UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE

DANIELLE CHRISTINE RAMOS LODI

Ação Ambiental Voluntária nos Municípios: Um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.

São Paulo
2016

DANIELLE CHRISTINE RAMOS LODI

Ação Ambiental Voluntária nos Municípios: Um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.

Versão original

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Sustentabilidade.

Área de Concentração:
Gestão Ambiental

Orientador:
Prof. Dr. Cristiano Luís Lenzi

São Paulo
2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)
CRB-8 4625

Lodi, Danielle Christine Ramos

Ação ambiental voluntária nos municípios: um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul / Danielle Christine Ramos Lodi ; orientador, Cristiano Luis Lenzi. – 2016
156 f. : il

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo
Versão original

1. Política ambiental – São Paulo 2. Programa Município VerdeAzul I. Lenzi, Cristiano Luis, orient. II. Título

CDD 22.ed. – 363.7098161

Nome: LODI, D. C. R.

Título: Ação Ambiental Voluntária nos Municípios: Um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade.

Área de Concentração:

Gestão ambiental

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Ao Igor, meu amor, meu amigo, meu companheiro. Obrigada por caminhar ao meu lado e pelas intervenções tecnológicas.

À minha mãe, por seu amor.

Ao Prof. Dr. Cristiano Lenzi, agradeço pela oportunidade, sabedoria e paciência.

À Prof. Dra. Adriana, por me inspirar.

Ao Sr. José Ricardo Lopes, pelo fornecimento das informações relativas ao Programa Município VerdeAzul.

Aos interlocutores dos municípios que auxiliaram na revisão do questionário.

À Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo por me acolher novamente.

RESUMO

LODI, D. C. R. **Ação Ambiental Voluntária nos Municípios: Um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.** 2016. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Versão Original.

O Programa Município VerdeAzul é um exemplo de Programa Ambiental Voluntário criado pelo Governo do Estado de São Paulo com o objetivo de incentivar e apoiar os municípios na melhoria da gestão ambiental local. Os Programas Ambientais Voluntários são mecanismos de política ambiental amplamente utilizados junto ao setor privado para induzir, as empresas a adotarem ações voluntárias que promovam a qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos. Todavia, esses programas podem ser efetivamente direcionados a organizações públicas, especialmente no contexto da descentralização da gestão do meio ambiente no Brasil, que exige a coordenação de centenas ou milhares de órgãos públicos envolvidos em diferentes realidades municipais. O crescente uso dos Programas Ambientais Voluntários tem suscitado variados estudos, no entanto, permanecem dúvidas, principalmente, a respeito das razões pelas quais as instituições participam de programas do tipo, especialmente instituições públicas. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é examinar os fatores que contribuem para a participação voluntária das Prefeituras do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul. Para alcançar o objetivo, foram aplicados questionários e realizadas entrevistas com três grupos de municípios do estado. Os resultados encontrados evidenciam que fatores como a quantidade de funcionários, a existência e atividade do Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente, a compreensão e concordância com os objetivos do programa, a qualidade da comunicação intersetorial na prefeitura, o envolvimento da alta administração, o comprometimento dos funcionários com o programa, o tempo de experiência dos interlocutores e suplentes na função e o tamanho populacional são fatores que influenciam a participação e o desempenho dos municípios no programa. Ademais, os resultados revelaram que os fatores que mais motivam a participação das prefeituras são de cunho ambiental e financeiro e que os serviços mais valorizados estão relacionados a melhorias econômicas e de imagem. Como conclusão e recomendações merecem destaque a necessidade de melhoria da

transparência do processo seletivo para repasse de recursos, a diversificação dos benefícios financeiros, a participação dos governos municipais no design do programa e na definição dos critérios de avaliação, o investimento em monitoramento, fiscalização e motivação da alta administração e a flexibilização dos critérios de acordo com as realidades municipais.

Palavras-chave: Política Ambiental. Gestão Ambiental Local. Instrumentos de Política Ambiental. Programas Ambientais Voluntários. Programa Município VerdeAzul.

ABSTRACT

LODI, D. C. R. **Environmental Voluntary Action in local governments: A study of the factors contributing to the voluntary participation of local governments of the state of São Paulo in the “Município VerdeAzul” Program.** 2016. 156 p. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2016. Original version.

The "Município VerdeAzul" Program is an example of Voluntary Environmental Program created by the State Government of São Paulo in order to encourage and support municipalities in improving local environmental management. The Voluntary Environmental Programs are environmental policy mechanisms widely used to promote environmental outcomes in the private sector. However, these programs can be effectively used in the public sector, especially in the national context of environmental management decentralization, which requires the coordination of hundreds or thousands of public agencies that are entrenched in unique contexts. The increasing use of Voluntary Environmental Programs have motivated the emergence of several studies, however, questions remain, especially about the decisions of public institutions to participate in program like these. In this sense, the objective of this research is to examine the factors that contribute to the voluntary participation of local governments of the state of São Paulo in the "Município VerdeAzul" Program. To address the major goal, we surveyed local governments and conducted semi-structured interviews with three different groups of local government. The results show that factors such as number of employees, the existence and activity of the Environmental Local Council and Municipal Fund for the Environment, understanding and compliance with the program objectives, the quality of intersectoral communication at City Hall, the involvement of top management, the level of employee commitment, how long the local representative have been working with the program and population size are factors that influence the participation and performance of the local governments in the program. Moreover, the results revealed that the factors that motivate the participation of municipalities are environmental and financial oriented and that the most valuable services are related to economic and image improvements. The recommendations to improve the efficacy of the program include: to improve the transparency of the selection process for the transfer of funds, diversification of financial benefits, the participation of

municipal governments in program design and in the process of definition of the evaluation criteria, investment in monitoring, inspection and motivation of top management and the promotion of the flexibility of criteria in accordance with local realities.

Keywords: Environmental Policy. Local Environmental Management. Environmental Policy Tools. Voluntary Environmental Programs. "Município VerdeAzul" Program.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tipo de estrutura municipal responsável pelo meio ambiente	58
Figura 2 - Existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente.....	66
Figura 3 - Plano Plurianual.....	68
Figura 4 - Municípios que pretendem obter a certificação.....	75
Figura 5 - Maiores desafios para se obter a certificação.....	76
Figura 6 - Envolvimento da alta administração.....	82
Figura 7 - Comprometimento dos funcionários.....	84
Figura 8 - Respondentes da pesquisa.....	93
Figura 9 - Exemplo de uma Diretiva	95
Figura 10 - Regiões Administrativas do Estado de São Paulo.	110
Figura 11 - Regiões Administrativas com maiores notas	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Diretivas Ambientais do PMVA e seus objetivos	52
Tabela 2 - Participação dos municípios nas edições do PMVA.....	55
Tabela 3 - Quantidade de técnicos.....	59
Tabela 4 - Quantidade de funcionários por vínculo	59
Tabela 5 - Análise da quantidade de recursos humanos	60
Tabela 6 - Análise da qualificação dos recursos humanos	61
Tabela 7 - Existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente	64
Tabela 8 - Quantidade de reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente	64
Tabela 9 - Utilização do Fundo Municipal de Meio Ambiente.....	67
Tabela 10 - Comparação entre os grupos.....	67
Tabela 11 - Contribuição da participação no PMVA.....	73
Tabela 12 - Comunicação interna	79
Tabela 13 - Avaliação das estratégias de comunicação do PMVA	81
Tabela 14 - Principais fatores para P	88
Tabela 15 - Principais fatores para C	88
Tabela 16 - Principais fatores para N	89
Tabela 17 - Serviços mais valiosos para P	90
Tabela 18 - Serviços mais valiosos para C	90
Tabela 19 - Serviços mais valiosos para NC.....	91
Tabela 20 - Tempo de envolvimento com o PMVA	93
Tabela 21 - População versus nota média	108

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	JUSTIFICATIVA.....	14
3	OBJETIVO GERAL.....	17
3.1	Objetivos Específicos	17
4	METODOLOGIA	18
4.1	Método de Análise dos Dados.....	21
5	DESCENTRALIZAÇÃO E OS MUNICÍPIOS NA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA.....	26
6	INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL	30
7	PROGRAMAS AMBIENTAIS VOLUNTÁRIOS.....	36
7.1	A participação em Programas Ambientais Voluntários	44
8	O PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL NO ESTADO DE SÃO PAULO	51
9	RESULTADOS E DISCUSSÃO	57
9.1	Características dos Governos Locais	57
9.2	Envolvimento das Prefeituras com o Programa Município VerdeAzul ..	71
9.3	Principais Objetivos das Prefeituras ao Participarem Voluntariamente do Programa Município VerdeAzul	87
9.4	Identificação da Percepção dos Participantes sobre o PMVA e Informações sobre os Respondentes.....	92
9.5	Influência do Orçamento, Tamanho e Região.....	107
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	114

1 INTRODUÇÃO

O Programa Município VerdeAzul - PMVA, denominado inicialmente de Projeto Ambiental Estratégico Município Verde, foi lançado no ano de 2008 pelo Governo do Estado de São Paulo, sob coordenação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

O instrumento legal de criação foi a Resolução SMA nº 009, de 31 de janeiro de 2008 que considerou a necessidade do compartilhamento, entre estados e municípios, do controle da qualidade ambiental, e que a descentralização da agenda ambiental, no nível local, permite uma ampliação da participação da cidadania. Os objetivos definidos no dispositivo legal foram: (i) estimular os municípios a participar da política ambiental, com adesão ao Protocolo Verde – Gestão Ambiental Compartilhada; (ii) certificar os municípios ambientalmente corretos, dando prioridade no acesso aos recursos públicos da Secretaria do Meio Ambiente.

A justificativa adotada pelo governo para a criação do programa, exposta na Resolução supracitada, baseia-se na consideração de que a política ambiental, para ser efetiva, exige a participação dos agentes municipais, democratizando a gestão pública e descentralizando a agenda ambiental. Sendo assim, a tomada de decisões, naquilo que lhe compete, pelas esferas do poder local facilita e estimula a participação da cidadania e o compartilhamento, entre estado e municípios, do controle da qualidade ambiental, o que propiciaria maior eficiência à administração pública.

Ainda, o instrumento legal afirma que a política ambiental do Estado de São Paulo pressupõe o desenvolvimento de ações integradas e articuladas entre o Governo e as Prefeituras Municipais e que a gestão ambiental compartilhada cria uma responsabilidade mútua, exigindo o desenvolvimento de competência gerencial nos municípios. Em suma, o PMVA objetiva descentralizar a política ambiental estadual, aumentando a eficiência da gestão ambiental, tendo como horizonte a construção de uma agenda ambiental efetiva.

Com a criação do programa, ficou sob responsabilidade do Estado, por intermédio da Secretaria do Meio Ambiente e dos órgãos a ela vinculados, prestar colaboração técnica e treinamento às equipes locais; e, aos municípios, caberia constituir a estrutura executiva com capacidade e autonomia para comandar as

ações ambientais locais. A operacionalização do Projeto Município VerdeAzul é executada por duas equipes.

A primeira, do Estado, é composta pelo corpo técnico da Coordenação do Programa Município VerdeAzul, responsável por atuar com as atividades vinculadas ao Programa e por viabilizar a articulação com órgãos que compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente e com entidades externas ao Sistema. A outra equipe é a do município, integrada pelo interlocutor e um suplente indicados pelo Prefeito municipal que gerenciam as diretivas propostas pelo PMVA.

Assim sendo, o Programa Município VerdeAzul, ao oferecer capacitação técnica e a possibilidade de certificação anual, procura estimular a estruturação dos órgãos locais responsáveis pela gestão ambiental. Tal estratégia parece adequada diante da realidade da política ambiental brasileira. Apesar da Política Nacional de Meio Ambiente ter nascido descentralizada, houve uma ausência de instrumentos operacionais para que fosse realizada uma gestão ambiental de forma adequada (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

As diferenças das realidades socioeconômicas e políticas dos municípios brasileiros, além da falta de recursos, falta de respaldo social, resistência de grupos indiferentes à necessidade de uso sustentável dos recursos naturais e a corrupção em diferentes áreas do governo demandam um efetivo trabalho de fortalecimento das administrações locais para que a descentralização seja exitosa (TONI; PACHECO, 2005).

Um dos desafios é o desenvolvimento de mecanismos capazes de promover a cooperação entre Governo Federal, Estados e Municípios e a conciliação e compartilhamento de soluções, além da necessidade de tornar mais efetivos o planejamento e a gestão de políticas públicas, objetivando a disseminação experiências exitosas ou a melhoria das carências administrativas das entidades subnacionais. Strelec (2011)

A atuação efetiva dos municípios na gestão ambiental descentralizada e sustentável também encontra dificuldades oriundas do fato de que, em última instância, o município tem a prerrogativa de querer ou não assumir outras atribuições além daquelas já designadas na Constituição Federal e na Política Nacional de Meio Ambiente (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Sendo assim, dois aspectos importantes acerca da descentralização dizem respeito a como lidar com a questão da responsabilização e como alcançar uma

gestão compartilhada eficaz entre os diferentes níveis de governo. Sobre esses aspectos, estudiosos procuram encontrar o equilíbrio ideal entre programas coercitivos, que preveem sanções ou penalidades em caso de não cumprimento pelo governo local, versus a aplicação de programas voluntários e de cooperação. Ambas as abordagens apresentam pontos fortes e fracos.

Os programas coercitivos podem incentivar o cumprimento meramente simbólico, mas podem não resultar em compromissos sustentáveis para a gestão ambiental, além de poderem encontrar resistência política local (MAY et al., 1996).

