletim escolar.

Segundo Xico Graziano, ex-Secretário da SMA, citado por Andrade (2011), o ranking ambiental paulista gerou uma competição sadia entre os municípios, em que nenhum deles quer ficar com nota baixa. Graziano, continua expondo que o ranking trouxe um outro elemento interessante e que foi um grande diferencial: o estímulo às boas práticas na gestão ambiental local, que são premiadas anualmente com o Certificado Município VerdeAzul, o Prêmio Governador André Franco Montoro, o Prêmio Parceria Verdeazul e o Prêmio Interlocutor do Ano.

Quanto a capacidade de atrair atenção dentro do próprio município, o Gráfico 11, elaborado a partir dos resultados das questões 2, 17, 22 e 28 do questionário (AXENO C), indica que a participação da sociedade civil organizada ou cidadãos, no processo de gestão ambiental local, ocorre da seguinte forma:

- a. etapa de Adesão: 370 ou 83,5% dos municípios;
- b. etapa Plano de Metas e Execução: 217 ou 49% dos municípios;
- c. etapa Avaliação: 245 ou 55,3% dos municípios;
- d. etapa Aprimoramento: 191 ou 43,1% dos municípios.

Realizando o cruzamento destas questões, pode-se obter a informação de que em 130 ou 29,3% dos municípios, a sociedade civil organizada ou cidadãos participam de todas as etapas da gestão ambiental local.

Ou seja, esta participação social ainda pode melhorar, visto que a SMA informa que já existem Conselhos Ambientais ativos em pelo menos 84% ou 545 dos municípios do Estado de São Paulo.

Mas pelo pouco tempo de existência do PMVA, pode-se concluir que estes dados demonstram que o Programa e o IAA possuem uma boa capacidade de atrair atenção também internamente nos municípios.

Portanto, estes requisitos são contemplados pelo IAA.

Como pode-se visualizar, todos os 27 requisitos de avaliação de qualidade de índices e indicadores ambientais foram contemplados pelo Índice de Avaliação

Ambiental do Programa Município VerdeAzul. Desta forma, segundo Santos (2004), o IAA apresenta diversas características que permitem classificá-lo como um excelente índice para a avaliação da gestão ambiental dos municípios do Estado de SP.

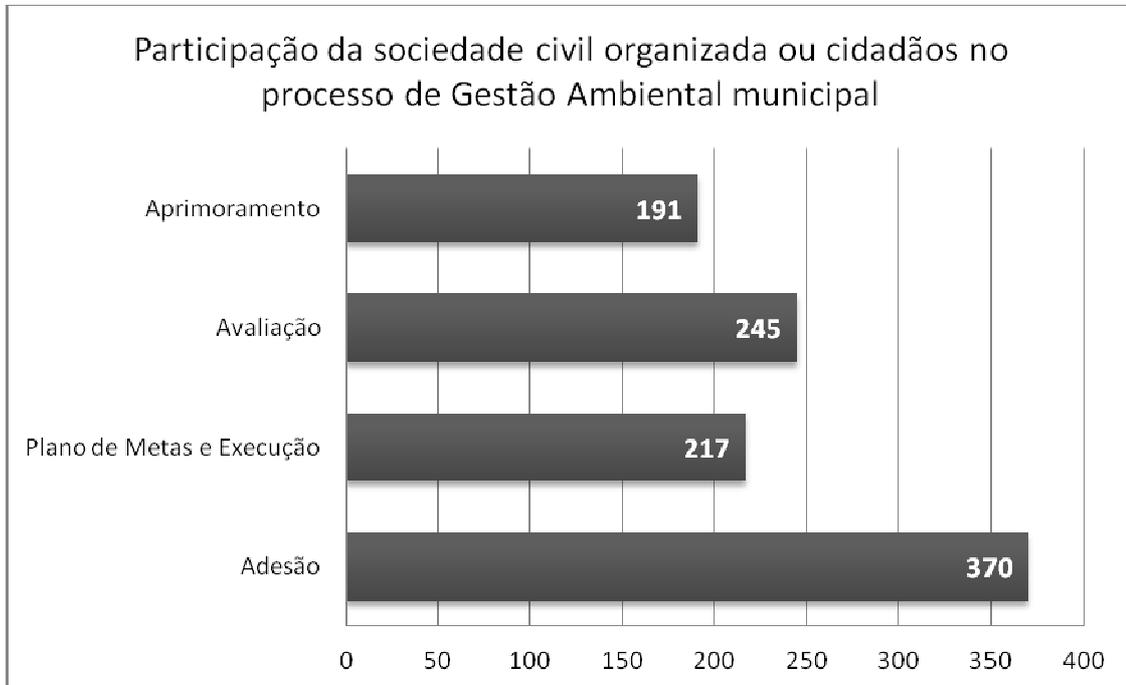


Gráfico 11 - Dados referentes às questões 2, 17, 22 e 28 do questionário

3 CONCLUSÃO

Como informado, o presente trabalho foi executado para avaliar a qualidade do Índice de Avaliação Ambiental do Programa Município VerdeAzul, por meio de 27 requisitos para um bom indicador ou índice, conforme propostos por Santos (2004).

Desta forma, para obter as informações necessárias para este trabalho, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental, estudo de caso e levantamento. Ao final deste processo de avaliação ou metaavaliação do IAA, pode-se concluir que ele é um excelente índice ambiental, pois contempla todos estes 27 requisitos, conforme foi amplamente apresentado no item “c) Resultados e Discussão”. Por consequência, o IAA tende a permitir a realização de uma excelente avaliação da gestão ambiental executada por todos os 645 municípios do Estado de São Paulo e de expressá-la, de forma clara, concisa e completa, em um ranking ambiental paulista. Mas os méritos do IAA e do PMVA não se restringem somente a isso.

Como visto, a descentralização da política ambiental brasileira iniciou-se na década de 1980, e apesar disso, no ano de 2008, os municípios do Estado de São Paulo de forma geral, ainda possuíam uma gestão ambiental pública local muito precária. Desta forma, a inexistência de órgão executor, de COMDEMA, de recursos públicos para a área ambiental, de diretrizes ambientais, de articulação entre secretarias municipais, e de participação da sociedade na gestão ambiental eram situações muito comuns, conforme informaram os Interlocutores dos 443 municípios que participaram do levantamento realizado por meio do questionário, que segue no ANEXO C.

Então, este trabalho pode visualizar que o IAA e o PMVA também estão sendo responsáveis, de forma indireta, por iniciar o processo de mudança deste contexto. O que é reforçado pela questão 33 do questionário (ANEXO C), visto que os Interlocutores informaram que seus municípios pretendem continuar participando do PMVA, pois ele estimula a melhoria da qualidade de vida local; aumenta a disponibilidade de recurso financeiro para a área ambiental; fornece visibilidade positiva ao município; fortalece continuamente a gestão ambiental municipal; estimula a articulação de órgãos públicos ligados às temáticas das 10 Diretivas Ambientais nos âmbitos local e regional; fortalece a participação social, principalmente por meio dos COMDEMAS.

Quanto ao COMDEMA, a experiência adquirida nos dois anos de estudo de caso, permitiu avaliar que este é realmente um importante espaço de participação social, discussão, planejamento, tomada de decisão e avaliação da gestão ambiental municipal, mesmo com todas as limitações e dificuldades expressas por Scardua & Bursztyn (2003); Souza & Novicki (2010), como insuficiente capacitação e experiência de conselheiros; falta de pessoal qualificado e de infra-estrutura para apoiar o funcionamento deste órgão colegiado; falta de apoio da prefeitura, que muitas vezes não reconhece ou até mesmo impede a implementação das decisões do COMDEMA; e dificuldade de comunicação das atividades do Conselho para a população, que inclusive foram todas visualizadas no COMDEMA de Piracicaba.

Afinal, o COMDEMA é um dos únicos espaços de participação social, que por ser legalmente constituído, cria a exigência e a responsabilidade de órgãos públicos municipais, como Prefeitura e Câmara de Vereadores, prestarem esclarecimentos sobre suas formas de atuação nas áreas ambiental ou afins, quando convocados. Além disso, alguns COMDEMAs são deliberativos, o que cria a exigência de que ações, projetos, programas ou legislações relacionadas a determinados temas, tenham que, obrigatoriamente, ser primeiramente apreciados e aprovados pelos Conselhos.

Sendo assim, o presente trabalho, aproveitando-se da existência de uma Diretiva Ambiental, que estimula a criação e o fortalecimento dos COMDEMAs no Estado de SP, recomenda que o COMDEMA assuma um papel deliberativo no PMVA e de avaliador local da gestão ambiental de seu município. Para isso, a aprovação total do Plano de Ação e do Relatório de Gestão Ambiental pelo Conselho, deve também tornar-se um requisito para a certificação.

Desta forma, o COMDEMA passa a ter, obrigatoriamente, acesso completo a todas as informações públicas ambientais e poder de participar diretamente de todo o processo de gestão ambiental municipal. E então, oficializa-se um órgão local responsável por averiguar a qualidade e veracidade da informação comunicada à equipe do PMVA, além de se fortalecer o processo de transparência, de controle social e da qualidade dos serviços públicos ambientais municipais.

Finalizando, o presente trabalho realizou uma metaavaliação geral deste sistema de indicadores do Programa Município VerdeAzul, e sugere que futuras pesquisas sejam mais específicas e realizadas com o objetivo de aprimorar cada uma das 10 Diretivas e/ou cada um dos mais de 70 critérios de avaliação que

compõem o Índice de Avaliação Ambiental (IAA). Permitindo desta forma, que este índice e o PMVA possam continuar a cumprir suas importantes funções de avaliar e fortalecer a gestão ambiental dos municípios de todo o Estado de São Paulo, com cada vez mais qualidade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J.R.A.; CAVALCANTI, Y.; MELLO, C.S. **Gestão ambiental: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2001. 290p.
- ALMEIDA, J.R. **Planejamento ambiental: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 1999. 96p.
- ANDRADE, C. **Gestão Ambiental Paulista: a construção do novo**. São Paulo: SMA-SP, 2011. 143p. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/pdf/sma-2007-2010.pdf>>. Acesso em: jan. 2012.
- ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000. 128p.
- BAKKES, J.A. **An overview of environmental indicators: state of the art and perspectives**. Nairobi: UNEP/Dutch National Institute of Public Health and Environmental Protection (RIVM), 1994. 89p.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: versão atualizada até a Emenda n.66/2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: mai. 2012.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: fev. 2012.
- BRASIL. Resolução SMA nº 36 de 18 de julho de 2011. Estabelece os parâmetros para avaliação dos Planos de Ação Ambiental, para o exercício de 2011, no âmbito do Programa Município VerdeAzul, e dá providências correlatas. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/estadual/resolucoes/2011/36_180711.pdf>. Acesso em: jan. 2012.
- BRITO, F.A.; CÂMARA, J.B. D. **Democratização e Gestão Ambiental: em busca do desenvolvimento sustentável**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 67p.
- BUARQUE, S.C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: Projeto de Cooperação Técnica INCRA/IICA, 1999. 105p.
- CAMPBELL, S. Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradiction of Sustainable Development. **Journal of the American Planning Association**, Chicago, v. 62, n.3, p. 296-312.1996.
- FILHO, S.R.P.; BAKKER, F.I. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**. Brasília: Universidade Corporativa Banco do Brasil, 2008. 134p.