Em contraposição, os programas voluntários são ferramentas úteis no caso em que as políticas apresentam um processo de implementação lenta, como é o caso da Política Ambiental brasileira, uma vez que são, geralmente, mais rápidos de serem implementados do que os regulamentos obrigatórios mais rigorosos (PIKE, 2012).

Para Lyon e Maxwell (2003), as iniciativas voluntárias devem ser utilizadas quando ocorre a insuficiência de autoridades legislativas para implementar regulamentações obrigatórias. Além disso, os programas voluntários de cooperação podem promover a construção de parcerias genuínas e mutuamente benéficas com os governos locais (DAHURI, 2001).

Os Programas Ambientais Voluntários, no caso da estrutura da Política Ambiental brasileira, podem ser uma boa alternativa para se alcançar o planejamento e a execução das políticas ambientais de forma eficaz quando se requer a coordenação de centenas ou milhares de governos locais e órgãos públicos que estão envolvidos em contextos político-institucionais exclusivos, pois permitem metas negociadas e flexibilidade na implementação (HUGHES, 2012). Essa abordagem pode alcançar melhores resultados quando aliada a mecanismos de certificação, pois são uma forma de intercâmbio de informações e indução de mudanças de comportamento.

O Programa Município VerdeAzul é um exemplo de Programa Ambiental Voluntário. A adesão ao Programa por parte dos municípios do estado de São Paulo é voluntária a partir da assinatura de um Protocolo de Intenções no qual estão propostas 10 Diretivas, que abordam questões ambientais prioritárias a serem desenvolvidas pelos governos locais.

Todavia, um ponto relevante da abordagem voluntária é que nem todos os órgãos locais podem querer aderir ao programa ou, até mesmo, cumprir o acordado,

o que pode deixar lacunas na promoção da melhoria na gestão ambiental descentralizada (DAHURI, 2001). Sendo assim, a questão dos fatores que levam à participação de uma instituição em um Programa Ambiental Voluntário é crítica para a efetividade desses programas.

Uma variedade de trabalhos foca a participação de instituições privadas em Programas Ambientais Voluntários, porém poucos estudos examinam as motivações para as instituições públicas, principalmente órgãos locais, participarem de tais iniciativas (HUGHES, 2012). Nesse sentido, este trabalho pode contribuir para preencher esta lacuna e para o aprimoramento da aplicação de mecanismos voluntários focados nas instituições públicas, pois objetiva examinar os fatores que contribuem para a participação dos governos locais em um Programa Ambiental Voluntário, tendo como estudo de caso o Programa Município VerdeAzul.

Esta dissertação está organizada em dez capítulos. No primeiro capítulo é apresentada a introdução. No segundo capítulo é explicitada a justificativa da pesquisa. No terceiro capítulo estão descritos o objetivo principal e os objetivos específicos a que se propõe este trabalho. No capítulo seguinte são expostos os procedimentos metodológicos utilizados. O quinto capítulo apresenta uma breve discussão sobre o processo de descentralização da gestão ambiental no Brasil. Na sequência, são revisados os instrumentos de Política Ambiental e, principalmente, os Programas Ambientais Voluntários e a problemática da participação voluntária nessas iniciativas. O Programa Município VerdeAzul é apresentado em detalhes no capítulo oito. Finalmente, são revelados os resultados encontrados e relacionadas as considerações finais e recomendações ao programa.

2 JUSTIFICATIVA

Os municípios exercem um importante papel no Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA como um órgão gestor local da política ambiental. Desse modo, a proteção e a melhoria da qualidade ambiental encontram dificuldades para serem alcançadas, pois os municípios são os entes mais frágeis do sistema devido aos déficits de capacidade institucional que apresentam.

A partir do arranjo do SISNAMA, é necessária a coordenação de ações e objetivos entre as instituições para promover a gestão ambiental compartilhada de forma eficaz, respeitando-se a hierarquia dos entes federados, com o objetivo de alcançar o máximo potencial dos órgãos e entidades que compõem o sistema. Sendo assim, os governos federal e estadual devem promover ações continuadas para fomentar a estruturação da gestão ambiental nos municípios, oferecendo o suporte necessário e promovendo a cooperação técnica e a troca de informações.

O incentivo à estruturação da gestão ambiental nos municípios encontra meios de ser realizado com a implementação de Programas Ambientais Voluntários, que podem ser uma boa alternativa para se alcançar o planejamento e a execução das políticas ambientais de forma eficaz diante da necessidade de se coordenar centenas ou milhares de governos locais que apresentam diferentes contextos político-institucionais.

A criação de um Programa Ambiental Voluntário voltado aos governos locais é uma maneira de responder às realidades diversas de aspectos ambientais e culturais e pode ser uma alternativa política útil, pois muitas vezes essa abordagem apresenta maior flexibilidade e apelo político (HUGHES, 2012).

Dahuri et al. (2001) complementam que, mesmo que um Programa mandatário possa parecer ser a alternativa mais eficaz, quando há uma grande probabilidade de que a implementação de uma política não vá atingir o nível local e que a execução não seja realizada pelo nível nacional ou estadual, um Programa Ambiental Voluntário é mais eficaz. Além disso, os regimes coercitivos são enfraquecidos quando o monitoramento ou a execução são deficientes (DAHURI, 2001), como é o caso da Política Ambiental brasileira e sua implementação pelo SISNAMA.

No Brasil, o Programa Município VerdeAzul (PMVA), criado e implementado pelo Governo do Estado de São Paulo, é um exemplo de Programa Ambiental Voluntário voltado para o setor público e que está conectado à tendência da descentralização da política ambiental no Brasil. O PMVA busca induzir o estabelecimento de uma Agenda Ambiental Estratégica, descentralizando a agenda ambiental no estado paulista e fomentando a capacitação técnica e o câmbio de informações. O Programa é acessível aos municípios que voluntariamente assinam um Termo de Adesão e participam anualmente, cumprindo as ações acordadas e enviando relatórios.

O crescente uso dos Programas Ambientais Voluntários tem possibilitado aos decisores políticos o debate sobre a sua efetividade, no entanto, permanecem dúvidas a respeito da efetividade ambiental, dos benefícios obtidos pelos participantes e, principalmente, das razões pelas quais as instituições participam (RIVERA, 2002).

Obter respostas para esta última questão é de extrema importância para o aprimoramento desse instrumento de política ambiental, pois o sucesso de um Programa Ambiental Voluntário se reflete nos altos níveis de participação que atinge (CONTE; JACOBSEN, 2016, *in press*), o que depende de forma crucial do seu apelo com as organizações a que se destinam (VIDERAS; ALBERINI, 2000).

Muitos estudos têm procurado identificar os fatores que contribuem para a participação das organizações em programas ambientais voluntários, considerando os aspectos institucionais e os objetivos pelos quais as instituições aderem e cumprem as determinações dadas pelo programa. Os estudos concentram-se, principalmente, na participação das empresas em programas ambientais voluntários negociados ou desenvolvidos pelas instituições governamentais (BLACKMAN et al., 2010; LYON; MAXWELL, 1999; RIVERA, 2002; TAMBUNLERTCHAI et al., 2013; VIDERAS; ALBERINI, 2000).

Não obstante os Programas Ambientais Voluntários venham sendo aplicados no setor público, poucos trabalhos examinam sua aplicação neste setor e as motivações para as instituições públicas participarem e implementarem essas iniciativas (HUGHES, 2012).

Cosner (2005) investigou as razões pelas quais os governos locais se dispõem ou não a participarem do Programa Ambiental Voluntário *Clean Texas* e

constatou que a capacidade financeira, a localização e a densidade populacional são fatores determinantes na participação de uma cidade no programa.

Outro exemplo é o trabalho desenvolvido por Hughes (2012) que objetivou analisar os fatores que influenciam a participação de instituições públicas locais, do estado da Califórnia, em um programa voluntário de conservação de água. Os resultados apresentados sugerem que o tamanho da instituição, da população atendida e sua localização influenciam a decisão do governo local.

No caso do Programa Município VerdeAzul, apesar do mesmo estar em vigor desde 2008, nem todos os municípios do estado de São Paulo participam ativamente do programa. Portanto, diante do caráter voluntário do Programa, estudar as razões pelas quais as Prefeituras participam do PMVA e o nível de satisfação das participantes pode contribuir para identificar seus potenciais pontos fortes e fracos. Já a identificação das principais características das instituições participantes e quais fatores internos ou externos afetam o sucesso de uma organização no programa pode ajudar a apontar os desafios que são inerentes a um programa ambiental de adesão voluntária.

De forma geral, no que se propõe esta pesquisa, ao se explorar as características organizacionais das instituições participantes, determinar os objetivos pelos quais as Prefeituras empenham esforço no PMVA e identificar a percepção dessas instituições a respeito do programa, pode-se lançar luz sobre a eficácia de programas ambientais de ação voluntárias voltados ao governo como uma forma de intercâmbio de informações, indução de mudanças organizacionais e estruturação para a gestão ambiental local.

Além disso, o estudo neste sentido pode contribuir para a identificação dos critérios necessários ao bom desempenho de um programa voluntário para o setor público. Segundo Lyon e Maxwell (1999), entender o que realmente motiva o “ambientalismo” das instituições é importante para os decisores políticos porque a efetividade das políticas governamentais de ação voluntária depende em grande parte da forma que as instituições irão responder a elas.

3 OBJETIVO GERAL

Examinar os fatores que contribuem para a participação voluntária das Prefeituras do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.

3.1 Objetivos Específicos

- a. Explorar as características organizacionais das Prefeituras;
- b. Analisar o caráter do envolvimento das Prefeituras com o Programa Município VerdeAzul;
- c. Analisar os objetivos e motivações encontradas pelas Prefeituras para participação voluntária anual;
- d. Analisar a percepção das Prefeituras sobre o Programa Município VerdeAzul.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa busca examinar os fatores que contribuem para a participação das prefeituras municipais do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul. Para tanto, alguns métodos foram utilizados para responder às perguntas da pesquisa.

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa foram embasados nas orientações de Marconi e Lakatos (2010). Os dados foram obtidos por meio das documentações indireta e direta.

A documentação indireta compreendeu a pesquisa bibliográfica e documental acerca do tema da pesquisa e do programa estadual objeto da pesquisa. Sendo assim, foi analisado o arcabouço legal que regulamenta o programa (resoluções, leis e decretos), além de documentos obtidos junto à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e das informações disponibilizadas no sítio eletrônico do programa na internet.

A documentação direta foi composta por um questionário online (APÊNDICE A) aplicado com três grupos de municípios do estado de São Paulo e por entrevistas semiestruturadas realizadas por telefone com os interlocutores de alguns municípios. Os questionários foram enviados aos interlocutores e suplentes, ou seja, os representantes oficiais dos municípios junto ao programa.

A escolha do questionário online como instrumento se dá pela possibilidade de oferecer privacidade aos respondentes, tempo para resposta das questões que possam requerer informações de outras pessoas ou departamentos e devido ao grande número de participantes do programa.

Objetivando uma maior compreensão a respeito dos fatores que levam os municípios a participarem voluntariamente do Programa Município VerdeAzul, buscou-se levantar dados junto a diferentes grupos de municípios participantes. Os três grupos de municípios foram definidos de acordo com o desempenho no PMVA. Os municípios foram reunidos em:

Grupo C – Municípios certificados nas últimas três edições do Programa;

Grupo P – Municípios que, considerando as últimas três edições, perderam a certificação e não recuperaram;

Grupo NC – Municípios que participaram enviando o relatório de ações em todas as edições mas nunca foram certificados.

Essa denominação será utilizada na sequência deste trabalho para identificar os grupos de municípios abordados.

Merece destaque o fato de que os municípios foram analisados de maneira agrupada em consonância com pesquisas estudaram a participação em outros Programas Ambientais Voluntários.

Doherty-Guzzetti (2007) dividiu a amostra estudada entre organizações participantes do *Green Star* que foram premiadas e não premiadas. Já Cosner (2005) e Gerber et al. (2004) abordaram de forma comparativa os governos locais participantes e não participantes do programa *Clean Texas*.

É importante ressaltar que a escolha em considerar como recorte temporal as últimas 3 (três) edições se deu pelo fato de coincidir com o período vigente de mandato dos prefeitos municipais eleitos em 2012. Conforme encontrado na literatura, é comum a descontinuidade das políticas públicas no Brasil quando há mudança de gestão. Segundo Nogueira (2006), a descontinuidade decorre da interrupção de ações, projetos, programas e até mesmo obras em função do viés político. Sendo assim optou-se por considerar apenas as últimas 3 (três) edições do programa para minimizar o efeito da descontinuidade.

Os questionários foram estruturados em quatro seções para melhor alcançar os dados necessários para esta pesquisa:

- a) Coleta de dados sobre as características organizacionais;
- b) Coleta de dados sobre o envolvimento da prefeitura com o programa;
- c) Determinação dos principais objetivos das prefeituras ao participar voluntariamente do programa;
- d) Identificação da percepção dos participantes sobre o PMVA e levantamento de informações sobre os respondentes.

Os questionários foram adaptados a uma plataforma online que possibilita uma adequada visualização do questionário, além de permitir que as respostas permaneçam salvas para uma continuação posterior e que os dados sejam compilados no formato de planilha para facilitar a análise dos dados. Cada questionário continha um número de identificação para que apenas a pesquisadora soubesse a qual município as respostas pertenciam.

Antes do envio do questionário, o mesmo foi apresentado e testado com interlocutores ou suplentes de quatro municípios, que apontaram algumas incoerências e dificuldades que foram corrigidas para o envio oficial aos demais municípios.

Para aumentar a taxa de resposta da pesquisa, antes do envio oficial do questionário, cada interlocutor ou suplente recebeu ao menos uma tentativa de ligação para apresentar a pesquisa e pedir a colaboração com o questionário.