GIL A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999. 206p.

HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. **Science Magazine**, Washington, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, dez. 1968. Disponível em: <

<http://www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full>>. Acesso em: mai. 2012.

HARTZ, Z.M de A. Princípios e padrões em metaavaliação: diretrizes para os programas de saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 003, p. 733-738. 2006.

HERINGER, R.R. Estratégias de descentralização e políticas públicas. In: MUNIZ, J.N.; GOMES E.C. (Ed.) **Participação social e gestão pública: armadilhas da política de descentralização**. Belo Horizonte: Segprac, 2002. Chap. 6, p. 75-82

IRIGARAY, C.T.J.H. **Município e Meio Ambiente**: bases para a atuação do município na gestão ambiental. Brasília: Cooperação Italiana, 2002. 112p.

IUCN - Internacional Union for Conservation of Nature and Natural Resources . **World Conservation Strategy**. Gland, 1980. 77p. Disponível em: <

<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/WCS-004.pdf>>. Acesso em: mai. 2012.

JACOBI, P.R. **Cidade e meio ambiente**: percepções e práticas em São Paulo. São Paulo: Annablume, 2000. 234p.

JANNUZI, P. de M. **Indicadores Sociais no Brasil**. Campinas: Editora Alínea, 2001. 141p.

KLIKSBERG, B. ¿Como reformar el estado para enfrentar los desafios sociales del 2000?. In: FORUM GLOBAL ESTADO DEMOCRÁTICO E GOVERNANÇA NO SÉCULO XXI, 2., 2000. Brasília. **Papers...** maio Brasília, 2000. p. 45-37.

LOMBARDO, M.A. **Ilha de Calor nas metrópoles**. São Paulo: Hucitec, 1985. 125p.

MATOS, C.A. La descentralizacion: Una nueva panacea para enfrentar el subdesarrollo regional? In: LAURELLI, E.; ROFMAN, A. (Compiladores).

Descentralizacion del Estado: Requerimientos y políticas in la crisis. Fundación Friedrich Ebert. Ediciones CEUR. 1989. p. 337-363.

MEADOWS, D. **Indicators and informations systems for sustainable development**. Hartland Four Corners: The Sustainability Institute, 1988. 345p.

MEADOWS et al. **Limites do crescimento: um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1972. 205p.

MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. (Org.). **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades** : estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. 255p.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)**. Disponível em: <

<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=23&idMenu=9185>>. Acesso em: fev 2011.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Cartilha: **Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=36>> . Acesso em: jan 2011.

MONTORO, F. **Subsidiariedade e fortalecimento do poder local**. Fundação Konrad Adenauer Stiftung, 1995. p. 58-59.(Caderno Debates, 6.)

MOTA, S. **Planejamento urbano e preservação ambiental**. Fortaleza: Edições UFC, 1981. 123p.

MUELLER, C.C.; TORRES, M.; MORAIS, M.P. **Referencial básico para a construção de um sistema de indicadores urbanos**. Brasília: IPEA, 1997. 133p.

MUNIZ, J.N.; GOMES, E.C. (Ed.) **Participação social e gestão pública: as armadilhas da política de descentralização**. Belo Horizonte: Segrac, 2002. 147p.

NOBRE, M. Crescimento econômico versus preservação ambiental: origens do conceito de Desenvolvimento sustentável. In: NOBRE, M.E.;AMAZONAS, M. DE C. Cap 1: **Desenvolvimento sustentável**: institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. Ibama , 2002. p 27-48.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Nosso Futuro Comum**. Genebra, 1987. Não paginado. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>> . Acesso em: mai. 2012.

OSBORNE, D.;GAEBLER, T. **Reinventando o governo**; como o espírito empreendedor está transformando o setor público. 8. ed. Brasília: MH Comunicação. 1995. 436p.

RIBEIRO, H.; VARGAS, H.C. (Org.). **Novos Instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo: EDUSP, 2004. p. 76-81.

SANTOS, R.F. dos. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004. 184p.

SCARDUA, F.P; BURSZTYN, M.A.A. Descentralização da política ambiental no Brasil. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 257-290, jan./dez. 2003. Disponível em: <<http://seer.bce.unb.br/index.php/estado/issue/view/440>>. Acesso em: mai. 2012

SMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo: 25 anos**. São Paulo: SMA, 2011. 100p.

SMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **Programa Município Verde Azul**. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverde>>. Acesso em: jan 2012.

SEPE, P.M.; GOMES, S. (Coord.). **Indicadores ambientais e gestão urbana: desafios para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo**. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio ambiente e Centro de Estudos da Metrópole, 2008. 150p.

SOUZA, D.B de; NOVICKI, V. **Conselhos Municipais de Meio Ambiente: estado da arte, gestão e educação ambiental**. Brasília: Liber Livro, 2010. 170p.

VELOSO, J.F.A. et al. (Org.). **Gestão municipal no Brasil: um retrato das prefeituras**. Brasília: Ipea, 2011. 303p.

VIOLA, E.J. ; LEIS, H.R. Desordem global da Biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo. In: LEIS, H.R. (Org.). **Ecologia e Política Mundial** Rio de Janeiro: Vozes, 1991. p. 23-50.

VIOLA, E.J. **Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais**. Florianópolis: Cortez: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. 234p.

ANEXOS

ANEXO A - RESOLUÇÃO SMA nº 36, de 18 de julho de 2011**PUBLICADA NO DOE DE 19 DE JULHO DE 2011 SEÇÃO I PÁG 43****RESOLUÇÃO SMA - 36 DE 18 DE JULHO DE 2011**

Estabelece os parâmetros para avaliação dos Planos de Ação Ambiental, para o exercício de 2011, no âmbito do Programa Município VerdeAzul, e dá providências correlatas.

O Secretário do Meio Ambiente, no uso de suas atribuições legais, e:

Considerando a ampla participação dos Municípios paulistas no Programa Município VerdeAzul, bem como a oportunidade e a necessidade de aprimoramento dos procedimentos de avaliação e certificação previstos e, ainda, a necessidade de explicitar os aspectos amplos que as questões ambientais assumem no mundo contemporâneo, em especial, os aspectos da agenda relacionada ao saneamento ambiental e ao desenvolvimento sustentável,

RESOLVE:

Artigo 1º - Os parâmetros de avaliação dos Planos de Ação Ambiental, no âmbito do Programa Município VerdeAzul, para o exercício de 2011, que ficam estabelecidos nos Anexos integrantes desta Resolução.

Artigo 2º - Esta Resolução entra em vigor a partir de sua publicação.

Artigo 3º - Ficam revogadas as Resoluções SMA nº 09, de 31 de janeiro de 2008; SMA nº 55, de 11 de agosto de 2009; SMA nº 70, de 30 de setembro de 2009; a SMA nº 17, de 23 de março de 2010 e a SMA nº 51, de 08 de junho de 2010.

BRUNO COVAS**Secretário de Estado do Meio Ambiente**

ANEXO I - DIRETRIZES E PROCEDIMENTOS DO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL

DOS INSTRUMENTOS

Para a operacionalização do Programa Município VerdeAzul ficam instituídos os seguintes instrumentos:

I - Termo de Adesão ao Programa Município VerdeAzul: Compromisso voluntário da Prefeitura Municipal de inserir no planejamento e gestão ambiental do território sob sua jurisdição, a variável ambiental tomando por base as Diretivas Ambientais. A adesão se dá pela assinatura do Prefeito Municipal, com o testemunho de pelo menos 1 (um) Vereador e 1 (um) representante da sociedade civil;

II - Diretivas Ambientais: conjunto de 10 (dez) diretrizes relevantes da gestão ambiental municipal, definido e divulgado anualmente pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SMA;

III – Interlocutor e seu respectivo suplente: representantes da Prefeitura Municipal signatária do Programa Município VerdeAzul indicados pelo Prefeito, os quais são os contatos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente com a Prefeitura e os responsáveis pelo fornecimento das informações constantes no Plano de Ação. O Interlocutor e seu respectivo suplente são agentes públicos pertencentes ao corpo de funcionários da Prefeitura que serão capacitados e serão os únicos a atuar e ter legitimidade junto à equipe do Programa Município VerdeAzul;

IV - Plano de Ação: informações a serem apresentadas pelo interlocutor e inseridas no Sistema de Informática, conforme item V deste Anexo, com o objetivo de declarar as ações planejadas e executadas pelo Município para o cumprimento das Diretivas Ambientais. Esse documento é composto por Diagnóstico, Plano de Metas, Arquivos Comprobatórios e Relatório de Gestão Ambiental - RGA que deverão ser obrigatoriamente compatíveis e coerentes.

a) Diagnóstico: consiste na declaração, conforme critérios definidos pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente, de informações que propiciem um levantamento de dados das condições ambientais nos Municípios;

- b) Plano de Metas: consiste no detalhamento dos objetivos, estratégias, metas, prazos, ações, dificuldades, entraves e respectivas propostas para o atendimento das Diretivas Ambientais;
- c) Arquivos Comprobatórios: as informações declaradas no Plano de Ação devem ser comprovadas preferencialmente pelo Sistema de Informática. No entanto, a apresentação de documentos e fotos relacionados às ações executadas nas diretivas do Programa Município VerdeAzul deverá ser realizada por meio de arquivos eletrônicos gravados em mídias específicas (CD, DVD ou Pen-Drive) protocolizadas junto à Secretaria do Programa Município VerdeAzul, na sede da Secretaria de Estado do Meio Ambiente-SMA ou postado no correio, na modalidade “Aviso de Recebimento-AR”, até a data do fechamento do sistema. Somente serão avaliados os Arquivos Comprobatórios cuja ação conste no Plano de Ação;
- d) Relatório de Gestão Ambiental - RGA: consiste na síntese do Plano de Metas proposto;

V - Sistema de Informática: sistema gerencial que permite o interlocutor preencher o Plano de Ação on-line, em sítio eletrônico disponibilizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente;

VI - Índice de Avaliação Ambiental (IAA): indicador que permite avaliar a gestão municipal, frente às 10 (dez) Diretivas Ambientais;

VII – “Atestado de Participação no Programa Município VerdeAzul”, atestado a ser emitido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente testificando a adesão do Município às propostas de ações frente às 10 (dez) Diretivas Ambientais estabelecidas pelo Programa Município VerdeAzul;

VIII - “Certificado Município VerdeAzul”: certificado a ser emitido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente atestando a excelência do Município frente às 10 (dez) Diretivas Ambientais estabelecidas;

IX - “Prêmio Governador André Franco Montoro”: prêmio ao Município certificado com melhor desempenho no IAA em cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI, no lançamento anual do Ranking Ambiental Paulista;

X - “Prêmio Parceria VerdeAzul”: prêmio à iniciativa privada ou pessoa física, que estabeleça parceria com o setor público municipal, beneficiando o meio ambiente. As parcerias serão indicadas pela Prefeitura e serão selecionadas pela equipe do Programa Município VerdeAzul, e

XI –“Prêmio Interlocutor do Ano”: prêmio aos interlocutores que tenham demonstrado maior envolvimento durante a execução do Programa Município VerdeAzul. A indicação se dará por votação nominal entre os interlocutores de cada região definida pelo Programa Município VerdeAzul, sendo que em caso de empate caberá a equipe do Programa definir o escolhido.

DA AVALIAÇÃO DAS DIRETIVAS AMBIENTAIS

A avaliação do cumprimento das 10 (dez) Diretivas Ambientais será realizada mediante a aplicação do IAA, que é estabelecido com base na aplicação da seguinte fórmula:

$IAA = \sum IDi + \sum PROi - PP$, onde:

$\sum IDi$ - É o somatório dos Indicadores de Atendimento às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 80 (oitenta) pontos. Sendo, IDi o Indicador de Atendimento a cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i . Este indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 10, atribuída em função de critérios definidos no Anexo III, ajustada, posteriormente, pelo peso que cada Diretiva i possui, conforme listado no Anexo IV.

$\sum PROi$ - É o somatório dos Indicadores das ações Pró-ativas do Município, relativos às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 20 (vinte) pontos. Sendo $PROi$ o Indicador de Pró-atividade em relação a cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i . Esse indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 2, atribuída conforme critérios definidos no Anexo III.

PP - São quaisquer pendências e/ou passivos ambientais de responsabilidade do Município, independentemente das Diretivas Ambientais. Este valor varia de 0 (zero)

a 30 (trinta), de acordo com os passivos apurados pelo Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – SEAQUA, com base nos seguintes itens: existência de áreas contaminadas e penalidades aplicadas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo-CETESB; pendências em relação ao licenciamento ambiental; constatação de entulho em Áreas de Proteção Permanente-APP, e não cumprimento de Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental-TCRA (Licenciamento ou Autuação) e a existência de Autos de Infração Ambiental-AIA (impetrados contra a prefeitura), além das notas do Índice de Coleta e Tratamento do Esgoto do Município-ICTEM e do Índice da Qualidade de Aterro de Resíduos-IQR.

O cálculo do IAA ocorrerá por meio de análise e avaliação do Plano de Ação preenchido parcial ou em sua totalidade pela Prefeitura Municipal, assim como por meio de análise e avaliação de informações do sistema ambiental e dados obtidos pela equipe do Programa Município VerdeAzul.

Ao Município é possibilitado recorrer do resultado do IAA publicado, até 10 (dez) dias úteis após a divulgação do mesmo em evento promovido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

O valor dos critérios de pontuação usados para as atribuições dos IDi e PROi (Anexo III) relativos a cada Diretiva i, bem como a porcentagem mínima de execução e prazos máximos para implementação dos programas, serão definidos pela Gerência do Projeto, segundo os parâmetros desta Resolução e serão divulgados a todos os Municípios participantes do Programa Município VerdeAzul.

DAS ATRIBUIÇÕES DA SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – SMA NO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL

Para a consecução do Programa Município VerdeAzul, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente deverá:

I – Emitir o “Atestado de Participação no Programa Município VerdeAzul”;

II - Orientar as Prefeituras Municipais, por meio dos interlocutores e/ou suplentes, no cumprimento adequado das Diretivas Ambientais e no planejamento da política ambiental municipal;

III - Definir e publicar os critérios, pesos e notas das Diretivas Ambientais para aplicação do Índice de Avaliação Ambiental - IAA;

VI - Elaborar e disponibilizar aos Municípios o Sistema de Informática para preenchimento do Plano de Ação;

V - Orientar o interlocutor na utilização e alimentação do Sistema de Informática;

VI - Aplicar o IAA, divulgando a pontuação obtida pelos Municípios;

VII - Emitir o “Certificado Município VerdeAzul”;

VIII - Emitir o “Prêmio Governador André Franco Montoro”;

IX - Emitir o “Prêmio Parceria VerdeAzul”, e

X - Emitir o “Prêmio Interlocutor do Ano”.

DAS ATRIBUIÇÕES DAS PREFEITURAS MUNICIPAIS NO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL

As Prefeituras Municipais signatárias do Programa Município VerdeAzul, deverão:

I - Indicar e cadastrar um interlocutor e um suplente, preferencialmente por meio do Sistema de Informática disponibilizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente. A atualização cadastral e a substituição do interlocutor, ou do suplente, deverão efetivar-se nos termos do item I, deste anexo.

II - Elaborar o Planejamento Ambiental e desenvolver ações visando ao cumprimento das 10 (dez) Diretivas Ambientais, e

III - Apresentar as informações sobre as ações planejadas e executadas pelo Município para o cumprimento das Diretivas Ambientais no Plano de Ação.

DOS REQUISITOS PARA A CERTIFICAÇÃO

O “Certificado Município VerdeAzul” será concedido aos Municípios que alcançarem valor igual ou superior a 80 (oitenta) no IAA. Independentemente da pontuação obtida, o Município para ser certificado deverá obrigatoriamente:

I - Instituir por lei o Conselho Municipal de Meio Ambiente, estabelecido na Diretiva;

II - Instituir por lei a Estrutura Executiva Ambiental e implementá-la;

III - Obter nota igual ou superior a 6 (seis) no Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR;

IV - Obter nota igual ou superior a 6 (seis) na Diretiva 1 - Esgoto Tratado, a partir do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana - ICTEM mais a respectiva Pró-atividade;

V - Não tirar nota final 0 (zero) em quaisquer das Diretivas Ambientais.

ANEXO II - AS 10 DIRETIVAS AMBIENTAIS DO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL

A adesão dos Municípios paulistas a este Programa implica no comprometimento, pelo poder local, de conduzir a gestão ambiental consubstanciada nas seguintes diretivas:

1 - ESGOTO TRATADO

Implantar e manter, por meio de sistema próprio ou de concessão, a coleta, o afastamento, o tratamento e a disposição adequada de esgotos domésticos, buscando a eficiência do sistema, de modo a proteger os recursos hídricos do lançamento dessas cargas orgânicas, visando à melhoria da qualidade das águas no Estado de São Paulo.

2 - RESÍDUOS SÓLIDOS

Estabelecer a gestão dos resíduos sólidos, conforme as políticas nacional e estadual, vedada qualquer forma de deposição de lixo a céu aberto, promovendo, quando for o caso, a recuperação, a remediação ou a revitalização de áreas degradadas ou de áreas contaminadas.

3 - MATA CILIAR

Promover ações de recuperação de matas ciliares, identificando, delimitando e demarcando as áreas prioritárias de atuação, com ênfase na proteção das principais nascentes formadoras de mananciais de captação d'água para abastecimento público, com apoio dos agricultores locais, contribuindo com as metas estabelecidas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente-SMA.

4 - ARBORIZAÇÃO URBANA

Implementar programa de arborização urbana e manutenção de áreas verdes municipais, selecionando as espécies a serem utilizadas, preferencialmente as nativas da região, incluindo a manutenção do viveiro municipal para suprimento de mudas.

5 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Estabelecer programa de educação ambiental para a rede pública de ensino municipal, promovendo também a informação e a conscientização da população a respeito do reflexo das questões ambientais na qualidade de vida.

6 - CIDADE SUSTENTÁVEL

Promover a redução do uso de madeira nativa por meio de ações da administração pública municipal e fomentar a incorporação de conceitos de sustentabilidade ambiental, tais como: utilização de tecnologias limpas, reuso da água, captação de água das chuvas, sistemas alternativos de energia, calçadas ecológicas entre outros.

7 - USO DA ÁGUA

Estimular o combate ao desperdício de água, garantir a proteção das fontes de abastecimento público, integrando-se às políticas de gestão de recursos hídricos.

8 - QUALIDADE DO AR

Implementar atividades e participar de iniciativas que contribuam para a defesa da qualidade do ar e controle da poluição atmosférica e de gases de efeito estufa.

9 - ESTRUTURA AMBIENTAL

Instalar e fortalecer a Estrutura Ambiental, de forma que seja implementado o sistema municipal de meio ambiente, conferindo a questão ambiental a importância que o tema requer, possibilitando a eficiência na administração destas questões, resultando no fortalecimento do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais-SEAQUA.

10 - CONSELHO AMBIENTAL

Instalar e fortalecer o Conselho Municipal de Meio Ambiente, estimulando a participação da sociedade civil na discussão das questões ambientais locais e na tomada de decisões, assegurando o seu funcionamento regular com caráter deliberativo e paritário.