Na sequência, os questionários foram encaminhados por e-mail aos interlocutores e suplentes dos municípios cadastrados no PMVA, acompanhados de uma carta de apresentação que descrevia a pesquisa e destacava a confidencialidade da participação. Tanto o contato telefônico quanto os endereços de e-mail foram fornecidos pela equipe do PMVA.

Com o objetivo de aumentar a taxa de resposta, após o envio do questionário, cada interlocutor ou suplente de cada município recebeu ao menos duas tentativas de contato por telefone, além de e-mails de lembrete sobre o questionário.

No intuito de aprofundar ainda mais a compreensão sobre os fatores que influenciam as prefeituras a participarem anualmente do PMVA, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com interlocutores ou suplentes de alguns municípios. Uma análise preliminar das respostas dos questionários revelou algumas críticas e observações recorrentes sobre o programa. As entrevistas permitiram uma maior profundidade na interpretação dos resultados, corroborando ou refutando a análise dos dados quantitativos coletados por meio do questionário.

Considerando os resultados obtidos em outras pesquisas semelhantes, que apontaram que a capacidade orçamentária, o tamanho da população e a região de localização têm influência no desempenho das organizações participantes de Programas Ambientais Voluntários (HUGHES, 2012; COSNER, 2005), a influência destas variáveis foi testada em relação à nota média dos municípios nas últimas três edições do PMVA.

Adicionalmente, contribuíram para a pesquisa a experiência da pesquisadora de 1 (um) ano como suplente e 1 (um) ano como interlocutora de um município da Grande São Paulo junto ao PMVA, a participação em reuniões regionais com os municípios da Região Metropolitana de São Paulo e litoral norte entre os anos de

2014 e 2016 e nos eventos anuais de certificação dos anos de 2014 e 2015; além do acesso a relatórios e documentos cedidos pela equipe do PMVA.

4.1 Método de Análise dos Dados

Para determinar se há diferenças significativas entre os três grupos de municípios estudados, foram utilizadas técnicas básicas de análise exploratória, como análise de frequências, média, mediana e desvio padrão, além de outras quatro metodologias: o teste de qui-quadrado, o teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes, o teste de Kruskal-Wallis para k amostras independentes e a análise de correlação de Pearson.

O teste de Qui-quadrado foi utilizado para avaliar associação entre variáveis categóricas e os grupos (C, P e NC); os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis foram utilizados para relacionar variáveis ordinais com variáveis categóricas (grupo, população e região) e a análise de correlação de Pearson foi aplicada na análise de associação entre duas variáveis numéricas.

Todos os testes de hipóteses desenvolvidos nesse trabalho consideraram uma significância de 5%, ou seja, a hipótese nula foi rejeitada quando p-valor foi menor ou igual a 0,05.

4.1.1 Teste Qui-Quadrado

De acordo com Morettin e Bussab (2013), a partir da tabela de cruzamento entre duas variáveis categóricas podemos testar se há independência entre as suas linhas e suas colunas, verificando assim uma possível relação entre as variáveis em questão.

H₀: Uma observação pertencer a linha “i” independe dela pertencer a coluna “j”.

H_a: Uma observação pertencer a linha “i” depende se ela pertence a coluna “j”.

Sendo a estatística teste:

$$T = \frac{\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c (O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

onde,

$$E_{ij} = \frac{C_j R_i}{N}$$

O_{ij} são os valores observados nas caselas da tabela cruzada,

R_i é o número total de observações na i -ésima linha (referente a variável 1),

C_j o número total de observações na j -ésima coluna (referente a variável 2) e

N é o número total de observações.

Rejeita-se H_0 quando o valor da estatística T for maior que o valor tabelado de Qui-quadrado com $(r-1)*(c-1)$ graus de liberdade, onde r é o número de linhas e c o número de colunas da tabela em questão. Rejeitar H_0 significa dizer que há uma relação (dependência) entre as variáveis representadas pelas linhas e pelas colunas.

4.1.2 Teste de Wilcoxon Mann-Withney para 2 (duas) amostras independentes

O teste foi realizado em consonância com o proposto por Lehmann (1975). O teste de Mann-Whitney é um teste não-paramétrico alternativo ao teste t-Student para comparar as médias de duas amostras independentes.

A única suposição necessária para a aplicação desse teste é que as duas amostras sejam independentes e aleatórias e que as variáveis em análise sejam numéricas, contínuas ou ordinais.

A estatística teste é calculada combinando as observações das duas amostras em uma única variável de tamanho N_1+N_2 , sendo identificadas as respectivas amostras. Feito isso, essa variável é ordenada (ordem crescente) e é atribuído o posto 1 à primeira observação, 2 à segunda e assim por diante. No caso de empates, é atribuído o posto médio que essas observações teriam se não fossem

empates. Em seguida, calcula-se a soma dos postos das observações de cada amostra (W_1 e W_2). São calculadas as quantidades:

$$U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2 + 1)}{2} - W_2$$

$$U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1 + 1)}{2} - W_1$$

A estatística teste é:

$$U = \min(U_1, U_2)$$

E a hipótese a ser testada é:

H0: as distribuições das duas amostras são iguais

Onde rejeitar H_0 significa que as duas amostras apresentam distribuições significativamente distintas.

4.1.3 Teste de Kruskal-Wallis para k amostras independentes

De acordo com Lehmann (1975), o teste Kruskal-Wallis é um teste não paramétrico que equivale ao teste F da ANOVA, ou seja, o teste de Kruskal-Wallis tem como objetivo detectar se existe diferença significativa entre as médias (parâmetro de localização das distribuições) de k amostras diferentes. Este teste não paramétrico tem a vantagem, perante ao teste F da ANOVA, o fato de não supor normalidade na distribuição da variável de interesse nem homoscedasticidade

(igualdade de variância das k diferentes populações) dependendo apenas que a variável seja de escala ordinal.

O teste Kruskal-Wallis é baseado na estatística de postos, em que utilizamos os números de ordem das observações para obter a estatística do teste. Primeiramente juntam-se as observações de todos os grupos que queremos comparar (k amostras) e ordenam-se todas as observações de forma crescente, o número de ordem de cada observação é seu posto. Quando existem observações iguais (empates), o número de ordem a atribuir a cada uma das observações empatadas é o número de ordem médio dos números de ordem que essas observações teriam se não estivessem empatadas.

Sejam k as amostras em análise, cada um com N_i repetições, Pretende-se verificar se as k amostras têm distribuições idênticas. O teste de hipóteses é:

H_0 : As distribuições das k amostras são idênticas;

H_1 : As distribuições das k amostras diferem na localização.

A estatística de teste é:

$$H = \frac{12}{N \cdot (N + 1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{N_i} - 3 \cdot (N + 1)$$

onde R_i é a soma dos números de ordem das N_i observações do grupo i .

Se existem números de ordem empatados, a estatística de teste deve ser corrigida para:

$$C = 1 - \frac{\sum_{t=1}^m (u_t^3 - u)}{N^3 - N}$$

Em que u_t é o número de empates em cada grupo e m é o número de grupos de ordem empatados.

4.1.4 Coeficiente de Correlação de Pearson

O teste foi realizado seguindo o preconizado por Morettin e Bussab (2013). O coeficiente de correlação de Pearson é uma medida de associação linear entre duas variáveis X e Y:

$$r = \frac{1}{n-1} \sum \left(\frac{x_i - \bar{X}}{sx} \right) \left(\frac{y_i - \bar{Y}}{sy} \right)$$

Neste caso, a associação é dada por uma medida da variância compartilhada entre duas variáveis e o modelo linear supõe que o aumento ou decréscimo de uma unidade na variável X gera o mesmo impacto em Y. Em termos gráficos, por relação linear entende-se que a melhor forma de ilustrar o padrão de relacionamento entre duas variáveis é através de uma linha reta. Portanto, a Correlação de Pearson (r) exige um compartilhamento de variância e que essa variação seja distribuída linearmente.

O coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. Uma correlação perfeita (-1 ou 1) indica que o escore de uma variável pode ser determinado exatamente ao se saber o escore da outra. Por outro lado, uma correlação de valor zero indica que não há relação linear entre as variáveis.

5 DESCENTRALIZAÇÃO E OS MUNICÍPIOS NA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA

A partir do ano de 1981, iniciou-se uma fase na política ambiental brasileira caracterizada pela gestão integrada de recursos. No mesmo ano, o Brasil criou a Política Nacional de Meio Ambiente, definindo a estruturação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), organizando a articulação entre os órgãos responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, inclusive os órgãos locais (PECCATIELLO, 2011).

O período seguinte, após 1988 até os dias atuais, é caracterizado pelos processos de democratização, rápida disseminação da noção de desenvolvimento sustentável e descentralização decisória (CUNHA; COELHO, 2003), com o aumento da responsabilidade dos municípios sobre a questão urbana.

Sendo assim, a descentralização surge então como forma de implementação das políticas públicas (SANTOS, 2004) e, segundo Toni e Pacheco (2005), para vários estudiosos de políticas públicas e da gestão de recursos naturais, a descentralização é um potencial instrumento de democratização de decisões e de eficiência das ações públicas.

A descentralização encontra partidários e críticos. Para Kliksberg (2000), a descentralização pode oferecer vantagens derivadas de uma provisão de serviços locais que estimulam uma maior responsabilidade, um melhor controle por parte dos usuários e das respectivas comunidades e podem traduzir-se em uma gestão social mais aprimorada. Assim, a descentralização constituiria um instrumento propício para democratizar os processos sociais, aumentar a participação popular e reduzir a injustiça social nas comunidades locais envolvidas (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Em contraposição, uma visão negativa sobre a descentralização é de que a mesma pode levar ao paroquialismo, ao conformismo e ao exercício do poder pelas elites locais que passam a ter maior acesso aos recursos públicos, aumentando as oportunidades de corrupção, oferecendo riscos à qualidade dos serviços prestados (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Outro risco inerente à descentralização é a captura do poder local por grupos que se beneficiam do uso predatório e excludente de recursos naturais, um problema particularmente importante no caso da gestão ambiental, já que os

interesses locais geralmente apontam no sentido da promoção de um rápido crescimento econômico por meio da expansão da agricultura, pecuária e da extração de madeira, refutando a ideia da criação de áreas protegidas e até mesmo o cumprimento da legislação ambiental (TONI; PACHECO, 2005). Outro argumento contrário à descentralização apresentado pelos autores diz respeito à baixa capacidade técnica dos governos locais que têm dificuldade para lidar com problemas complexos como os da área ambiental.

Apesar da Política Nacional de Meio Ambiente ter nascido descentralizada, o que ocorreu foi uma ausência de instrumentos operacionais para que fosse realizada uma gestão ambiental de forma adequada (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Para Toni e Pacheco (2005), o Ministério do Meio Ambiente busca um modelo de descentralização baseado na complementaridade e na cooperação entre as esferas governamentais e com ampla participação social, o que requer que os governos municipais estejam não apenas aptos a se envolver diretamente com a gestão ambiental, o que já não é tão simples, mas também que o façam em cooperação com os órgãos estaduais e federais.

Em oposição a este objetivo estão as diferenças das realidades socioeconômicas e políticas dos municípios, além da falta de recursos, falta de respaldo social, resistência de grupos indiferentes à necessidade de uso sustentável dos recursos naturais e a corrupção em diferentes áreas do governo. Portanto, é necessário um efetivo trabalho de fortalecimento das administrações locais para que a descentralização seja exitosa.

Strelec (2011) aponta que um dos desafios para a construção do federalismo cooperativo brasileiro é o desenvolvimento de mecanismos capazes de promover a cooperação entre Governo Federal, Estados e Municípios e a conciliação e compartilhamento de soluções, além da necessidade de tornar mais efetivos o planejamento e a gestão de políticas públicas e incentivar a articulação intergovernamental, objetivando a disseminação experiências exitosas ou a melhoria das carências administrativas das entidades subnacionais.

Sendo assim, a velocidade, a intensidade e a maneira como os municípios se envolvem na gestão ambiental variam muito. Em estudo realizado comparando municípios com histórico de sucesso na implementação de sistemas municipais de gestão ambiental, Toni e Pacheco (2005) concluíram que para consolidar um sistema municipal de gestão ambiental ideal com interações entre os diferentes

atores que fazem parte do sistema de gestão ambiental municipal, um município necessita, portanto, desenvolver uma série de ações que, idealmente, incluem:

- a. Estruturação do órgão ambiental municipal, que preferencialmente deve ser uma secretaria de meio ambiente. Isso envolve tanto a montagem da estrutura física - provisão de escritórios, veículos, equipamentos e material de trabalho -, quanto a contratação e/ou capacitação de funcionários técnicos e administrativos para planejar e executar as tarefas de rotina da gestão ambiental, a depender das necessidades e prioridades municipais;
- b. Elaboração e implementação de políticas ambientais, o que inclui legislação específica, projetos, propostas e programas, assim como a elaboração de uma estratégia para atingir os objetivos da política, a qual deve ser acompanhada pela busca de fontes de financiamento. As principais áreas de intervenção devem estar relacionadas ao controle ambiental, além de ações de conservação e valorização dos recursos naturais e ações de paisagismo na área urbana;
- c. Garantir os recursos financeiros para o funcionamento do órgão ambiental municipal e buscar formas para gerar recursos próprios no intuito de garantir que o órgão seja autossustentável financeiramente, o que não elimina a possibilidade de formação de parcerias com órgãos ambientais estaduais ou organizações de cooperação interessados na gestão ambiental local, inclusive as ONGs;
- d. Coordenar as ações municipais com o trabalho de órgãos estaduais e federais que, direta ou indiretamente, afetam a gestão ambiental no município; parte dessa coordenação deveria envolver o estabelecimento de convênios para a transferência de responsabilidades específicas por parte de órgãos ambientais federais e estaduais aos órgãos municipais, seguindo uma avaliação prévia das possibilidades e oportunidades;
- e. Favorecer e incentivar maior participação popular nas decisões, o que normalmente ocorre por meio da formação de conselhos municipais de meio ambiente. Além da participação da sociedade civil no conselho, devem-se procurar formas para fazer os diferentes atores sociais e institucionais participarem da implementação das ações ambientais e de seu monitoramento, o que serviria de insumo para o constante ajuste e aperfeiçoamento da política ambiental municipal.