ANEXO III - CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO

A seguir estão relacionados os critérios para avaliação das 10 (dez) Diretivas Ambientais, acompanhados de:

- 1) pontuação correspondente ao atendimento de cada critério proposto, e
- 2) indicação por meio de índices alfanuméricos dos critérios que necessitaram do envio de arquivos comprobatórios, conforme descritos no Anexo V.

| NOTAS | | ESGOTO TRATADO (ET) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | | | |
|-------|--------|--|-------|---|---|---------------------------------------|
| ID | 0 - 10 | Aplicação do ICTEM - Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município, a ser calculado e informado pela CETESB | | | | |
| | | OU | | | | |
| | | Municípios do litoral com emissário | 0-7,5 | ICTEM | | |
| | | | 0-2,5 | Descarte do efluente no emissário | | |
| PRÓ | 2 | 2 ou 1 | 2 | Automonitoramento na ETE Procedimento para coleta e análise das amostras: Agência Ambiental da CETESB; ou Concessionária; ou Laboratório Acreditado Envio dos laudos e declarações de acompanhamento | 1 | 1º Monitoramento/Acompanhamento (ET1) |
| | | | 1 | Se o Município possuir ETE em teste de operação ou em construção, apresentar documentos comprobatórios (ET3) | 1 | 2º Monitoramento/Acompanhamento (ET2) |

| NOTAS | | RESÍDUOS SÓLIDOS (RS) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | | |
|-------|----|---|--|-----|---------------------------------------|
| ID | 10 | 0-6 | Aplicação do IQR - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos, a ser calculado e informado pela CETESB | | |
| | | 2 | Gestão: programa/ações de coleta seletiva e destinação adequada (incluindo resíduos de podas, volumosos e óleo de cozinha) (RS1) | | |
| | | 1 | Gestão: plano (coleta/transporte/armazenamento temporário/reuso/reciclagem/destinação final) de Resíduos da Construção Civil. De acordo com a Resolução CONAMA 307/2002 (RS2) | | |
| | | 1 | Plano de Gestão de Resíduos Sólidos, de acordo com a Política Estadual de Resíduos Sólidos (assinado pelo prefeito e por responsável técnico com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART) (RS3) | | |
| PRÓ | 2 | 1 | Automonitoramento no aterro Orientação: Preenchimento da Planilha disponibilizada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SMA (enviar eletronicamente a planilha preenchida) | 0,5 | 1º Monitoramento/Acompanhamento (RS4) |
| | | | | 0,5 | 2º Monitoramento/Acompanhamento (RS5) |
| | | 1 | Iniciativas que fomentem o consumo sustentável (ex.: redução do uso de sacolas plásticas, estímulo ao uso de embalagens retornáveis, etc.) (RS6) | | |

| NOTAS | | | MATA CILIAR (MC) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|-----|---|---|--|---|
| ID | 10 | 5 | <p>Município com 70% ou mais de áreas ciliares preservadas ou já recuperadas deverá apresentar Relatório, assinado por um responsável técnico registrado em órgão de classe, constando a identificação do curso d'água, a área ciliar total e a área ciliar preservada ou já recuperada (MC1)</p> <p style="text-align: center;">OU</p> | | |
| | | | 1 | Definição de meta, em hectares e em porcentagem, da área ciliar degradada a ser recuperada em dois anos, dentro da previsão plurianual | |
| | | | 3 | Ações de recuperação e/ou manutenção das áreas ciliares | Proteção e/ou restauração em áreas rurais e revitalização de córregos urbanos ou Revitalização de córregos urbanos , (para os municípios que não possuem área rural) |
| | 0-5 | Proporcionalidade à área de cobertura vegetal natural , tomando como referência 20% da área total do município (MC2) | | | |
| PRÓ | 2 | 1 | Programa de proteção e/ou recuperação das nascentes do município , próprios ou em parceria, na zona rural e urbana, incluindo cronogramas anual e plurianual e planilha fornecida pela SMA preenchida. (MC3) | | |
| | | 0,5 | Nascente Municipal Modelo em área pública ou privada: georreferenciada, protegida, intocada ou recuperada, cercada, com placa de identificação e vinculada à ação de educação ambiental (MC4) | | |
| | | 0,5 | Participação em programas ou ações na bacia hidrográfica de recuperação de mata ciliar ou de nascentes (MC5) | | |

| NOTAS | | | ARBORIZAÇÃO URBANA (AU) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|----|--|--|--|--|
| ID | 10 | 2 | Instituir Lei Municipal regulamentada 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 (implantada na face que recebe o sol da manhã - faces sul e/ou leste) e avaliação pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (AU1) | | |
| | | 2 ou 1 | 2 | Plano de Arborização Urbana, considerando a área urbana total do município , contendo: responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções (AU2) | |
| | | | 1 | <p style="text-align: center;">OU</p> Plano de Arborização Urbana, considerando uma parte da área urbana que seja carente de arborização , contendo: responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções (AU2) | |
| | | 1 | Cronogramas plurianual e anual (previsto e executado). Meta: alcançar 20% de projeção de copa na área urbana em 12 anos (2008 a 2019). Sendo que até janeiro de 2013, a avaliação de proporcionalidade estará baseada no alcance da meta parcial de 8% da área urbana (AU3) | | |
| | | 2 | Piloto de Floresta Urbana , caracterizado pela apresentação do projeto de instalação e implantação em pelo menos 100m de via pública, nos dois calçamentos, em área viária carente de arborização (conforme as diretrizes do Plano de Arborização Urbana do município) (AU4) | | |
| | | 0-3 | Proporcionalidade à projeção de copa total no perímetro urbano (áreas públicas e particulares) tomando como referência a meta bianual de 8% da área urbana excetuando a projeção de copa de reflorestamento comerciais | | |
| PRÓ | 2 | Existência de viveiros municipais ou consorciados produzindo e fornecendo mudas para arborização urbana e recuperação de mata ciliar (AU5) | | | |

| NOTAS | | EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|----|---|--|---|
| ID | 10 | 3 | 1 | Lei municipal regulamentada que institui a Educação Ambiental, de forma transversal, nas escolas públicas municipais. (EA1) |
| | | | 2 | Diretrizes Pedagógicas sob orientação da Secretaria Municipal e ou Conselho Municipal de Educação, abordando como a Educação Ambiental será inserida nas escolas. (EA2) |
| | | 2 | Programa Municipal de Educação Ambiental formal e não formal (próprio ou em parceria), de âmbito municipal ou regional (EA3) | |
| | | 3 | Descrição e comprovação de ações de educação ambiental abordando pelo menos 3 (três) diretrizes, mediante envio de relatórios contendo nome do evento, registros fotográficos (no máximo 3 fotos por evento), entre outros (EA4) | |
| | | 1 | Criação de Centro ou Espaço de Educação Ambiental Municipal, relatando: localização, horários de funcionamento, material disponível para consulta e empréstimo e programação das atividades desenvolvidas no Centro (EA5) | |
| | | 1 | Apresentar solicitação do Prefeito ao presidente do Conselho Municipal de Educação para que a Educação Ambiental seja abordada entre as reuniões ordinárias (EA 6) | |
| PRÓ | 2 | 1 | Será atribuída nota aos municípios que realizarem capacitação de dirigentes e professores municipais, com conteúdo em Educação Ambiental: cursos, conferências, congressos, palestras, etc.. Direcionada a pelo menos 50% dos professores da rede municipal, baseado no Censo Escolar 2011. A comprovação deve ser feita por meio de lista de presença ou certificado de participação. (EA7) | |
| | | 1 | Desenvolvimento de ações de educação ambiental intermunicipal ou regional, envolvendo por exemplo: a rede de ensino, grupos da terceira idade, agricultores, comerciantes e etc. (EA8) | |

| NOTAS | | CIDADE SUSTENTÁVEL (CS) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|----|---|--|---|
| ID | 10 | 4 | 1,5 | Instituir Lei Municipal que condicione a expedição de alvarás para construção civil ao uso de madeira de origem legal comprovada, com Documento de Origem Florestal – DOF; (CS1) |
| | | | 2,5 | Regulamentação da Lei Municipal do DOF com a comprovação da aplicação da Lei do DOF (enviar eletronicamente cópia da Nota Fiscal de compra de madeira constando DOF ou outro tipo de comprovação) (CS2) |
| | | 2 | Existência de norma legal municipal que exija dos fornecedores de produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira, estarem cadastrados no Cadmadeira para participação em processos de licitação de obras públicas, com o Testemunho de aplicação da norma legal referente. ex.: Edital de licitação, Portaria, etc. Obs: Caso o município não tenha realizado licitação deverá apresentar declaração devidamente assinada pelo responsável do setor de licitações. (CS3) | |
| | | 2 | Ações que incentivem a redução do uso de recursos naturais (ex.: instituição de lei, utilização e incentivo ao uso de tecnologias alternativas voltadas à sustentabilidade ambiental do município) (CS4) | |
| PRÓ | 2 | 0-2 | Edificação Pública Modelo que adote itens que promovam a sustentabilidade, tais como: energia solar, água de reuso, temporizadores, caixa acoplada, telhado ecológico, calçada ecológica, captação de água pluvial e outros. (CS5) A nota será distribuída da seguinte forma: mínimo de 3 itens adotados – 0,5 ponto mínimo de 5 itens adotados – 1,0 ponto mínimo de 8 itens adotados – 2,0 pontos | |
| | | | Ações que visem corrigir irregularidades relacionadas à ocupação inadequada (levantamento/ações de remoção em áreas de risco e ocupações irregulares/invasão) Obs: Caso o município não possua irregularidades relacionadas à ocupação inadequada deverá apresentar declaração devidamente assinada pelo responsável do setor de habitação ou do prefeito. (CS6) | |

| NOTAS | | | USO DA ÁGUA (UA) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | |
|-------|---|---|--|---|
| ID | 10 | 1 | Lei Municipal voltada à proteção dos mananciais destinados ao abastecimento público (superficiais e/ou subterrâneas) (UA1) | |
| | | 3 | 1 | Decreto de Regulamentação da Lei de Proteção dos Mananciais: contendo os procedimentos para a proteção dos Mananciais (UA2) |
| | | | 1 | Ações que demonstrem a proteção de mananciais, tais como: delimitação do perímetro de proteção de poços, de nascentes e de mananciais superficiais, zoneamento do uso do solo, revitalização de bacias e renaturalização de trechos urbanos de rios (UA3) |
| | | 1,5 | Identificação dos grandes usuários de água no território do município, considerando a captação direta da fonte: indústria, agropecuária, abastecimento urbano, mineração, etc. (percentual) – fonte DAEE (UA4) | |
| | | 1,5 | Diagnósticos: Percentual de perdas no sistema de abastecimento urbano, destaque para o segmento de distribuição do sistema - Fonte: concessionária municipal ou autarquia; e identificar a tecnologia utilizada na agricultura ou indústria com relação ao uso da água. Fonte: associações de classe ou diretamente na planta da atividade (UA5) | |
| | | 4 | Pacto das Águas | 2 |
| 2 | Participação dos interlocutores e contatos municipais nos cursos de capacitação promovido pelo programa, no ano de 2011 | | | |
| PRÓ | 2 | Ações que promovam o uso racional da água, executadas pela prefeitura, concessionária, ou conduzidas em parceria, tais como: manutenção ou troca de tubulação, troca de válvulas, implantação de hidrômetros (fonte:concessionária municipal), reuso da água para atividades que o permitam, instalação de temporizadores, caixa acoplada nos prédios municipais (fonte: Pref. Munic.); troca de tecnologia de irrigação buscando redução da quantidade utilizada; implantação de tecnologia industrial poupadora de água – circuito fechado (fonte: associações de classe ou diretamente na planta da atividade) (UA6) | | |

| NOTAS | | | QUALIDADE DO AR (QA) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | | |
|-------|----|-----|---|--|--|
| ID | 10 | 4 | 2 | Instituir Lei Municipal referente à realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota própria, terceirizada. (QA1a) | |
| | | | 2 | Regulamentação da Lei Municipal de fumaça preta (QA1b) | |
| | | 2 | Apresentar relatórios 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 o município deverá apresentar duas avaliações de fumaça preta (QA2) | | |
| | | 1 | Declaração da Prefeitura sobre a realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota própria e Declaração do(s) contratado(s) quando da frota terceirizada. Caso a Prefeitura não possua frota terceirizada apresentar Declaração informando o fato (QA3) | | |
| | | 0,5 | Criação de um ícone (adesivo) de inspeção da fumaça preta para identificação dos veículos vistoriados (QA4) | | |
| | | 2,5 | Ações voltadas à redução de emissão de gases do efeito estufa executadas pela prefeitura ou em parceria, tais como: implantação de ciclovias (informando extensão do circuito e uma foto) e/ou renovação da frota municipal com comprovação (QA5) | | |
| PRÓ | 2 | 1 | Participação em treinamento oferecido pelo Corpo de Bombeiros para brigadas antifogo ou planos para desastres naturais ou ações de contingência ou similares (privilegiando a participação de 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) (QA6) | | |
| | | | 0,5 | Lei de Queimada Urbana (QA7a) | |
| | | 1 | 0,25 | Regulamentação da Lei de Queimada Urbana (QA7b) | |
| | | | 0,25 | Testemunho de implementação da Lei Obs.: Na ausência de ocorrências de queimada urbana apresentar eletronicamente declaração assinada pelo responsável do setor de fiscalização geral. (QA7c) | |

| NOTAS | | | ESTRUTURA AMBIENTAL (EM) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | |
|-------|----|-----|--|--|
| ID | 10 | 4 | 2 | Instituir Lei Municipal que cria a Estrutura Ambiental (EM1a) |
| | | | 2 | Regulamentação da Lei Municipal que cria a Estrutura Ambiental (EM1b) |
| | | 2 | 1 | Municípios que constituírem articulações intermunicipais (convênios, consórcios, parcerias, agências metropolitanas, etc.) voltadas às questões ambientais (EM2a) |
| | | | 1 | Ações concretas provenientes da articulação intermunicipal (p.ex.: implementação de área para disposição de Resíduos da Construção Civil, instalação de galpão para armazenagem de resíduos da coleta seletiva, etc) (EM2b) |
| | | 0,5 | Enviar nomeação do responsável pela Estrutura Ambiental (não se trata necessariamente de nomeação do interlocutor) (EM3) | |
| | | 2 | Capacitação de agentes públicos relativa às questões ambientais: conferências, congressos, palestras, inclusive reuniões técnicas da SMA, etc.; constando nome do integrante, nome do evento, carga horária, data local, no mínimo 3 cursos distintos, em 2011 (EM4) | |
| | | 1,5 | Incluir nas atribuições da fiscalização geral municipal as questões locais relativas ao meio ambiente , notificando e atuando o que for de sua competência. O que não lhe couber deve ser encaminhado ao órgão responsável (EM5) | |
| PRÓ | 2 | 1 | Preenchimento do Plano de Ação com o envio dos correspondentes e pertinentes arquivos comprobatórios de acordo com o índice alfa-numérico disponibilizado pelo PMVA | |
| | | 1 | Preenchimento integral das pesquisas enviadas pela SMA em 2011, veiculadas pelo PMVA | |

| NOTAS | | | CONSELHO AMBIENTAL (CA) CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO | |
|-------|----|---|--|--|
| ID | 10 | 2 | 2 | Instituir Lei Municipal que cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente Deliberativo e com participação mínima de 50% da sociedade civil (CA1) |
| | | | 2 | Apresentar o Regimento Interno do Conselho (CA2) |
| | | | 2 | Ato administrativo do Prefeito nomeando os membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com a Lei ou Regimento Interno (CA3) |
| | | 4 | 2 | Convocação dos membros do Conselho para todas as reuniões ordinárias, com as pautas (Ofício ou e-mail de convocação com pautas) (CA4a) |
| | | | 2 | Atas das respectivas reuniões (CA4b) |
| PRÓ | 2 | 2 | Instituir por Lei Municipal o Fundo Municipal do Meio Ambiente (CA5) | |

ANEXO IV - PESO DE CADA DIRETIVA AMBIENTAL

Diretiva 1 - Esgoto Tratado (ET) - peso 1,2 (um vírgula dois);

Diretiva 2 – Resíduos Sólidos (RS) - peso 1,2 (um vírgula dois);

Diretiva 3 - Mata Ciliar (MC) - peso 0,8 (zero vírgula oito);

Diretiva 4 - Arborização Urbana (AU) - peso 0,5 (zero vírgula cinco);

Diretiva 5 - Educação Ambiental (EA) - peso 1,2 (um vírgula dois);

Diretiva 6 - Cidade Sustentável (CS) - peso 0,5 (zero vírgula cinco);

Diretiva 7 - Uso da Água (UA) - peso 0,5 (zero vírgula cinco);

Diretiva 8 - Qualidade do Ar (PA) - peso 0,5 (zero vírgula cinco);

Diretiva 9 - Estrutura Ambiental (EM) - peso 0,8 (zero vírgula oito);

Diretiva 10 - Conselho Ambiental (CA) - peso 0,8 (zero vírgula oito).

ANEXO V – ARQUIVOS COMPROBATÓRIOS DE CADA DIRETIVA AMBIENTAL

A comprovação quanto ao atendimento das ações propostas será feita exclusivamente através de arquivos digitais.

Os arquivos digitais devem ser cópias perfeitas do documento original, sendo desqualificados documentos ilegíveis, que apontem rasuras, apresentem alterações de imagem ou composição.

O conjunto de arquivos deve ser gravado nas seguintes opções de mídia: CD, DVD ou Pen Drive.

A mídia deverá ser protocolizada pessoalmente junto à secretaria do Programa Município VerdeAzul, na sede da Secretaria de Estado do Meio Ambiente ou postado no correio, na modalidade “Aviso de Recebimento - AR”, até a data do fechamento do sistema.

Os arquivos devem ser nomeados obedecendo e correspondendo a seguinte nomenclatura:

Diretiva 1 – Esgoto Tratado (ET):

• ET1 – Automonitoramento da ETE (1ª avaliação)

1) arquivo(s) digital(is) do(s) laudo(s) laboratorial(is), considerando o(s) sistema(s) de tratamento existente(s) no Município, contendo:

- a) a data da coleta da amostra
- b) os resultados da análise da Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO e da Demanda Química de Oxigênio - DQO
- c) a assinatura do profissional responsável e o número de registro do Conselho de Classe e
- d) a data do laudo

• ET2 – Automonitoramento da ETE (2ª avaliação)

1) arquivo(s) digital(is) do(s) laudo(s) laboratorial(is), considerando o(s) sistema(s) de tratamento existente(s) no Município, contendo:

- a) a data da coleta da amostra
- b) os resultados da análise da Demanda Bioquímica de Oxigênio-DBO e da Demanda Química de Oxigênio-DQO

c) a assinatura do profissional responsável e o número de registro do Conselho de Classe e

d) a data do laudo

• **ET3** – ETE em teste de operação ou em construção

1) arquivo(s) digital(is) do(s) documentos que comprovem a construção da Estação de Tratamento de Esgoto ou a realização de teste de operação

Diretiva 2 – Resíduos Sólidos – (RS):

• **RS1** – Programa/ações de coleta seletiva

1) arquivo digital referente ao Programa deverá conter:

a) identificação do resíduo

b) Plano de ação, constando atividades, logística, transporte, cronogramas e destinação e/ou

c) informações/dados quantitativos (volumes/pesos) e qualitativos (tipificação/destinação final) e

d) registro fotográfico

• **RS2** – Gestão de Resíduos da Construção Civil - RCC

1) arquivo(s) digital(is) referente à Gestão de RCC, contendo:

a) quantificação do material gerado/coletado/reusado/reciclado/destinado, no último ano

b) Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e

c) registro fotográfico de ações executadas ou cronograma de implementação

• **RS3** – Plano de Gestão de Resíduos Sólidos

1) arquivo digital contendo o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (assinado pelo Prefeito e por Responsável Técnico com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART)

• **RS4** – Automonitoramento do aterro (1ª avaliação)

1) arquivo digital contendo a planilha da SMA preenchida na sua totalidade, constando a assinatura e identificação do responsável pelo automonitoramento

- **RS5** – Automonitoramento do aterro (2ª avaliação)

- 1) arquivo digital contendo a planilha da SMA preenchida na sua totalidade, constando a assinatura e identificação do responsável pelo automonitoramento

- **RS6** – Iniciativas que fomentem o consumo sustentável

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo as informações específicas e/ou registro fotográfico, devidamente referenciados no Plano de Ação

Diretiva 3 – Mata Ciliar – (MC):

- **MC1** – Relatório ou Programa

Relatório técnico contendo:

- 1) identificação do curso d'água, a área ciliar total e a área ciliar preservada ou já recuperada demonstrando a existência de no mínimo 70% de áreas ciliares preservadas ou recuperadas

Ou

Programa de Recuperação de Áreas Ciliares Rurais e Urbanas, contendo:

- 1) definição de meta, em hectares e em porcentagem, da área ciliar degradada a ser recuperada em dois anos
- 2) ações de recuperação e/ou manutenção das áreas ciliares, e
- 3) cronogramas plurianual e anual (previsto e executado)

- **MC2** – Cobertura Vegetal

- 1) arquivo digital contendo a área de cobertura vegetal nativa existente no Município, caso haja informação alternativa à fornecida pelo Inventário do Instituto Florestal (é obrigatória a identificação da fonte de informação)

- **MC3** – Programa de proteção e/ou recuperação das nascentes

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo:

- a) definição de meta, em hectares e em porcentagem, das nascentes degradadas a serem recuperadas

- b) ações de recuperação e/ou manutenção das nascentes

- c) cronogramas plurianual e anual (previsto e executado) e

- d) planilha preenchida (fornecida pela SMA)