Na política e gestão ambiental brasileira, é possível identificarmos uma tendência dos estados e municípios em direção à descentralização. Isso reflete-se na quantidade de municípios que possuem estruturas institucionais voltadas ao tema ambiental nas prefeituras. A Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic) do ano de 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) constatou que 90,0% dos municípios brasileiros dispunham de algum órgão para tratar do meio ambiente em 2013, representando um aumento de 22,2 pontos percentuais em relação a 2002. A pesquisa revelou que o aumento de participação de órgão ambiental na administração pública municipal vem ocorrendo em todas as classes de tamanho da população dos municípios e em todas as Unidades da Federação.

Destacam-se também o aumento do percentual de municípios com Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente e com participação nos Comitês de Bacia Hidrográfica. Houve ganhos também na existência de municípios com legislação específica para a área ambiental e com Unidades de Conservação Municipais (PERFIL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS 2013, 2014).

A evolução perceptível na análise dos números apresentados pode não implicar necessariamente a descentralização de funções que antes eram do estado ou do governo federal. No entanto, é um bom indicador para avaliar que essa preocupação chegou à pauta da maioria das administrações municipais (AZEVEDO et al., 2007). Fato é que, por exemplo, de acordo com a Deliberação CONSEMA Normativa 01/2014, apenas 45 municípios, dos 645 existentes, estão aptos no Estado de São Paulo a realizarem o licenciamento de empreendimentos ou atividades de potencial impacto local.

Ainda há muitos desafios a serem superados no processo de descentralização. Aparentemente ocorre uma clara assimetria entre a vontade de muitos municípios (sobretudo os menores) em não assumir a gestão ambiental municipal e o desejo do estado em repassá-la. É possível perceber um movimento indutório do estado para que esse processo se concretize de forma vertical (top-down) nos municípios.

O alcance da gestão ambiental compartilhada eficaz entre os entes da federação demanda uma variedade de mecanismos de indução. Esses mecanismos são conhecidos como instrumentos de política ambiental e podem assumir diferentes formas, desde abordagens coercitivas até programas voluntários e de cooperação.

6 INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL

Entre os anos 1970 e 1980, com a emergência da preocupação com as questões ambientais, a maioria dos países desenvolvidos criou uma série de estratégias destinadas a conter a degradação ambiental. O processo dinâmico de crescimento do Estado durante o século XX foi acompanhado pelo desenvolvimento e a diversificação dos instrumentos de política pública e pela acumulação de programas e políticas nos diferentes setores em que o Estado intervém. Assim, cada fase do desenvolvimento ou da reestruturação do estado tem sido acompanhada por uma nova onda de inovações relativas aos instrumentos (LASCOUMES; GALÉS, 2007).

A descentralização, que molda o *modus operandi* de uma nova concepção de política pública (SCARDUA; BURSZTYN, 2003), tem sido realizada em vários países como um esforço de reforma administrativa influenciada por novas condições econômicas, políticas e sociais (SILVA; COSTA, 1995).

Diante das dificuldades da descentralização da gestão ambiental ao nível local, Strelec (2011) aponta que uma das soluções para esses entraves é o desenvolvimento de mecanismos capazes de promover a cooperação entre Governo Federal, Estados e Municípios e a conciliação e compartilhamento de soluções.

Os mecanismos voluntários, ou o estabelecimento de Programas Ambientais Voluntários, que ofereçam uma série de benefícios aos participantes, dentre eles troca de informações e capacitações, podem ser uma boa alternativa para se alcançar uma descentralização efetiva diante da necessidade de se coordenar centenas ou milhares de governos locais e órgãos públicos que apresentam diferentes contextos político-institucionais (HUGHES, 2012).

Os mecanismos voluntários representam um dos instrumentos de política ambiental possíveis para se atingir os objetivos planejados de proteção e melhoria ambiental. Para a compreensão da origem e desenvolvimento desse instrumento, faz-se necessária uma breve explanação sobre os outros instrumentos de política ambiental, conforme segue.

Organizados de acordo com o nível de intervenção do Estado (RIVERA, 2002), convencionalmente, os instrumentos políticos pelos quais o governo procura atingir os objetivos ambientais são: regulação, gasto governamental, instrumentos

de mercado e mecanismos voluntários (JACOBS, 1991). Cada uma dessas abordagens responde de maneira diferente ao problema em questão. Por exemplo: regulação pune os transgressores; instrumentos econômicos proveem incentivos econômicos para melhoria da performance ambiental; abordagens voluntárias se utilizam da educação, persuasão e negociação (CONNELY; SMITH, 2003).

A maior parte das medidas de proteção ambiental correspondem à categoria da **regulação** (JACOBS, 1991). Esta categoria é a primeira e mais facilmente compreendida forma de intervenção governamental e controle por meio de um órgão regulador. Tipicamente conhecida como regulação de comando e controle, porque os governos comandavam para que as empresas reduzissem sua poluição e controlavam como elas faziam isso (PRAKASH; POTOSKI, 2012), esta abordagem normalmente assume a forma de legislação com a emissão de ordens para os diferentes atores cumprirem.

Os instrumentos de regulação estabelecem disposições legais com objetivos específicos a serem alcançados e o modo como essas metas devem ser cumpridas, estabelecendo normas substantivas e regras processuais (BÄHR, 2010). Em se tratando de política ambiental, a regulação pode ser usada para definir processos de produção aceitáveis e estabelecer padrões de emissões, por exemplo (CONNELY; SMITH, 2003).

Também conhecida pejorativamente como “regulação coercitiva”, esse instrumento é o mais usado na política ambiental e, de forma ampla, objetiva influenciar o comportamento das instituições e dos cidadãos. As regulações se apresentam de diversas formas. As mais antigas são exercidas pelo sistema de planejamento, como o controle do uso do solo e a regulamentação dos critérios das construções. As cotas de pesca, por exemplo, são uma forma de regulação aplicada no que se refere ao uso sustentável dos recursos naturais (JACOBS, 1991).

De acordo com Margulis (1996), são três os principais instrumentos reguladores – de comando e controle – para a gestão ambiental usados em todo o mundo: as licenças, o zoneamento e os padrões. As licenças são utilizadas pelos órgãos de controle ambiental com o objetivo de autorizar, mediante estudos, a instalação de empreendimentos e atividades que possam causar impacto ambiental. Por sua vez, o zoneamento é usado principalmente pelos governos locais que estabelecem normas para a ocupação do território, indicando as zonas nas quais o

território é dividido e a ocupação do solo permitida, incluindo a localização na qual se é permitida a instalação de determinadas atividades.

Com relação ao terceiro instrumento regulador, os padrões são os instrumentos de comando e controle mais utilizados na gestão ambiental em todo o mundo. As categorias mais aplicadas são: a) padrões de qualidade ambiental: limites máximos de concentração de poluentes no ambiente; b) padrões de emissão: limites máximos para as concentrações ou quantidades totais de efluentes a serem descartados no meio por uma fonte de poluição; c) padrões tecnológicos: padrões exigem a utilização de tecnologias específicas; d) padrões de desempenho: padrões que determinam, por exemplo, a eficiência de um determinado processo; e) padrões de produto e processo: que estabelece os parâmetros para o descarte de efluentes no processo produtivo.

No entanto, não só as organizações podem ser alvos das regulações, mas também os cidadãos (CARTER, 2007). Para os atores alvo da política, as regulações não dão outra opção legal, sujeitando o transgressor à sanção. Portanto, o cumprimento e a penalização são cruciais no escopo deste instrumento de política (JACOBS, 1991).

A abordagem de comando e controle funcionou bem para a primeira geração de problemas ambientais, ou seja, emissões de um número relativamente reduzido de focos de poluição de grandes indústrias, atingindo importantes taxas de redução no nível de poluição entre os anos 1970 e 1980 (COLE; GROSSMAN, 1999).

No entanto, é necessário atentar a alguns pontos relevantes. Margulis (1996) indica que a eficácia desse tipo de instrumento é extremamente dependente da capacidade de regular e fiscalizar do Estado. Assim, o sucesso depende substancialmente da competência legal do órgão de controle ambiental em garantir o cumprimento da lei, bem como do seu poder político para resistir às pressões realizadas pelos agentes econômicos. As deficiências de fiscalização, especialmente nos países em desenvolvimento onde as agências reguladoras de recursos apresentam capacidade e experiência reduzidas, agravadas por episódios de corrupção, são ressaltadas por Power et al. (2011) como um entrave ao bom funcionamento desse instrumento.

Embora, na prática, as abordagens apoiadas no instrumento de regulação por comando e controle sejam muito utilizadas para o controle e prevenção da degradação ambiental, outro aspecto negativo diz respeito à flexibilidade insuficiente

para oferecer uma melhoria ambiental, pois baseiam-se na imposição de restrições a todos aos agentes degradadores, sem avaliar a intensidade da degradação causada por determinado agente (MOTTA et al., 1996).

Outro exemplo de instrumento, denominado **gasto governamental**, caracteriza-se pelo fato de o governo gastar seus próprios recursos, medida que pode auxiliar no alcance de metas ambientais nos casos em que os custos para se adotar uma ação de remediação ambiental são muito altos para produtores individuais ou cidadãos (JACOBS, 2001). Segundo o autor, existem dois tipos principais de despesas governamentais com o ambiente.

A primeira decorre das ações realizadas diretamente pelo governo para prover serviços públicos e infraestrutura em geral. Algumas formas de gastos governamentais em infraestrutura básica podem contribuir para determinadas formas de ação voluntária, como a provisão de instalações para coleta seletiva e transporte público, que devem já existir quando as ações voluntárias de coleta seletiva e redução do uso do carro forem ocorrer (CARTER, 2007).

Já o segundo tipo são os subsídios ou privilégios concedidos pelo governo para organizações privadas e famílias. Este último assume, frequentemente, a forma de incentivos econômicos que reduzem os custos de atividades ambientalmente positivas de negócios privados ou familiares. Já os subsídios podem adotar diferentes formas, como incentivos às empresas que são capazes de reduzir a poluição e assumir a forma de subvenções, empréstimos vantajosos ou incentivos fiscais. No geral, os subsídios podem incentivar a adoção de tecnologias limpas, fazer com que agricultores utilizem técnicas menos intensivas, ou que cidadãos adotem energia solar em suas residências, por exemplo (CARTER, 2007).

Apesar dos benefícios, os subsídios são um instrumento ineficiente para se alterar comportamentos, um dos objetivos da utilização de instrumentos de política ambiental, pois eles não discriminam entre indivíduos e instituições que já iriam realizar algo, daqueles que são somente persuadidos a fazerem algo com o recebimento do subsídio (CARTER, 2007).

Os **instrumentos de mercado** se relacionam ao fato de que, no geral, as políticas ambientais procuram reduzir a degradação ambiental ao menor custo social possível. Um elemento chave para alcançar, isto é, de alguma forma, conseguir alinhar os custos privados com os custos sociais de tal forma que "externalidades" passam a fazer parte da tomada de decisão (HUBER et al., 1998).

Os instrumentos de mercado têm recebido crescente atenção em muitos países como um meio de se melhorar a qualidade ambiental (HUBER et al., 1998). Assim como os subsídios premiam o comportamento ambientalmente positivo, os incentivos econômicos são projetados para que as atividades nocivas ao meio ambiente sejam menos atrativas por serem mais custosas e, portanto, usam um sistema de preços para alcançar as metas ambientais (JACOBS, 1991).

O objetivo principal dos instrumentos de mercado é prevenir as falhas de mercado ao aplicar o Princípio do Poluidor-Pagador, já que essas falhas ocorrem quando os recursos ambientais são sobreexplotados e os custos externos dessa utilização não são internalizados (CARTER, 2007). Assim, os instrumentos de mercado alteram o preço de utilização de um recurso, internalizando as externalidades (custos) dos danos ambientais que, tipicamente, não incidiriam sobre o poluidor (MOTTA et al., 2000), por meio de uma intervenção explícita do governo no mercado (CARTER, 2007).

Pode-se afirmar que os danos ambientais ocorrem porque nem as empresas nem os consumidores pagam o custo completo dos produtos que fabricam ou compram (JACOBS, 1991). Em teoria, os instrumentos de mercado minimizam o custo agregado de se alcançar determinado nível de proteção do ambiente e oferecem incentivos dinâmicos para a adoção e difusão de tecnologias mais baratas e de melhor controle.

Embora os instrumentos econômicos de política ambiental estejam muito atrelados à poluição, uma economia sustentável dependerá, também, do controle da taxa de esgotamento dos recursos (renováveis ou não), por meio dos instrumentos econômicos que se apresentam como a ferramenta mais adequada para se alcançar a sustentabilidade ambiental neste campo (JACOBS, 1991). O autor ressalta dois métodos principais.

O primeiro abrange a utilização de um imposto sobre o esgotamento dos recursos com o qual se tributa a extração, exploração ou importação de um recurso. Este imposto é definido no nível que se reduz a extração até os níveis sustentáveis, à medida que a elevação do preço de todos os bens produzidos com o recurso tributado estimula um uso menor e mais eficiente, a conservação e a reciclagem. O segundo método se utiliza da definição (pelo governo ou autoridade competente) da quantidade permitida de uso para um determinado recurso, sendo que o uso desse método é mais apropriado aos recursos renováveis.

Apesar dessas vantagens, este tipo de instrumento tem sido utilizado com menor frequência do que a abordagem de comando e controle (STAVINS et al., 1998). Nos últimos anos, o processo político tem sido mais receptível aos instrumentos de mercado, mesmo que eles continuem a ser uma pequena parte do portfólio de leis e regulamentos ambientais existentes (STAVINS et al., 1998).

Um argumento favorável aos instrumentos de mercado é que a abordagem regulatória não oferece incentivos para que os poluidores reduzam seus níveis de poluição para além do nível exigido por lei, enquanto que os instrumentos econômicos o fazem (CARTER, 2007). Ao contrário dos instrumentos de comando e controle, os incentivos econômicos distribuem penalidades ou recompensas para encorajar o comportamento que irá aprimorar a qualidade ambiental. No entanto, esta abordagem não é inequívoca. Em alguns casos, a regulação inclui penalidade econômicas, como multas, ou recompensas implícitas, como reconhecimento e valorização pelos reguladores, autoridades e consumidores (HARRINGTON et al., 2004).

Por inúmeras razões, a implementação dos instrumentos de Mercado não será a panaceia dos problemas ambientais geralmente associados aos instrumentos de comando e controle. Os instrumentos de mercado dependem de instituições robustas, legislação adequada e monitoramento e implementação adequados. E, ainda, não podem ser considerados como substitutos às instituições falhas ou ao comando e controle, pois alguns elementos regulatórios ainda são necessários e uma base institucional forte é pré-requisito para a implementação dos instrumentos de mercado (HUBER et al., 1998).

Diante do exposto, é possível observar que cada um dos instrumentos de Política Ambiental aqui apresentados possui aspectos positivos e negativos, o que, para Connely e Smith (2003), implica no fato de que não há uma resposta única ou simples para a questão dos instrumentos: a escolha depende da natureza do problema que está sendo abordado, da capacidade institucional da instituição proponente e das respostas dos atores envolvidos.

Na próxima seção, serão abordados com mais detalhes os Mecanismos Voluntários, uma geração mais recente de instrumento de Política Ambiental que tem ampliado seu espaço e importância no governo (CROCI, 2005), seja motivado pelo teste de novas abordagens ou a ausência de capacidade institucional para estabelecer e implementar políticas mandatórias (PIKE, 2012).

7 PROGRAMAS AMBIENTAIS VOLUNTÁRIOS

Muitos estudos sobre instrumentos de política argumentam que a regulação mandatória ou os instrumentos econômicos devem ser amplamente aplicados na tentativa de reverter ou prevenir os problemas ambientais. Nesta linha de pensamento, acredita-se que, sem qualquer ameaça de punição ou de incentivo econômico, o comportamento sensível às questões ambientais não irá surgir.

Dessa forma, há uma hipótese crucial e amplamente divulgada: que ou a ameaça de punição ou um incentivo econômico são necessários para alterar o comportamento dos indivíduos e corporações. Enquanto essas abordagens são focadas, principalmente, na mudança de comportamento, a abordagem voluntária objetiva mudar as atitudes e os valores dos indivíduos e das organizações, a fim de garantir mudanças de longo prazo no comportamento (CONNELY; SMITH, 2003).

Sob uma visão pessimista, as ações de indivíduos, grupos e empresas tendem a ser ambientalmente insustentáveis, já que os interesses particulares levam à degradação ambiental. No entanto, segundo Connely e Smith (2003), evidências empíricas e a revisão da teoria lançam dúvidas sobre esta conclusão pessimista e demonstram que há exemplos de problemas ambientais superados sem a necessidade de se recorrer a sanções legais ou incentivos econômicos. Sendo assim, os formuladores de políticas têm tentado incentivar as instituições a adotarem ações voluntárias devido às limitações das regulações governamentais e dos incentivos econômicos (ARIMURA et al., 2008).

Os mecanismos voluntários podem ser definidos como todas as ações não forçadas por lei ou induzidas por incentivos econômicos, realizadas por indivíduos, governos e empresas para proteger o ambiente (JACOBS, 1991). Para o autor, embora muitas iniciativas voluntárias não tenham influência do governo, como a separação voluntária de resíduos para reciclagem e o consumo verde, o governo pode-se utilizar de estratégias para induzir ações voluntárias.

Primeiramente, o governo pode-se utilizar da persuasão e da exortação. Em alguns casos, como a necessidade de economia de água em tempos de seca, esta pode ser a única ferramenta prática. Em outros casos, a pressão moral pode ser suficiente, como quando o número de envolvidos é reduzido e seus interesses são compatíveis com os interesses ambientais. Como exemplo, pode ser citado o fato do

governo britânico não ter utilizado nenhum mecanismo legal para os fabricantes de CFCs adequarem o processo produtivo aos termos do Protocolo de Montreal.

Outra ferramenta útil para a indução de ações voluntárias é a provisão de informação, pois muitas vezes as instituições ou consumidores simplesmente desconhecem as medidas socioambientais que permitem a redução de custos ou danos ambientais. No caso dos civis, um passo anterior à simples provisão de informação se dá pela realização de campanhas educativas (CONNELY; SMITH, 2003).

Embora seja fundamental a provisão de informações para a sociedade, as empresas também têm sido alvo de campanhas informativas e educativas para a promoção de boas práticas ambientais. Neste caso, nenhum incentivo adicional é necessário, apenas o conhecimento de tecnologias disponíveis, de melhores métodos de gestão e, talvez, algum grau de mudança de atitude.

O terceiro tipo de estímulo que os governos podem adotar para induzir a ação voluntária é a mudança no contexto jurídico. Por exemplo, a legislação nos Estados Unidos responsabiliza as empresas e os proprietários de terras pelas condições dos aterros de resíduos que estejam localizados na propriedade, mesmo depois de inutilizada ou vendida. A ameaça de punição legal resultou em melhoras significativas no cuidado em evitar alguma degradação ambiental nas propriedades.

O comportamento institucional em relação ao meio ambiente, nem sempre positivo, tem atraído cada vez mais atenção nos últimos anos. Estudos sobre o comportamento das instituições têm tentado fornecer elementos para responder a seguinte pergunta: Por que algumas instituições cumprem a lei e superam amplamente as expectativas sociais, enquanto outras não o fazem?

Embora algumas iniciativas sejam voluntárias e do tipo originadas em acordos unilaterais, elas são influenciadas de várias maneiras pelo ambiente ao redor, considerando os aspectos culturais, sociais, legais, econômicas e políticos, a partir do qual emergem. A política pública molda este ambiente e constitui uma parte importante deste quadro que influencia as iniciativas voluntárias.

Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), as diferentes maneiras pelas quais o governo pode influenciar as iniciativas voluntárias das instituições são (OECD, 2001):

- a. *Estratégias de fiscalização;*

- b. *Impostos.* Alguns países que integram a OCDE concedem um tratamento fiscal favorável para o setor sem fins lucrativos, incluindo as ONGs que atuam na área ambiental e para as associações de profissionais e universidades que também atuam nesse campo;
- c. *Participação direta nas iniciativas do setor.* A emissão de códigos de conduta ou a pressão sobre as empresas para que elas emitam e adotem esses códigos;
- d. *Contribuições para o desenvolvimento do capital humano especializado.* As ações incluem a disponibilização de competências do governo para as organizações; a oferta de programas públicos de capacitação, ou com custo reduzido, para aprimoramento da capacidade de gestão técnica a fim de sustentar as iniciativas voluntárias.

As abordagens voluntárias na política ambiental são baseadas na ideia de que, sob certas circunstâncias, as instituições podem decidir se vão se comprometer a agir além do exigido pela regulação (CROCI, 2005). Para Bähr (2010), esta abordagem é um tipo de instrumento persuasivo, caracterizada por fornecer informações e tentar convencer o público-alvo da política a se comportar de uma certa maneira.

A abordagem voluntária é conhecida como a terceira onda da regulação no campo ambiental e requer a criação de benefícios específicos para as instituições que decidem se comprometer a adotar uma prática voluntária de melhoria ambiental (CROCI, 2005). Enquanto um número significativo de trabalhos foca no estudo das abordagens voluntárias junto às empresas e indústrias (ARIMURA, 2008; BLACKMAN et al., 2010; COGLIANESE; NASH, 2008; KENNEDY; GREENE, 1996; LYON; MAXWELL, 1999; PRAKASH; POTOSKI, 2012; RIVERA, 2002; TAMBUNLERTCHAI, 2013; VIDERAS; ALBERINI, 2000), poucos trabalhos examinam o uso desse instrumento no setor público, embora cada vez mais os governos venham utilizando estratégias voluntárias, inclusive voltadas a melhorar o desempenho dos governos locais na gestão ambiental (COSNER, 2005).

Neste sentido, este trabalho vem ajudar a preencher esta lacuna ao examinar os fatores que contribuem para a participação dos governos locais em um Programa Ambiental Voluntário que objetiva fomentar o estabelecimento de uma agenda ambiental estratégica nos municípios participantes, contribuindo para a gestão ambiental descentralizada.

A seguir, serão examinados os detalhes relacionados ao conceito de Programa Ambiental Voluntário, conhecido como o mecanismo mais significativo para promover ações voluntárias nos diferentes tipos de instituições, incluindo sua aplicação no setor público.

Os Programas Ambientais Voluntários surgiram no final do ano de 1980 como um meio alternativo para se melhorar as condições ambientais fora do processo de desenvolvimento de regulamentações, evitando muitos dos confrontos sociais e políticos que acompanham a regulação (CARMIN et al., 2003). Assim, os acordos voluntários surgem como um instrumento complementar aos instrumentos tradicionais, aproximando os atores e caracterizam-se por serem mais flexíveis, algo fundamental diante da complexidade dos problemas ambientais (CARTER, 2007).

O conceito de Programas Ambientais Voluntários foi estabelecido como uma alternativa à imensidão de regras governamentais e regulações do tipo comando e controle. A ideia implícita ao conceito desses programas era condizente com uma mudança generalizada atrelada à filosofia de desregulamentação do governo, que se refletiu em diferentes áreas temáticas da política, como na áreas de comunicações e transportes. No entanto, foi na área ambiental em que os programas voluntários foram criados de forma mais notável, especialmente sob o domínio da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos da América (EPA).

No geral, os Programas Ambientais Voluntários são acordos que podem ser promovidos por empresas, governo e outras instituições com o objetivo de promover melhorias ambientais ou adequar seus processos (LEON; RIVERA, 2007). Os “acordos ambientais voluntários” ou “programas ambientais voluntários” são compromissos assumidos pelas instituições, geralmente em consulta ou negociação com a autoridade proponente, que normalmente não prevê nenhuma sanção caso os compromissos não sejam respeitados (CARTER, 2007).

De forma geral, existem três tipos de programas ambientais voluntários, classificados de acordo com o grau de intervenção do estado: acordos negociados (ou bilaterais), o mais comum dos casos, que implica um processo de barganha ente a instituição reguladora e a instituição interessada; acordos unilaterais, que são programas desenvolvidos e voluntariamente adotados pelas empresas; e os acordos voluntários públicos, desenvolvidos por uma instituição reguladora cujas instituições públicas ou privadas devem concordar em todos os termos para participar, podendo

receber auxílio técnico, fundos suplementares e/ou publicidade favorável (XEPAPADEAS; PASSA, 2004).

Borck e Coglianese (2009) detalham mais as categorias de programas ambientais voluntários. Os acordos negociados (ou bilaterais) oferecem padrões alternativos para circunstâncias únicas, geralmente com o uso de taxas ou incentivos regulatórios. Esta categoria é mais utilizada na Europa e na Ásia, em comparação aos Estados Unidos. Por sua vez, nos acordos unilaterais, as empresas iniciam as tratativas sem o encorajamento ou imposição de regras pelo governo. Um exemplo desta categoria é a adoção do programa ISO 14001, da *International Organization for Standardization*.

Já nos acordos ambientais públicos, o governo promove o reconhecimento das instituições que atuam além do cumprimento das normas legais, estabelecendo padrões acima do regulado por lei para aquelas instituições que aderem ao programa. A maioria dos programas da EPA se enquadra nesta categoria, incluindo o renomado 33/50 *Program for Toxic Emissions*.

Os formuladores de política estão cada vez mais reconhecendo os Acordos Ambientais Voluntários como um mecanismo útil para promover alterações de comportamento e alcançar objetivos políticos (DALEY, 2007). Já em 2007, aproximadamente 300 acordos tinham sido negociados entre as empresas e o governo europeu; com o governo americano já eram 87 acordos (MORGENSTERN; PIZER, 2007).

Os contornos específicos dos acordos voluntários diferem de acordo com a natureza dos problemas que eles tratam (DALEY, 2007). Os mesmos podem ser comparados a contratos que contêm de um lado a instituição-alvo e de outro a instituição criadora do programa, acordados com o objetivo de proteger ou restaurar o meio ambiente. Nos programas mantidos pela esfera governamental, podem ser oferecidos aos membros participantes mais do que a melhoria da reputação: eles também podem oferecer um “alívio” nos requerimentos legais. (COGLIANESE; NASH, 2008).

Em geral, o processo de estabelecimento de acordo ambiental voluntário requer a sucessão das seguintes fases, segundo (CROCI, 2005):

- a. *Design*. Nesta fase, os principais elementos do acordo são definidos (competências, regras etc). No caso dos acordos voluntários públicos, os

compromissos são definidos de forma bem precisa, suprimindo a existência da fase de *negociação*.