- **MC4** – Nascente Municipal Modelo

1) arquivo digital contendo:

a) localização e georreferenciamento

b) descrição da área (protegida, intocada ou recuperada , cercada e com placa de identificação), e

c) ação de educação ambiental

- **MC5** – Participação em programas ou ações na bacia hidrográfica

1) arquivo(s) digital(is) contendo informações referentes aos compromissos firmados entre os Municípios para ação conjunta de recuperação de áreas ciliares e de nascentes

Diretiva 4 – Arborização Urbana – (AU):

- **AU1** – Lei Municipal de Arborização Urbana para Novos Parcelamentos e seu Regulamento

1) arquivo(s) digital(is) contendo a lei e seu regulamento, dispendo sobre a obrigatoriedade de implementar arborização urbana em novos parcelamentos do solo, às expensas do empreendedor (prevendo: responsável técnico, garantia de implantação e conservação do projeto, período de manutenção, porte, DAP, nº de espécies, fiação [implantada na face que recebe o sol da manhã - faces sul e/ou leste] e avaliação pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente)

- **AU2** – Plano de Arborização Urbana

1) arquivo(s) digital(is) contendo:

a) descrição do Plano de Arborização Urbana, considerando a área urbana total do Município, em que conste responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções

ou

b) descrição do Plano de Arborização Urbana, considerando uma parte da área urbana que seja carente de arborização, em que conste responsável pela gestão, quantificação de árvores existentes, áreas prioritárias, critérios para implantação, indicação das espécies e definição de manejo de podas e remoções

- **AU3** – Cronograma plurianual e anual das atividades de arborização urbana
1) arquivo digital contendo cronogramas plurianual e anual (previsto e executado).
Meta: alcançar 20% de projeção de copa na área urbana em 12 anos (2008 a 2019)
Sendo que até janeiro de 2013, a avaliação de proporcionalidade estará baseada no alcance da meta parcial de 8% da área urbana

- **AU4** – Piloto de Floresta Urbana

- 1) arquivo digital contendo:
 - a) apresentação e descrição do projeto de instalação e
 - b) registros fotográficos referentes à implantação, em pelo menos 100m de via pública, nos dois calçamentos, em área viária carente de arborização (conforme as diretrizes do Plano de Arborização Urbana do Município)

- **AU5** – Viveiros

- 1) arquivo digital contendo a descrição e registro fotográfico do viveiro

Diretiva 5 – Educação Ambiental – (EA):

- **EA1** - Lei Municipal e seu Regulamento de Educação Ambiental Transversal

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo a lei e seu regulamento dispendo sobre a obrigatoriedade da Educação Ambiental em caráter transversal no ensino público municipal

- **EA2** – Diretrizes Pedagógicas

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo documento da Secretaria Municipal e/ou Conselho Municipal de Educação, abordando como a Educação Ambiental será inserida nas Escolas

- **EA3** – Programa Municipal de Educação Ambiental

- 1) arquivo digital contendo o Programa de Educação Ambiental formal e não formal (próprio ou em parceria), de âmbito municipal ou regional

- **EA4** – Ações de Educação Ambiental abordando pelo menos 3 diretivas

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo as informações específicas e/ou material utilizado e registro fotográfico, devidamente referenciados no Plano de Ação, descrevendo:

- a) objetivo
- b) meio de comunicação
- c) ação(ões)
- d) data(s) da(s) ação(ões)
- e) identificação e quantificação do público, e
- f) análise dos resultados/avaliação

- **EA5** – Centro ou Espaço de Educação Ambiental Municipal

- 1) arquivo digital indicando a localização, horários de funcionamento, material disponível para consulta/empréstimo, programação das atividades desenvolvidas no Centro e registros fotográficos

- **EA6** – Solicitação do prefeito ao Presidente do Conselho Municipal de Educação

- 1) arquivo digital contendo solicitação do Prefeito ao presidente do Conselho Municipal de Educação para que a Educação Ambiental seja abordada entre as reuniões ordinárias

- **EA7** – Capacitação de dirigentes e professores

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo cópias de certificados e/ou listas de presença de cursos, conferências, congressos, palestras, etc., com conteúdo em Educação Ambiental, direcionados a pelo menos 50% dos professores da rede municipal, baseado no Censo Escolar 2011

- **EA8** – Desenvolvimento de ações de educação ambiental intermunicipal ou regional

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo registro das ações de educação ambiental intermunicipal ou regional, envolvendo por exemplo: a rede de ensino, grupos da terceira idade, agricultores, comerciantes e etc.

Diretiva 6 – Cidade Sustentável – (CS):

- **CS1** – Lei Municipal

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo a lei que condicione a expedição de alvarás para construção civil ao uso de madeira de origem legal comprovada, com o Documento de Origem Florestal-DOF

- **CS2** – Regulamentação da Lei que exige a apresentação do Documento de Origem Florestal-DOF

1) arquivo(s) digital(is) contendo:

a) regulamentação da lei e

b) documento que comprove a aplicação da lei que exige a apresentação do Documento de Origem Florestal- DOF (exemplo: Nota Fiscal de compra de madeira constando o Documento de Origem Florestal-DOF)

- **CS3** – Norma do Cadmadeira

1) arquivo(s) digital(s) contendo a norma legal que exija dos fornecedores de produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira estejam cadastrados no Cadmadeira para participação em processos de licitação de obras públicas, com o testemunho de aplicação da norma legal referente ao Cadmadeira (ex., Edital de licitação, Portaria, etc) (Cadmadeira - Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas que Comercializam no Estado de São Paulo Produtos e Subprodutos de Origem Nativa da Flora Brasileira)

- **CS4** – Ações que reduzem o uso de recursos naturais

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros das ações que promoveram a redução do uso de recursos naturais (ex. instituição de lei, utilização de tecnologias limpas, reuso da água, captação de água das chuvas, sistemas alternativos de energia, entre outros)

- **CS5** – Edificação Pública Modelo

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros da Edificação Modelo que possua no mínimo 3 (três) itens relacionados à sustentabilidade, tais como: energia solar, água de reuso, temporizadores, caixa acoplada, telhado ecológico, calçada ecológica, captação de água de chuva

- **CS6** – Ações que visem corrigir ocupações irregulares

1)arquivo(s) digital(is) contendo registros das ações para corrigir irregularidades relacionadas à ocupação inadequada (levantamento/ações de remoção em áreas de risco e ocupações irregulares/invasões)

ou

Caso o município não possua irregularidades relacionadas à ocupação inadequada deverá apresentar declaração devidamente assinada pelo responsável do setor de habitação ou do prefeito

Diretiva 7 – Uso da Água (UA):

- **UA1** – Lei Municipal para Proteção de Águas destinadas ao Abastecimento Público
 - 1) arquivo digital contendo a lei que dispõe sobre a Proteção dos Mananciais destinados ao abastecimento público (superficiais e ou subterrâneas)

- **UA2** – Regulamentação da Lei
 - 1) arquivo digital contendo a regulamentação da lei acima

- **UA3** – Ações que demonstrem a proteção de mananciais
 - 1) arquivo(s) digital(is) contendo registros das ações que demonstrem a proteção de mananciais, tais como: delimitação do perímetro de proteção de poços, de nascentes e de mananciais superficiais; zoneamento do uso do solo; revitalização de bacias e renaturalização de trechos urbanos de rios

- **UA4** – Identificação dos grandes usuários de água
 - 1) arquivo digital contendo a identificação dos grandes usuários de água no território do Município, considerando a captação direta: indústria, agropecuária, abastecimento urbano, mineração, etc. (fonte Departamento de Águas e Energia Elétrica-DAEE) (informações em porcentagem)

- **UA5** – Diagnóstico dos volumes anuais de perdas de água
 - 1) arquivo digital contendo a identificação percentual de perdas no sistema de abastecimento urbano, destaque para o segmento de distribuição do sistema (fonte: concessionária municipal ou autarquia). Identificar a tecnologia utilizada na agricultura ou indústria com relação ao uso da água (fonte: associações de classe ou diretamente na planta da atividade)

- **UA6** – Ações que promovam o uso racional da água
 - 1) arquivo(s) digital(is) contendo documentos que demonstrem:

- a) ações que promovam o uso racional da água, executada pela prefeitura, concessionária, ou conduzidas em parcerias, tais como: manutenção ou troca de tubulação, troca de válvulas, implantação de hidrômetros (fonte: concessionária municipal ou autarquias)
- b) reuso da água para atividades que o permitam, instalação de temporizadores, caixa acoplada nos prédios municipais (fonte: pref.municipal), e
- c) troca de tecnologia de irrigação buscando redução da quantidade utilizada, implantação de tecnologia poupadora de água – circuito fechado (fonte: associações de classe ou diretamente na planta de atividade)

Diretiva 8 – Qualidade do Ar – (QA):

- **QA1** – Lei Municipal de Fumaça Preta

- 1) arquivos digitais contendo:

- a) Lei de Fumaça Preta, e
- b) Regulamentação da Lei de Fumaça Preta

- **QA2** – Relatórios das Avaliações de Fumaça Preta

- 1) arquivo(s) digital(is) contendo relatórios com os resultados das respectivas avaliações das inspeções (quantificação dos veículos, ano, modelo, etc.), além das análises, conclusões e soluções dadas

- **QA3** – Declaração(ões) das avaliações da frota própria e terceirizada

- 1) arquivo digital contendo Declaração da prefeitura sobre a realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota própria assinada pelo responsável da informação prestada

- 2) arquivo digital contendo Declaração do(s) contratado(s) sobre a realização da avaliação de fumaça preta nos veículos a diesel da frota terceirizada, assinada pelo responsável da informação prestada

Obs.: Os municípios que não se utilizam de frota terceirizada deverão apresentar Declaração informando o fato

- **QA4** – Criação de ícone fumaça preta

- 1) arquivo digital contendo o ícone (adesivo) para identificação dos veículos vistoriados

- **QA5** – Ações voltadas à redução de emissão de gases do efeito estufa

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros das ações voltadas à redução de emissão de gases do efeito estufa, executadas pela prefeitura ou em parceria, tais como: ciclovias implantadas (informando extensão do circuito e fotos) e renovação da frota municipal com comprovação

- **QA6** – Participação em treinamento pelo Corpo de Bombeiros

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros da participação (certificados, lista de presença, etc.) em treinamento oferecido pelo Corpo de Bombeiros para brigadas antifogo ou planos para desastres naturais ou ações de contingência ou similares (privilegiando a participação de membros da guarda municipal, defesa civil, tiro de guerra, brigadistas de indústrias, usinas e empresas, etc.)

- **QA7** – Lei de Queimada Urbana

1) arquivos digitais contendo:

a) a lei

b) regulamentação da lei, e

c) testemunho de implementação da lei (autuação aplicada por fiscal ou declaração de que não houve ocorrências de queimada urbana no período)

Diretiva 9 – Estrutura Ambiental – (EM):

- **EM1** – Lei Municipal que cria a Estrutura Ambiental

1) arquivos digitais contendo:

a) a Lei de criação da Estrutura Ambiental e

b) regulamentação da Lei

- **EM2** – Articulações intermunicipais

1) arquivo(s) digital(is) de documentos que comprovem:

a) convênios, consórcios, parcerias, agências metropolitanas, etc , voltadas às questões ambientais e

b) ações concretas provenientes da articulação intermunicipal (p.ex.: implementação de área para disposição de Resíduos da Construção Civil, instalação de galpão para armazenagem de resíduos da coleta seletiva)

- **EM3** – Nomeação do responsável pela Estrutura Ambiental

1) arquivo digital contendo o ato administrativo do prefeito nomeando o responsável pela Estrutura Ambiental (não se trata necessariamente da nomeação do interlocutor)

- **EM4** – Capacitação de agentes públicos

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros (certificados ou listas de presença) da capacitação de agentes públicos, referente às questões ambientais, constando nome do integrante, nome do evento, carga horária, data local, sendo no mínimo 3 cursos distintos, em 2011

- **EM5** – Fiscalização Ambiental Municipal

1) arquivo(s) digital(is) contendo registros de notificações ou autuações realizadas por agentes fiscais municipais em relação às questões ambientais ou a declaração de que não houve ocorrências

Diretiva 10 – Conselho Ambiental – (CA):

- **CA1** – Lei Municipal do Conselho Ambiental

1) arquivo digital contendo a lei de criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente

- **CA2** – Regimento Interno do Conselho

1) arquivo digital contendo o Regimento Interno do Conselho

- **CA3** – Nomeação dos membros

1) arquivo digital contendo o ato administrativo do prefeito nomeando os membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com a Lei ou Regimento Interno

- **CA4** – Documentos comprobatórios do funcionamento do Conselho

1) arquivo(s) digital(is) contendo:

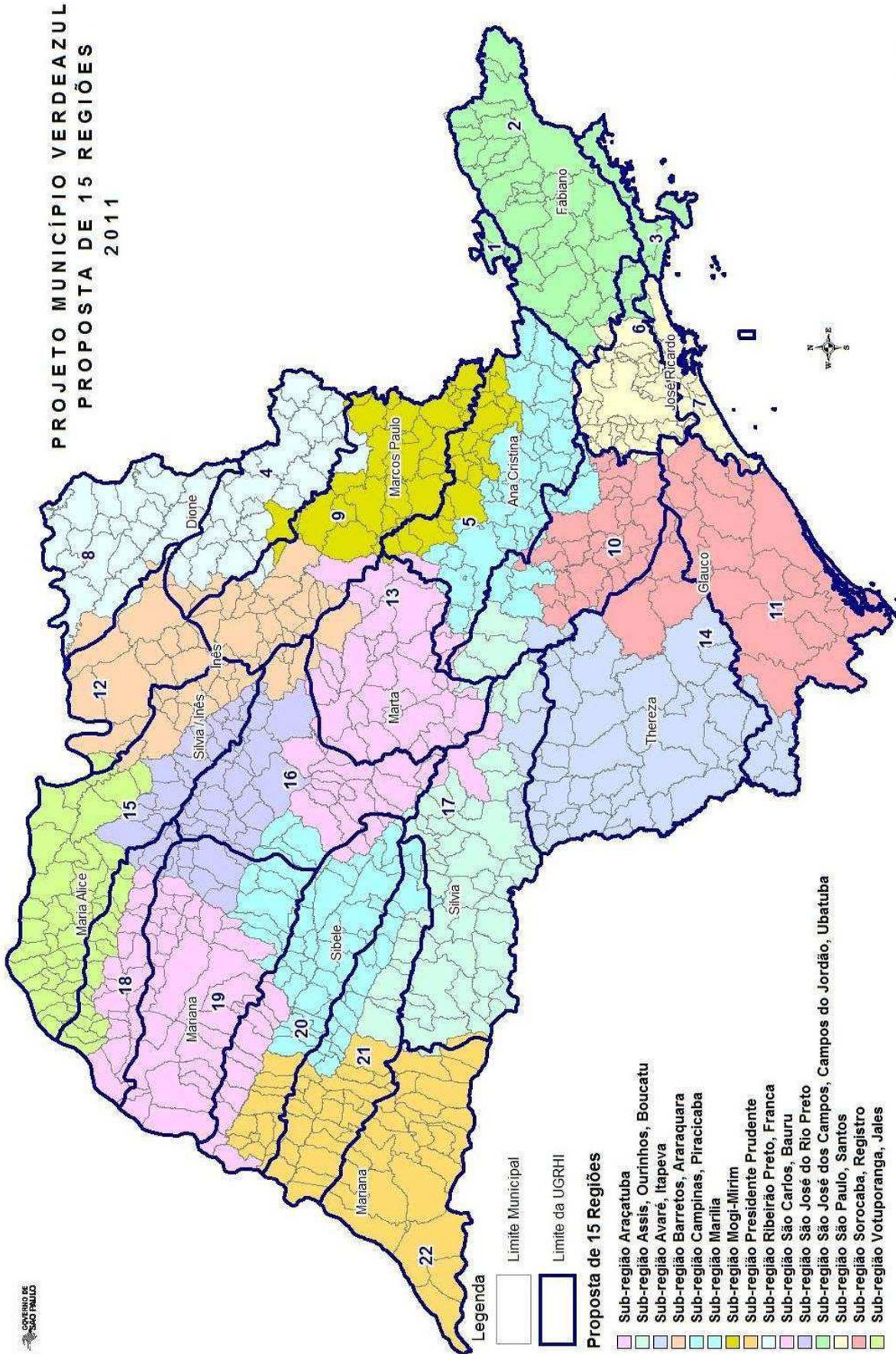
a) convocação para as reuniões do Conselho (ofício ou cópia de e-mail de convocação com as pautas), e

b) cópia das atas das respectivas reuniões

- **CA5** – Lei de criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente

- 1) arquivo digital contendo a lei da criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente

ANEXO B - Divisão do Estado de SP em 15 sub-regiões



ANEXO C - Questionário de Avaliação do PMVA

Município: **Ano de Adesão ao PMVA:**

Nome Entrevistado(a):

Adesão e cadastramento

1) Qual o principal objetivo do Programa Município VerdeAzul (PMVA)?

1.1) Em uma nota de 1 a 10, qual sua opinião sobre a relevância desse objetivo para seu município:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1.2) No momento da assinatura do termo de Adesão, este objetivo e o funcionamento do PMVA estavam bem claros?

sim não informação indisponível

1.3) Qual(s) o(s) motivo(s) do município aderir ao PMVA?

2) A adesão e participação no PMVA estimulou uma melhor articulação e parceria da Prefeitura com...

a) ...a Câmara de Vereadores para o bom desenvolvimento da Gestão Ambiental no município?

sim não

b) ...a sociedade civil organizada/COMDEMA (ONG's, associações, fundações, sindicatos e entre outras) e empresas?

sim não

c) ...os órgãos e Secretarias da própria Prefeitura?

sim não

3) A Prefeitura e seus possíveis parceiros tornaram pública a Adesão do município ao PMVA?

sim não

3.1) Caso sim, de que forma(s)?

4) O município mantém o mesmo Interlocutor(a) desde o momento da Adesão?

sim não

4.1) Qual(s) o(s) critério(s) para a escolha do Interlocutor(a)?

4.2) E atualmente, você trabalha em qual instituição, setor e função?

4.3) Existe alguma Equipe de Apoio ao Interlocutor para realizar as atividades relacionadas ao PMVA?

sim não

5) No processo de Cadastramento do município, houve alguma dificuldade?

sim não

5.1) Caso sim, qual(s)?

Capacitação de Interlocutores

6) A Capacitação dos Interlocutores deve ser realizada todos os anos?

sim não

7) Na sua opinião, em uma nota de 1 a 10, como classifica a qualidade da Capacitação?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7.1) Alguma sugestão para melhoria?

8) Quem você considera importante para também participar de uma Capacitação semelhante a dos Interlocutores, todos os anos? Assinale mais de uma alternativa se necessário.

- 01 representante da Câmara de Vereadores
- 01 representante da Sociedade Civil organizada/COMDEMA
- Prefeito
- Equipe de Apoio ao Interlocutor
- Nenhum
- Outro:

9) Após a Capacitação é normal que surjam novas dúvidas e para isso, cada município possui um técnico do PMVA para assessorá-lo. Já utilizou este atendimento?

- sim não

9.1) Caso sim, em uma nota de 1 a 10, como classifica a qualidade deste atendimento?

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9.2) Alguma sugestão para melhoria?

Plano de Metas/Planejamento e Execução

10) O município realizava Gestão Ambiental antes de aderir ao PMVA?

- sim não

10.1) Caso sim, em qual(s) deste(s) tema(s) realizava Gestão Ambiental antes de aderir ao PMVA?

- Esgoto Tratado
- Lixo Mínimo/Resíduos Sólidos
- Mata Ciliar
- Arborização Urbana
- Educação Ambiental
- Habitação Sustentável/Cidade Sustentável
- Uso da Água
- Poluição do Ar/Qualidade do Ar
- Estrutura Ambiental

Conselho Ambiental

Outro tema:

11) Na(s) área(s) assinalada(s) no item 10.1, como foi a influência do PMVA na Gestão Ambiental municipal?

positiva negativa não influenciou em nada

11.1) Resumidamente, justifique sua resposta?

12) Quanto às Diretivas, você considera que elas indicam os 10 mais importantes temas para a Gestão Ambiental do seu município?

sim não

12.1) Caso não, qual(s) Diretiva(s) você retiraria e substituiria?

Esgoto Tratado

Lixo Mínimo/Resíduos Sólidos

Mata Ciliar

Arborização Urbana

Educação Ambiental

Habitação Sustentável/Cidade Sustentável

Uso da Água

Poluição do Ar/Qualidade do Ar

Estrutura Ambiental

Conselho Ambiental

12.2) Caso não, qual(s) tema(s) acrescentaria?