- b. *Identificação das partes relevantes*. As partes relevantes são todos os atores que são potencialmente afetados, direta ou indiretamente, pelo acordo.
- c. *Negociação*. Nesta fase, todos os elementos do acordo são determinadas por meio de negociações. O cronograma, monitoramento, periodicidade e formato dos relatórios também são estabelecidos.
- d. *Assinatura*. Os compromissos formais e as regras do acordo são firmados com a assinatura dos participantes, que podem diferir, parcialmente, das partes envolvidas na negociação.
- e. *Cumprimento*. As partes implementam ações para cumprir com seus compromissos adquiridos. Estas ações podem ser a adoção de novas tecnologias, procedimentos ou medidas.
- f. *Monitoramento*. O monitoramento pode ser realizado pela parte acordante, seguindo certas regras, pela instituição criadora do programa ou por uma terceira parte independente.
- g. *Avaliação*. Comissões formadas por representantes das partes e terceiros podem avaliar as performances e o cumprimento dos cronogramas.
- h. *Punição*. No caso de descumprimento, podem ser aplicadas sanções que, dependendo do contexto institucional, podem ser de natureza legal, econômica ou moral.
- i. *Revisão*. O acordo pode ser revisado em caso de surgimento de fatores externos relevantes (como a disponibilidade de uma nova tecnologia ou "força maior").
- j. *Divulgação de dados*. Esta fase é transversal a todas as outras e é inerente ao acordo. Todos os dados são, normalmente, divulgados ao público.

Resumidamente, os Programas Ambientais Voluntários são aqueles em que as organizações atendem as expectativas ou padrões ambientais de uma entidade certificadora e são reconhecidas publicamente por seu desempenho (DOHERTY-GUZZETTI, 2007).

Em um estudo com 61 programas ambientais voluntários dos Estados Unidos, Carmin et al. (2003) apresentaram uma série de recomendações para melhorar a eficácia dos programas:

- a. Equilíbrio da diversidade e intensidade do envolvimento das partes interessadas no desenho do programa;
- b. O envolvimento de Organizações Não-Governamentais tende a resultar em um desenho de programa bem articulado;
- c. Acordo entre as partes por escrito;
- d. Reportar o desempenho ambiental para os gestores do programa ou auditores externos;
- e. Dar publicidade ao desempenho ambiental dos participantes;
- f. Monitoramento dos participantes;
- g. As sanções para as não-conformidades devem ser rígidas e obrigatórias.

Enquanto os Programas Ambientais Voluntários têm sido tradicionalmente utilizados como ferramentas para alterar o comportamento do setor privado, há razões para acreditar que eles possam exercer um papel estratégico no setor público também. Os governos locais têm influência significativa sobre as decisões acerca da utilização dos recursos naturais, portanto a resolução de problemas ambientais cada vez mais exige, de alguma forma, a coordenação desses atores locais. Este fato é decorrente da tendência para a descentralização das responsabilidades sobre o planejamento do uso da terra para o nível local (HUGHES, 2012).

A autora ainda afirma que, com a descentralização, o hábito do setor público de se coordenar por meio de políticas “de cima para baixo” pode não ser sempre viável do ponto de vista constitucional ou político, pois requer a coordenação de centenas ou milhares de governos locais e órgãos públicos que estão envolvidos em contextos político-institucionais exclusivos. Para esses casos, a autora ressalta que os programas voluntários podem ser uma alternativa atraente e viável para se acumular melhorias ambientais que tragam benefícios sociais mais amplos.

Sendo assim, os Programas Ambientais Voluntários podem se tornar um instrumento bastante popular para aprimorar a eficácia da descentralização da gestão ambiental (HUGHES, 2012). Por exemplo, no Estado do Texas, o governo tem procurado introduzir mudanças e novos padrões de gestão ambiental para os

governos locais por meio de abordagens voluntárias que eliminem a noção de cumprimento forçado e gerem o mínimo de resistência e conflito (COSNER, 2005).

Como evidência desta nova tendência governamental, é possível observar os esforços em diferentes países para o estabelecimentos de programas, como o ICLEI – *Local Governments for Sustainability*, o *Clean Texas*, o *California's Memorandum of Understanding* (MOU) voltado ao uso racional da água por órgãos governamentais locais, os programas da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos, como o *Urban Heat Islands*, o *Federal Electronics Challenge* e o mais recente *Federal Green Challenges*, o programa Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P e o Programa Município VerdeAzul do Governo do Estado de São Paulo.

Em suma, a vantagem dos programas voluntários em relação à regulamentação ambiental tradicional “top-down” é que eles podem incentivar as organizações a mudar o comportamento de forma a reduzir os seus impactos ambientais e também proporcionam uma maior flexibilidade e menores custos de aplicação para as instituições reguladoras (HUGHES, 2012). Para alcançar esse objetivo, alguns aspectos devem ser considerados. Em um Programa Ambiental Voluntário, não basta só a adesão ao programa. Um exemplo de programa de sucesso requer que haja, dos participantes, a compreensão e o cumprimento das disposições e objetivos do acordo (XEPAPADEAS; PASSA, 2004).

Outro aspecto importante é que, diante do caráter voluntário do programa, após a adesão, o participante também pode decidir se irá aderir às regras do acordo ou se irá se esquivar de suas responsabilidades. Essa decisão tende a ser influenciada pela presença ou ausência de mecanismos de monitoramento (CROCI, 2005). Muito vai depender também da qualidade do processo de transmissão da informação para todos os participantes e entre os participantes como, por exemplo, sobre uma nova tecnologia ou estratégia de melhoria ambiental (MAXWELL; LYON, 2007).

Enquanto os Programas Ambientais Voluntários direcionados aos governos locais podem proporcionar maior capacidade de envolvimento político no contexto local, a decisão de participar do programa é única e exclusivamente tomada pelo órgão local. Essa decisão pode ser influenciada por vários fatores inerentes ao contexto local em que estão inseridos e até o momento poucos trabalhos focaram no estudo das motivações que levam os governos locais a participarem de tais

iniciativas, ou seja, uma nesta questão tão relevante que determina o sucesso de um Programa Ambiental Voluntário e o alcance de seus objetivos e metas (HUGHES, 2012).

Desta forma e diante da relevância desse tema, no próximo tópico será dada mais ênfase ao à questão da participação nos Programas Ambientais Voluntários.

7.1 A participação em Programas Ambientais Voluntários

Para Prakash e Potoski (2006), raramente um programa ambiental voluntário pode ser considerado exitoso quando atrai a atenção de apenas poucos participantes. Sendo assim, um programa só pode ser considerado “um sucesso” se atinge elevados níveis de participação. Dessa forma, as externalidades sociais positivas que um programa do tipo pode atingir irão depender tanto do número de membros que atrai quanto dos pré-requisitos para aceitar a participação (CONTE; JACOBSEN, 2016, *in press*).

Nesse sentido, um desafio que se põe à instituição que estabelece Um Programa Ambiental Voluntário é a capacidade de encorajar um grande número de participantes a aderirem enquanto mantêm as mesmas condições rigorosas para permitir a entrada e a permanência no programa (COGLIANESE; NASH, 2008).

Quando se trata da participação das empresas em Programas Ambientais Voluntários, muitos estudos já foram desenvolvidos. Autores constataram que a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos – EPA, tradicionalmente, enfatiza o aspecto da publicidade e os benefícios das trocas de informações sobre práticas de gestão ambiental como os fatores que motivam a participação das empresas (VIDERAS; ALBERINI, 2000).

Utilizando como base o Programa 33/50 da EPA, Videras e Alberini (2000) concluíram que as possíveis razões pelas quais as empresas aderem aos programas ambientais voluntários são: i) para atender ao apelo dos consumidores por produtos sustentáveis; ii) para se antecipar à regulação governamental; iii) para obter alívio nas regulamentações governamentais ao mostrar para a agência reguladora que adotou ou pretende adotar práticas que melhoram sua performance

ambiental; iv) para ganhar vantagem competitiva em relação aos demais competidores.

A busca pela redução de custos também é um dos motivos apontados por Lyon e Maxwell (1999). Nos estudos aparecem também como causas a maior pressão regulatória e o apoio explícito do governo (CASHORE; VERTINISKY, 2000), além do fato de o aprendizado coletivo, por meio da disseminação de informações, ser mais facilmente alcançado do que com a regulação tradicional (PIKE, 2012). Outro motivo apontado é a divulgação pública das boas práticas adotadas (BLACKMAN et al., 2010).

Na revisão realizada por Lyon e Maxwell (1999), os seguintes fatores podem exercer um papel motivador para a empresa ao considerar a adesão a um programa ambiental voluntário:

- a. *Melhorar a produtividade da empresa.* A empresa pode reduzir custos ao mesmo tempo em que melhora sua performance ambiental nos processos de manufatura. Por exemplo, a adoção de tecnologias que reduzem o uso de matéria-prima e, ao mesmo tempo, diminuírem os gastos e a emissão de efluentes.
- b. *Demanda dos consumidores e investidores “verdes”.* Este fator se baseia na mudança da demanda com a ascensão dos grupos de consumidores que valorizam os produtos sustentáveis e nas características do mercado que tornam a preocupação com o meio ambiente mais lucrativa.
- c. *Influenciar as ações dos reguladores.* A ascensão do ambientalismo corporativo também pode ser explicada pelo fato de as empresas estarem agindo estrategicamente na arena política e regulatória para influenciar as ações dos reguladores. A estratégia adotada é: antecipação à regulação governamental (a adoção de práticas ambientalistas é uma tentativa de evitar recorrer ao processo regulatório tradicional).
- d. *Enfraquecer as regulações posteriores.* Em alguns casos, se antecipar à regulação não é possível mas as ações voluntárias das empresas podem influenciar as regulações subsequentes.
- e. *Reduzir o monitoramento regulatório.* Este fator ocorre porque as empresas que realizam investimentos ambientais voluntários para ultrapassar o nível de conformidade ambiental exigido por lei parecem, aos olhos dos reguladores, menos prováveis de violarem os padrões

legais no futuro e irão demandar uma menor necessidade de monitoramento.

Não só os atrativos e benefícios propagados pelos programas ambientais voluntários são determinantes para uma corporação decidir se deve ou não participar do programa. Outros fatores podem afetar a boa vontade e a habilidade dessas empresas. Lyon e Maxwell (1999) realizaram uma extensa revisão da literatura, reunindo esses fatores e apontaram que a adesão ou elaboração de programas ambientais voluntários é mais provável em:

- i. Empresas de grande dimensão. Esta evidência deve-se à maior capacidade de pressão destas empresa junto dos organizações públicas e a sua maior exposição junto dos consumidores. Além disso, são empresas com elevados custos fixos, o que lhes permite “absorver” mais rapidamente os custos de transação inerentes aos acordos e com elevada capacidade financeira para inovação.
- ii. Setores caracterizados por uma forte emissão de poluentes, como o da química, eletricidade, fabricação de produtos alimentares e de produtos em plástico ou borracha etc.
- iii. Quanto mais homogêneo for o setor, já que permite a implementação de um acordo global (o que diminui os custos de transação) para todas as empresas que compõem o setor.
- iv. Quanto menor o número de empresas, devido à menor dificuldade de chegar a um consenso no que diz respeito aos termos do contrato.
- v. Empresas com um histórico ambiental negativo, já que nestas é mais provável uma maior pressão da mídia ou grupos ambientalistas.
- vi. Em empresas que já tiveram sucesso na redução de emissão de poluentes.
- vii. À medida que aumentam as expectativas pela atualização da legislação e pela pressão de grupos de pressão ambientalistas e da própria indústria (forçam as empresas que ainda não aderiram aos acordos voluntários).
- viii. Quando os investidores são informados de que a emissão de poluentes será superior à esperada (já que o investidor vê a poluição como um custo, ao associá-la à produção ineficiente, a uma fiscalização mais rigorosa por parte do Estado ou a um possível processo litigioso).

- ix. Quanto mais a empresa planejar a longo prazo, ou seja, esperar que no futuro será recompensada pela melhoria da sua performance ambiental.
- x. Em países em que existe um contexto histórico benéfico, isto é, caracterizado por boas relações de parceria entre o Estado e as indústrias.

Como visto, uma relação significativa de estudos focou nos fatores que contribuem para a participação do setor privado em Programas Ambientais Voluntários. No entanto, a aplicabilidade desses programas no setor público demanda estudos que identifiquem fatores determinantes para a participação voluntária das entidades governamentais em programas do tipo. Por exemplo, no caso dos governos locais responsáveis pela gestão ambiental, a possibilidade da troca de informações, o apoio técnico do ente federado superior e um maior rigor regulatório podem influenciar positivamente na decisão de aderir a um programa voluntário.

A literatura reúne alguns trabalhos que procuraram identificar aspectos que levaram governos locais e órgãos públicos a adotarem, de forma voluntária, determinadas políticas ambientais ou reformas administrativas. Embora tais práticas não estejam relacionadas a um Programa Ambiental Voluntário, os resultados podem ilustrar aspectos importantes a serem observados por um Programa Ambiental Voluntário que deseje ser atrativo para as instituições públicas.

O efeito das mudanças ambientais e da sucessão de liderança sobre as decisões do setor público acerca do incremento no orçamento reservado aos assuntos de matéria ambiental foi estudado por Boyne et al. (2001). Os autores concluíram que as variações incrementais nos orçamentos ambientais das autoridades locais inglesas são em grande parte atribuídas às alterações ambientais ao invés de serem afetadas pelas sucessões de liderança.

Procurando compreender por que muitas cidades e estados têm adotado de forma voluntária iniciativas em prol do combate às mudanças climáticas, arcando com seus custos, enquanto o governo dos Estados Unidos adota uma postura passiva, Engel e Orbach (2008) analisaram os potenciais incentivos encontrados pelos governos locais para adotarem essas práticas. A procura por “agradar o eleitorado” e atender às suas expectativas, o interesse financeiro relacionado ao beneficiamento de setores que fornecem produtos ou serviços eficientes do ponto de vista energético, a possibilidade de atração de novas indústrias para seu território e

melhorar a economia local são algumas das razões identificadas no estudo que levam a esse tipo de iniciativa voluntária.