13) Atualmente, as Diretivas possuem os seguintes pesos (listados abaixo) e que indicam o seu grau de prioridade para a Gestão Ambiental municipal, segundo o PMVA.

| Peso 1,2 | Peso 0,8 | Peso 0,5 |
|--|--|---|
| Esgoto Tratado Lixo Mínimo/Resíduos Sólidos Educação Ambiental | Mata Ciliar Estrutura ambiental Conselho ambiental | Arborização Urbana Habitação sustentável/Cidade Sustentável Uso da Água Poluição do Ar/Qualidade do Ar |

13.1) Este grau de importância corresponde com a realidade do seu município?

sim não

13.2) Caso não, enumere de 1 a 10, em que 1 significa maior prioridade e 10 menor prioridade, indicando desta forma o grau de importância em seu município.

- Esgoto Tratado
- Lixo Mínimo/Resíduos Sólidos
- Mata Ciliar
- Arborização Urbana
- Educação Ambiental
- Habitação Sustentável/Cidade Sustentável
- Uso da Água
- Poluição do Ar/Qualidade do Ar
- Estrutura Ambiental
- Conselho Ambiental

14) Cada Diretiva possui diversos critérios aplicados para avaliação. Para melhor adequar à realidade de seu município, você possui alguma sugestão de acréscimo, retirada ou alteração de critério em alguma Diretiva?

sim não

14.1) Caso sim, cite três, no máximo.

15) Cada Diretiva possui algumas Pró-atividades aplicadas para avaliação. Para melhor adequar à realidade de seu município, você possui alguma sugestão de acréscimo, retirada ou alteração de Pró-atividade em alguma Diretiva?

sim não

15.1) Caso sim, cite três, no máximo.

16) Para melhor adequar à realidade do seu município, você possui alguma sugestão de acréscimo, retirada ou alteração na avaliação dos Passivos?

sim não

16.1) Caso sim, cite três, no máximo.

17) Na Gestão Ambiental do seu município, quem participa das etapas de elaboração do Plano de Metas/Planejamento e sua Execução? Assinale mais de uma alternativa se necessário.

- Prefeitura (somente 1 Secretaria)
- Prefeitura (diversas Secretarias)
- Câmara de Vereadores
- Sociedade civil organizada/COMDEMA
- Cidadão
- Empresa
- Equipe de Apoio ao Interlocutor
- Interlocutor
- Outro:

18) O município possui alguma dificuldade nestas etapas de elaboração do Plano de Metas/Planejamento e sua Execução?

- sim não

18.1) Caso sim, cite três, no máximo.

19) Para Interlocutores: Você possui alguma dificuldade no preenchimento eletrônico do Plano de Metas do sistema do PMVA?

- sim não

19.1) Caso sim, cite três, no máximo.

20) A Prefeitura e seus possíveis parceiros tornam públicos o Plano de Metas e a sua Execução?

- sim não

20.1) Caso sim, de que forma(s)?

Avaliação e preenchimento RGA

21) Assinale o(s) tema(s) que considera que seu município obteve grande avanço em sua Gestão Ambiental, devido à Adesão ao PMVA:

- Esgoto Tratado
- Lixo Mínimo/Resíduos Sólidos
- Mata Ciliar
- Arborização Urbana
- Educação Ambiental
- Habitação Sustentável/Cidade Sustentável
- Uso da Água
- Poluição do Ar/Qualidade do Ar
- Estrutura Ambiental
- Conselho Ambiental
- Nenhum

22) Na Gestão Ambiental do seu município, quem participa da etapa de Avaliação?

Assinale mais de uma alternativa se necessário.

- Prefeitura (somente 1 Secretaria)
- Prefeitura (diversas Secretarias)
- Câmara de Vereadores
- Sociedade civil organizada/COMDEMA
- Cidadão
- Empresa
- Equipe de Apoio ao Interlocutor
- Interlocutor
- Outro:

23) O município possui alguma dificuldade nesta etapa da Avaliação?

- sim não

23.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

24) Para Interlocutores: Você possui alguma dificuldade no preenchimento eletrônico do Relatório de Gestão Ambiental (RGA) do sistema do PMVA?

sim não

24.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

25) Para Interlocutores: Você possui alguma dificuldade quanto a obtenção de arquivos comprobatórios de cada Diretiva?

sim não

25.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

Certificação, aprimoramento e benefícios

26) Qual o melhor formato da lista para a publicação das notas dos Municípios?

Ranking Geral (município certificados, pré-certificados e não certificados)

Por região

Por número de habitantes

Outro:

27) Quanto à avaliação realizada pela equipe do PMVA e as notas dos critérios das Diretivas, Pró-atividades e Passivos recebidas pelo seu município, possui alguma sugestão?

sim não

27.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

28) Na Gestão Ambiental do seu município, quem participa da etapa de Aprimoramento? Assinale mais de uma alternativa se necessário.

Prefeitura (somente 1 Secretaria)

Prefeitura (diversas Secretarias)

Câmara de Vereadores

Sociedade civil organizada/COMDEMA

Cidadão

- Empresa
- Equipe de Apoio ao Interlocutor
- Interlocutor
- Outro:

29) O município possui alguma dificuldade nesta etapa do Aprimoramento?

- sim não

29.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

30) Você considera que atualmente, o município que se certifica como Município VerdeAzul consegue direta e/ou indiretamente obter algum tipo de benefício?

- sim não

30.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

31) Você possui alguma sugestão de outro possível benefício que poderia ser estendido aos municípios Certificados?

- sim não

31.1) Caso Sim, cite três, no máximo.

32) Nas opções abaixo, identifique as prioridades do seu município, numerando-as de 1 a 4, onde 1 significa maior prioridade e 4 menor prioridade:

- obtenção de recursos financeiros do Governo de Estado
- boa visibilidade para o município
- melhoria da qualidade de vida da população
- construção participativa da Gestão Ambiental municipal

33) Qual(s) o(s) motivo(s) do município continuar participando do PMVA?

Informações complementares do Entrevistado(a)**34) Qual seu grau de instrução?**

- Ensino Fundamental (antigo 1º Grau) incompleto
 Ensino Fundamental (antigo 1º Grau) completo
 Ensino Médio (antigo 2º Grau) incompleto
 Ensino Médio (antigo 2º Grau) completo
 Superior incompleto
 Superior completo
 Pós-Graduação
 Tecnólogo
 Técnico
 Outro:

34.1) Se possuir, qual sua área de formação?**35) Faixa etária:**

- até 20 anos de 21 a 30 anos de 31 a 40 anos de 41 a 60 anos
acima de 60 anos

36) Há quantos anos atua com ações relacionadas à Gestão Ambiental municipal?

- Menos de 1 1 ou 2 3 ou 4 5 ou 6 7 ou 8
 9 ou mais

*Para fins científicos da Universidade de São Paulo, responda a questão abaixo sobre a diretiva de arborização urbana:

Em uma nota de 1 a 10, em que 1 significa muito fácil e 10 muito difícil, qual o nível de dificuldade para a obtenção da porcentagem de cobertura arbórea?

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Justifique a nota:

Agradecemos imensamente pela sua participação e grande contribuição!

ANEXO D - Documento informativo sobre o conceito e cálculo dos Passivos Ambientais do PMVA do ano de 2010



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO



CONCEITO E APLICAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL NO ÍNDICE DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Conceito

O Passivo Ambiental no Projeto Município VerdeAzul foi definido como um conjunto de obrigações que a Prefeitura Municipal tem com a sociedade, destinado exclusivamente a promover a recuperação e a preservação do meio ambiente.

As obrigações consideradas para valoração do Passivo Ambiental, em 2010, estão divididas em dois segmentos, o primeiro deles é decorrente de imposição legal em que serão analisados 4 (quatro) subconjuntos caracterizados pelos custos ambientais incorridos ainda não quitados pela prefeitura, os quais apresentamos abaixo:

- A. Existência de áreas contaminadas e Penalidades aplicadas pela CETESB, entre 2008 e 2010 – **Informação: Dir. de Licenciamento;**
- B. Existência de pendências em relação ao licenciamento ambiental - **Informação: Agências Ambientais;**
- C. Constatação de entulho em APP, entre 2008 e 2010 - **Informação: Polícia Ambiental;**
- D. Não cumprimento de TCRA -Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (Licenciamento ou Autuação) e AIA (Auto de Infração Ambiental impetrado contra a prefeitura), entre 2005 e 2010 - **Informação: CBRN**

O segundo grupo de obrigações ambientais considerados para determinação do valor do Passivo Ambiental de cada município é conseqüente das mais recentes condições de coleta e tratamento do esgoto e dos aterros sanitários, refletidos pelas notas, em novembro de 2010, do ICTEM (Índice de coleta e tratamento do esgoto do município) e IQR (índice da qualidade de aterro de resíduos), respectivamente.

O valor total do Passivo Ambiental aplicado sobre o Índice de Avaliação Ambiental - IAA pode variar de 0 a 30 (trinta) pontos, sendo 20 (vinte) deles referentes ao segmento de obrigações legais e os 10 (dez) pontos restantes referentes às



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO



condições de coleta/tratamento de esgoto e às condições de aterro de resíduos domiciliares.

Material Utilizado

A contabilização da primeira parte do valor do passivo, que pode variar de 0 a 20 pontos, será efetuada a partir do levantamento quantitativo das infrações ambientais constatadas, ainda não quitadas pela prefeitura, entre os anos de 2008 e 2010; e em relação aos AIA's serão levantados os autos de infração não quitados entre os anos de 2005 e 2010 (tabela 1).



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO



Tabela 1: Número de ocorrências de obrigações legais não cumpridas pelo Município:

Município: _____ Agência Ambiental: _____

| Bloco | Quantidade e/ Número | Especificar | Exemplo |
|-------|----------------------|-------------|---|
| A | | | Lixão Posto de abastecimento |
| B | | | Operando sem licença ou em desacordo com os condicionantes estabelecidos em licença. Lixo, RSS, Usina de Asfalto, Posto de Abastecimento, ETE, Aterro de Inertes, Lodos de ETA etc. |
| C | | | |
| D | | | |



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO



Por outro lado, a segunda parcela do passivo ambiental, cujo valor pode variar de 0 a 10 pontos, referente às mais recentes condições tanto de coleta e tratamento de esgoto quanto do aterro de resíduos domiciliares, será atribuída em função das respectivas notas do ICTEM e do IQR, atualizadas em novembro de 2010 (Tabela 2).

Tabela 2 – A segunda parte da nota do passivo ambiental será atribuída em função das notas de ICTEM e IQR, em novembro de 2010.

| <i>ICTEM/IQR</i> | <i>Nota do Passivo</i> |
|------------------|------------------------|
| 0 a 3 | 5 |
| 3,1 a 4 | 4 |
| 4,1 a 5 | 3 |
| 5,1 a 6 | 2 |
| 6,1 a 7 | 1 |
| 7,1 a 10 | 0 |