As iniciativas municipais voluntárias relacionadas à coleta seletiva e à reciclagem foram o foco de estudo de Feiock e West (1992). Os autores exploraram um conjunto de variáveis, com base em concepções alternativas do processo de construção de políticas municipais, para identificar as diferenças entre as cidades que adotam programas de coleta seletiva domiciliar e as cidades que não realizam tais inovações políticas. Os resultados demonstraram que a explicação para a adoção voluntária dessa política está relacionada à necessidade, à competição partidária, à capacidade fiscal e aos interesses de grupos organizados locais.

Uma pesquisa que difere das citadas acima, pois está relacionada à participação em um Programa Ambiental Voluntário é a realizada por Hughes (2012). A pesquisa procurou estudar o processo de tomada de decisão pelos governos locais a aderirem a um Programa Ambiental Voluntário promovido pelo governo estadual da Califórnia.

O estudo utilizou um conjunto de dados dos municípios da Califórnia para procurar examinar como as instituições políticas afetam as decisões dos governos e órgãos públicos locais sobre participarem de um programa voluntário de uso racional da água e se este programa tem melhorado o desempenho de conservação de água de seus usuários. Os resultados mostraram que os governos distritais e agências públicas fornecedoras de água que dependiam de fontes privadas de água, ou seja, compravam a água para distribuir, eram mais propensos a participar do programa. Outro resultado encontrado diz respeito ao tamanho da instituição: os órgãos menores eram menos prováveis de aderirem a um Programa Ambiental Voluntário. O tamanho da população atendida pelo órgão público e sua localização também influenciaram a conduta do governo local.

Embora os dados sobre o consumo de água revelem que a adesão ao programa não contribuiu diretamente à conservação de água pelos órgãos públicos envolvidos, a autora ressalta que o programa gerou benefícios indiretos ao difundir informação sobre novas tecnologias e ao criar consciência entre os participantes.

Outra pesquisa que abordou a participação dos governos locais em um Programa Ambiental Voluntário foi a realizada por Cosner (2005). A autora investigou as razões pelas quais os governos locais do Texas optam ou não por participarem do *Clean Texas*, um programa que tem por objetivo induzir os governos

locais e o Estado a atingirem, pelo menos, metas ambientais definidas pelo governo federal. O programa estabelece que cada instituição participante deve seguir minimamente os padrões estabelecidos em troca de menos regulação (menos inspeções, punições e mais “clemência” por parte do governo federal). Os resultados mostraram que a capacidade financeira do governo local, a região do estado onde está localizado e a densidade da população são fatores significativos na determinação da participação de uma cidade no *Clean Texas*.

No geral, o sucesso de um programa ambiental voluntário depende crucialmente da atração causada nas instituições-alvo do programa. A questão sobre a participação remete ao endereçamento de como promover o encorajamento dos governos locais a aderirem a um programa voluntário e implementarem as ações necessárias. A resposta a essa questão está na habilidade do governo em elaborar um pacote de incentivos que irão estimular os governos locais a aderirem ao programa.

Em se tratando de incentivos, esses podem ser benefícios exclusivos, só acessíveis aos participantes, ou ainda só àqueles participantes que apresentaram alto desempenho de acordo com os critérios estabelecidos (CROCI, 2005). Este pacote pode incluir assistência técnica e financeira, sob a forma de subvenções e empréstimos, aconselhamento e orientação, informação e capacitação (PATLIS et al., 2001). Outro exemplo de mecanismo que pode encorajar a participação em um Programa Ambiental Voluntário é a certificação. Embora sejam mais comuns no setor privado, as certificações podem ser aplicadas junto a Programas Ambientais Voluntários voltados ao setor público, encorajando as organizações públicas a adotarem práticas que promovam a melhoria ambiental.

Todavia, tais benefícios e incentivos não devem ser repassados aos governos regionais sem quaisquer regras. Para ter acesso aos benefícios, as partes concordantes devem atender aos padrões e critérios estabelecidos pelo programa (PATLIS et al., 2001). Além disso, para um Programa Ambiental Voluntário ser exitoso, a distribuição de benefícios e incentivos deve ser acompanhada e apoiada por mecanismos de aplicação credíveis, padrões de desempenho e programas de monitoramento (HUGHES, 2012).

No Brasil, dois exemplos de Programas Ambientais Voluntários se utilizam de boa parte dos incentivos e características elencadas acima. O primeiro é a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), desenvolvido para encorajar os órgãos

públicos de todas as esferas a mudarem hábitos e adotarem princípios de sustentabilidade no desenvolvimento de suas atividades administrativas. O Programa pode ser adotado por meio da assinatura de um termo de adesão que versa sobre o cumprimento de metas que promovam o uso racional dos bens públicos e recursos naturais nas atividades da instituição aderente. Anualmente, o programa organiza premiações e distribui selos para as instituições participantes que apresentam alto desempenho.

Outro exemplo de Programa Ambiental Voluntário é o Programa Município VerdeAzul (PMVA) criado pelo Governo do Estado de São Paulo e direcionado aos municípios do Estado. Este programa está conectado à tendência da descentralização da gestão ambiental e visa descentralizar a política ambiental estadual, aumentando a eficiência da gestão ambiental, tendo como horizonte a construção de uma agenda ambiental efetiva nos municípios. Apesar de ter sua importância reconhecida, não há estudos que abordem a questão da participação dos municípios de São Paulo e quais fatores a influenciam.

8 O PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL NO ESTADO DE SÃO PAULO

O Programa Município VerdeAzul foi criado em 2008 pelo Governo do Estado de São Paulo, objetivando estimular os municípios a atuarem na política ambiental e a criarem estruturas locais de gestão ambiental. Mediante uma participação voluntária anual, realizando diversas ações propostas pelo programa, os municípios que apresentam bom desempenho recebem o Certificado Município VerdeAzul.

A operacionalização do programa ocorre por meio dos seguintes instrumentos, de acordo com a Resolução SMA nº 52, de 01 de julho de 2013:

I - Termo de Adesão ao Programa: compromisso voluntário da Prefeitura Municipal de inserir no planejamento e gestão ambiental do território sob sua jurisdição, as Diretivas Ambientais propostas pelo Programa.

II - Diretivas Ambientais: conjunto de 10 (dez) diretrizes estratégicas de gestão ambiental, cujo elenco de ações constitui-se a agenda ambiental mínima e comum aos 645 Municípios, definido e divulgado anualmente pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

III - Interlocutor e seu respectivo suplente: representantes da Prefeitura Municipal signatária do Programa Município VerdeAzul e responsáveis pelo gerenciamento das ações em face às diretivas ambientais. O Interlocutor e seu respectivo suplente devem ser agentes públicos pertencentes ao corpo de funcionários da Prefeitura.

IV - Plano de Ação: relatório contendo informações sobre as ações planejadas e executadas pelo Município para o cumprimento das Diretivas Ambientais. Esse documento é composto por Diagnóstico do Município, Relatórios Descritivo e Sintético das ações realizadas e Documentos Comprobatórios do conteúdo relatado.

V - Sistema Informatizado do Programa: sistema 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 - Certificado Município VerdeAzul: certificado emitido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente atestando a excelência do Município frente às 10 (dez)

Diretivas Ambientais estabelecidas. Esse certificado é concedido ao Município e ao Interlocutor, quando o valor do Índice de Avaliação Ambiental - IAA for igual ou superior a 80 (oitenta) pontos.

VIII - “Prêmio Governador André Franco Montoro”: prêmio ao Município certificado com melhor desempenho no Índice de Avaliação Ambiental - IAA em cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI, desde que obtida à pontuação mínima de 80 (oitenta) pontos, no lançamento anual do Ranking Ambiental Paulista.

A adesão dos municípios paulistas ao PMVA implica na assunção, pelo poder local, da gestão ambiental compartilhada no território de sua jurisdição, consubstanciada em 10 diretivas reunidas na Tabela 1.

Tabela 1 - Diretivas Ambientais do PMVA e seus objetivos	
Diretivas	Objetivos
1.Esgoto Tratado	Ampliar os índices de coleta, transporte, tratamento e disposição, de forma adequada, dos esgotos urbanos
2.Resíduos Sólidos	Fortalecer a gestão dos resíduos sólidos domiciliares e da construção civil, de programas ou ações de coleta seletiva e da responsabilidade pós-consumo
3. Biodiversidade	Proteger e/ou recuperar áreas estratégicas para a manutenção dos recursos naturais
4.Arborização Urbana	Incrementar a gestão do meio ambiente urbano por meio do planejamento e definição de prioridades para a arborização urbana
5.Educação Ambiental	Implementar a Educação Ambiental no âmbito formal e informal em três eixos: formação, capacitação e mobilização da comunidade
6.Cidade Sustentável	Implementar o uso racional dos recursos naturais
7.Gestão das Águas	Estimular o fortalecimento da gestão municipal sobre a qualidade da água para abastecimento público
8.Qualidade do Ar	Implementar atividades e participar de iniciativas que contribuam para a manutenção ou melhoria da qualidade do ar e do controle da emissão excedente de gases de efeito estufa
9.Estrutura Ambiental	Estimular o fortalecimento das Secretarias/Departamentos/Diretorias de Meio Ambiente
10.Conselho Ambiental	Estimular o funcionamento regular dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente

Fonte: Autora.

Cada uma das diretivas possui dois conjuntos de ações ambientais propostas aos municípios participantes (Anexo A). O primeiro conjunto é formado por ações

consideradas prioritárias para alcançar o objetivo da diretiva. Em função disso, essas ações constituem os “Indicadores de Desempenho-ID” da diretiva. O segundo conjunto é formado por um elenco de ações denominadas de “Proatividades-PRO” que valorizam as aptidões culturais dos municípios e auxiliam o atendimento das ações prioritárias que compõem o primeiro conjunto.

A avaliação do cumprimento das 10 (dez) Diretivas Ambientais, de acordo com a Resolução SMA nº 52, de 01 de julho de 2013, é realizada mediante a aplicação do Índice de Avaliação Ambiental - IAA, que é estabelecido com base na aplicação da seguinte fórmula:

$$IAA = IDi + PROi - PP, \text{ onde:}$$

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 (zero) a 10 (dez), atribuída em função das ações ambientais propostas, ajustada, posteriormente, pelo peso que cada Diretiva i possuir.

PROi - É o somatório dos Indicadores das ações Proativas do Município, relativos às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 20 (vinte) pontos. Sendo PROi o Indicador de Proatividade em relação a cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i. Esse indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 2.

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 Ambiental Paulista, 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; não cumprimento de Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA (Licenciamento ou Autuação), 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 Índice de Avaliação Ambiental - IAA ocorre 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.

A cada ciclo anual, a concessão do Certificado Município VerdeAzul é realizada aos Municípios que alcançam valor igual ou superior a 80 (oitenta) no Índice de Avaliação Ambiental - IAA. Independentemente da pontuação obtida, o Município para ser certificado deve, 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 7,1 (sete vírgula um) no Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR; IV - Obter nota igual ou superior a 6 (seis) na Diretiva “Esgoto Tratado”, considerando a soma entre o valor do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana - ICTEM e a respectiva proatividade; V - Não tirar nota final 0 (zero) em quaisquer das Diretivas Ambientais.

Além do certificado, o Prêmio Governador André Franco Montoro é entregue aos municípios no evento anual de certificação que apresentam as melhores notas em cada uma das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI’S do estado de São Paulo.

De certa maneira, o Programa Município VerdeAzul é uma iniciativa inovadora e tem recebido atenção de pesquisadores, sendo que dois trabalhos merecem destaque. O primeiro, realizado por Girão (2012), faz uma avaliação da qualidade do IAA embasada em 27 requisitos para um indicador ideal. Para tanto, o autor utilizou-se de questionários e concluiu que o IAA é 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.

O outro estudo, desenvolvido por Machado (2014), apresentou uma visão crítica sobre um aspecto do PMVA: o desempenho no IAA, a colocação no Ranking Ambiental Paulista e a certificação são ferramentas importantes para o acompanhamento do programa pelo Estado e um estímulo para a gestão local, mas não são suficientes para compreender como realmente tem sido o desempenho dos municípios na execução de cada ação proposta.

Assim, a autora buscou desenvolver Indicadores de Desempenho Ambiental (IDAs) para a Avaliação de Desempenho Ambiental (ADA), baseados na ISO 14031 e com dados coletados de um grupo de municípios do Estado, que pudessem ser adotados pela gestão do PMVA para acompanhar a evolução dos municípios na execução das atividades propostas. Como um dos resultados atingidos, o estudo apontou que a aplicação da ADA apresentou resultados que evidenciam avanços

alcançados em relação à estruturação do sistema de gestão ambiental local, ainda que restritos a um contingente pequenos de municípios.

Apesar desses aspectos muito positivos do PMVA, o caráter voluntário da adesão ao Programa carece de esforços do Estado para incentivar a participação dos municípios. Assim, o programa utiliza três principais formas de incentivo à participação: reconhecimento público dos esforços adotados pelos municípios numa premiação anual, certificação dos melhores colocados no ranking anual e prioridade ao acesso de recursos do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição – FECOP.

Outra característica do programa é a priorização do oferecimento de capacitação técnica aos municípios participantes. A capacitação envolve temas variados, condizentes com as diretrizes do programa e é desenvolvida por meio de tele e videoconferências e reuniões presenciais. A participação nas capacitações é um dos parâmetros que pontuam para o cálculo do Indicador de Avaliação Ambiental-IAA.

Além disso, os encontros promovidos periodicamente viabilizam o intercâmbio de informações e políticas adotadas entre os municípios e a possibilidade de criação de uma rede de cooperação entre os técnicos das municipalidades envolvidas, fomentando articulações regionais.

A adesão formal dos municípios, representada na forma da assinatura de um termo de adesão, aumentou ao longo dos anos, sendo que, atualmente, todos os municípios do Estado assinaram o termo. Mas, apesar de todos os municípios do Estado estarem inscritos o Programa, nem todos têm, ao longo dos anos, indicado os funcionários interlocutores e respondido ao relatório anual que permite a atribuição de notas e a inserção no ranking anual, conforme ilustra a Tabela 2 abaixo.

Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adesão	*420	*645	*645	**545	**570	**587	**610	**617
Municípios que entregaram o relatório	332	570	492	495	378	485	467	410

*A adesão entre 2008 e 2010 foi caracterizada pela assinatura do Termo de Adesão e indicação dos interlocutores do município.

**A partir de 2011, a adesão passou a ser caracterizada pela indicação dos interlocutores do município.

Fonte: Autora.

Diante do exposto, o PMVA pode ser considerado uma solução criativa que se conecta à tendência da descentralização ambiental e à utilização de mecanismos voluntários para a coordenação de muitos governos locais que estão envolvidos em contextos político-institucionais exclusivos. O programa possibilita a transmissão de informação para os municípios, além de aproximar a esfera estadual e a municipal na gestão ambiental, procurando estimular, de forma voluntária, os municípios paulistas a atuarem efetivamente na política ambiental.

No entanto, para alcançar esse objetivo é necessária a participação ativa dos municípios, um desafio a ser superado diante do caráter voluntário do programa. Diante desse desafio e da pouca representatividade dos estudos sobre o tema encontrados na literatura, foi desenvolvido um conjunto de procedimentos metodológicos para abordar a questão da participação voluntária dos governos do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.

9 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos com a aplicação dos questionários de pesquisa e as entrevistas semi-estruturadas. No total, responderam à pesquisa 155 municípios, sendo 49 do Grupo C (municípios certificados nos últimos três anos), 31 do Grupo P (municípios que, considerando as últimas três edições, perderam a certificação e não recuperaram) e 75 do Grupo NC (municípios que participaram de todas as edições mas nunca certificaram).

Para efeitos de comparação, para cada município do Grupo C foram obtidas respostas de aproximadamente dois municípios do Grupo NC na mesma faixa de tamanho da população.

9.1 Características dos Governos Locais

A primeira seção do questionário de pesquisa procurou obter informações sobre a Prefeitura e a estrutura de gestão ambiental local, buscando compreender se algumas características poderiam influenciar a participação e o desempenho dos municípios no Programa Município VerdeAzul.

9.1.1 Órgão ambiental local

Em relação ao tipo de estrutura institucional responsável pela gestão ambiental local, a grande maioria dos municípios apresenta algum tipo de estrutura municipal responsável pela gestão ambiental municipal, desde departamentos compartilhados com outros temas de competência municipal até secretarias exclusivas para tratar de assuntos ambientais.

Os três grupos de municípios não apresentaram diferença significativa entre si. O Grupo C foi o que apresentou a maior porcentagem de Secretaria Municipal

exclusiva como órgão municipal responsável pelo meio ambiente (45%), frente a 31% em NC e 27% em P, como ilustra a Figura 1 abaixo.

Figura 1 - Tipo de estrutura municipal responsável pelo meio ambiente
Fonte: Autora.

Esse resultado está conectado à tendência do crescimento da presença de estruturas municipais responsáveis por realizar a gestão ambiental local em todas as classes de tamanho dos municípios no país. Vale ressaltar que o Programa Município VerdeAzul, desde sua primeira edição, inclui como um dos critérios de pontuação a existência de instrumento legal que cria o órgão municipal responsável pelo meio ambiente.

9.1.2 Equipe Técnica

Os respondentes foram perguntados sobre a quantidade de funcionários envolvidos com a gestão ambiental local e responsáveis por executar as ações correlatas ao Programa Município VerdeAzul. Ademais, foram questionados sobre o como avaliavam essa quantidade e também a qualificação dos recursos humanos para desenvolver e implementar as ações do Programa Município VerdeAzul.

Os resultados mostraram uma diferença significativa entre o Grupo C em comparação com o Grupo NC e o Grupo P. Assim, o Grupo C possui mais funcionários técnicos para o desenvolvimento das políticas ambientais no seu município do que os Grupos NC e P, conforme ilustra a Tabela 3.

Outra questão abordava o vínculo empregatício dos funcionários lotados no órgão municipal responsável pelo meio ambiente. Mais uma vez o grupo C diferenciou-se de NC e P na quantidade de funcionários efetivos e concursados, apresentando maior valor na Tabela 4. Essa diferença pode influenciar positivamente na continuidade das ações, uma vez que a permanência de funcionários efetivos e concursados tende a sofrer menos influências com as trocas de gestão e chefia.

Os valores encontrados condizem com o resultado da avaliação que os respondentes fizeram quando foram indagados do seguinte modo: “Como você analisa a quantidade dos recursos humanos da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretivas do Programa Município VerdeAzul?”, com 1 sendo Muito Suficiente e 4 Muito Insuficiente. Nessa questão, o Grupo C apresentou diferença significativa de NC para todas as diretivas, exceto Resíduos Sólidos, sendo que as respostas de C se aproximaram mais de Suficiente, enquanto que as de NC se aproximaram mais de Insuficiente, conforme indicam os valores da Tabela 5.

Tabela 3 - Quantidade de técnicos

Quanto técnicos atuam no desenvolvimento das políticas ambientais do seu município, incluindo técnicos que não estejam lotados no órgão responsável pelo meio ambiente?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
	9.1	3.0	3.1	0.0001	0.0003	0.6299

Fonte: Autora

Tabela 4 - Quantidade de funcionários por vínculo

Por favor, informe a quantidade de pessoas que trabalham diretamente no órgão responsável pelo meio ambiente por vínculo empregatício:	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
Efetivos/Concursados	4.58	4.08	3.1	0.004029	0.019681	0.812575
Somente Comissionados	3.5	3.11	2.43	0.220462	0.033613	0.1126
Sem vínculo permanente	2.73	1.79	2.2	0.051881	0.146538	0.988938
Estagiários	3.05	1.99	1.67	0.024496	0.0072	0.2712
Outros	3.1	2	2.17	0.058132	0.427615	0.385064

Fonte: Autora

Tabela 5 - Análise da quantidade de recursos humanos

Como você analisa a quantidade dos recursos humanos da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
Arborização Urbana	2.8	3.2	3.3	0.0103	0.0205	0.5113
Biodiversidade	2.8	3.3	3.2	0.0013	0.0805	0.4705
Cidade Sustentável	2.6	3.3	3.1	<.0001	0.0193	0.2695
Conselho Ambiental	2.4	2.9	2.5	0.0028	0.4414	0.0801
Educação Ambiental	2.3	2.9	2.7	0.0005	0.0787	0.3416
Esgoto Tratado	2.6	3.1	2.8	0.0142	0.2314	0.2715
Estrutura Ambiental	2.6	3.1	3.1	0.0011	0.0167	0.9411
Gestão das Águas	2.6	3.2	2.8	0.0028	0.1841	0.1731
Qualidade do Ar	2.6	3.1	2.9	0.0010	0.1403	0.2388
Resíduos Sólidos	2.8	3.0	3.0	0.1326	0.2066	0.9408

Fonte: Autora

A disponibilidade de técnicos e funcionários para o desenvolvimento e implementação das políticas ambientais municipais parece ser um elemento importante no sucesso dos municípios no Programa Município VerdeAzul, considerando a diferença apresentada entre os municípios certificados e não certificados.

No estudo de Doherty-Guzzetti (2007), as instituições certificadas no Programa Ambiental Voluntário *Green Star*, do Alasca, também apresentaram, em média, um número maior de funcionários do que as instituições participantes mas que não atingiram as metas para obter a certificação.

Os interlocutores de dois municípios nunca certificados no Programa explicaram a dificuldade encontrada em seus municípios e o porquê das notas serem tão baixas nos últimos anos:

“Tenho apenas um trabalhador braçal para me ajudar. E, ainda, as verbas e recursos destinadas ao Meio Ambiente são insignificantes. Me sinto como se fosse o resto, a sobra.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

“Sou o único funcionário do setor de meio ambiente. Um único funcionário para criar projetos, desenvolvê-los, avaliar e ainda fazer a parte burocrática exigida pelo programa.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

Em outra entrevista, o representante de um município que perdeu a certificação no ano de 2013 relatou a dificuldade de dar continuidade às ações do Programa Município VerdeAzul e implementar novas ações mais complexas devido à quantidade insuficiente de recursos humanos:

“A gestão anterior trabalhou bem na elaboração de leis, decretos, conselho de meio ambiente e outros aspectos mais de "gabinete". Agora, o nosso problema é a implantação pela falta de recursos humanos e também financeiros.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo P

Em relação à qualificação dos recursos humanos das prefeituras, o questionário de pesquisa solicitou uma análise da qualificação dos recursos humanos da Prefeitura para executar as ações propostas pelo PMVA. Sobre as respostas obtidas, o Grupo C apresentou diferença significativa em relação ao Grupo NC em todas as diretivas, exceto Esgoto Tratado e Resíduos Sólidos. Com as opções de resposta variando de muito suficiente, representada pelo número 1 e muito insuficiente, representada pelo número 4, nesta questão, as respostas de C se aproximaram mais de suficiente, enquanto que as de NC se aproximaram mais de insuficiente, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6 - Análise da qualificação dos recursos humanos

Como você analisa a qualificação dos recursos humanos da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretivas do Programa Município VerdeAzul indicadas?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P			
	Média	Média	Média	C x NC	C x P	NC x P
Arborização Urbana	2.4	2.93	2.57	0.0014	0.1356	0.1921
Biodiversidade	2.61	3.08	2.6	0.0066	0.8270	0.0422
Cidade Sustentável	2.39	2.95	2.6	0.0007	0.1206	0.1700
Conselho Ambiental	2.22	2.71	2.3	0.0051	0.3981	0.1141
Educação Ambiental	2.06	2.63	2.3	0.0001	0.1155	0.1201
Esgoto Tratado	2.63	2.87	2.53	0.1549	0.9463	0.1723

Como você analisa a qualificação dos recursos humanos da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P			
	Média	Média	Média	C x NC	C x P	NC x P
Estrutura Ambiental	2.18	2.81	2.47	0.0001	0.0627	0.1615
Gestão das Águas	2.39	2.92	2.43	0.0046	0.6749	0.0547
Qualidade do Ar	2.43	2.97	2.3	0.0009	0.7918	0.0025
Resíduos Sólidos	2.43	2.79	2.37	0.0516	0.9908	0.0860

Fonte: Autora

Além de apresentar uma quantidade menor de técnicos e funcionários disponíveis para a implementação das ações ambientais, na visão dos interlocutores ou suplentes dos municípios do Grupo NC, a qualificação dos mesmos não é suficiente para o município implementar as ações requisitadas pelo Programa Município VerdeAzul. Essa percepção talvez se dê pelo fato de algumas diretrizes do programa exigirem ações que, para serem cumpridas, necessitam da colaboração de uma equipe mais multidisciplinar, como ilustrou o interlocutor de um município que perdeu a certificação em 2013:

“Não temos servidores capacitados e exclusivos que possam realizar serviço (referentes à) arborização urbana, levantamento de fauna e veterinários (para a diretriz biodiversidade). Não temos uma estrutura ambiental que possua servidores o suficiente para elaborar e executar trabalhos técnicos, também não temos fiscal para fiscalizar as questões relativas ao meio ambiente.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo P

9.1.3 Conselho Municipal de Meio Ambiente

Diferentes instâncias democráticas e participativas foram criadas nas esferas de governo para absorver a demanda de participação da sociedade na defesa dos interesses difusos da sociedade como o meio ambiente. A ampliação destes canais de representatividade, como por exemplo, os Conselhos de Meio Ambiente, mostra a potencialidade de construção de sujeitos sociais unidos por objetivos comuns na

transformação da gestão da coisa pública, associados à construção de uma nova institucionalidade (FURRIELA, 2002).

Os órgãos colegiados de Meio Ambiente, nos seus diferentes níveis de atuação, constituem espaços que rompem com o formato de gestão ambiental tradicional, em que o poder de decisão era exclusivo do Estado, permitindo a participação da sociedade, seja em caráter deliberativo ou apenas consultivo. Sendo assim, é preciso que os conselhos estaduais e municipais se transformem em instâncias de definição de padrões de qualidade ambiental, papel exercido apenas em parte pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA (FURRIELA, 2002).

O Programa Município VerdeAzul parece querer avançar nesta questão da participação da sociedade e do aproveitamento dos conselhos municipais de meio ambiente como instâncias de definição dos padrões de qualidade ambiental local. Desde a primeira edição em 2008, o programa possui uma diretiva específica para o tema e atribui pontuação àqueles municípios que possuem conselho municipal de meio ambiente criado legalmente e que apresentam, para avaliação do conselho, o panorama do município com relação às 10 (dez) diretivas do programa.

Ao longo dos anos a diretiva Conselho Ambiental foi acrescentando mais critérios para a pontuação, como a exigência de o conselho ter caráter deliberativo e ser paritário entre membros do governo e da sociedade civil na composição. Na edição de 2016 são exigidas também as comprovações das convocações das reuniões ordinárias e extraordinárias, no mínimo 3 (três) atas assinadas das reuniões e ata assinada comprovando a apresentação aos membros do conselho do Relatório de Gestão Ambiental – RGA emitido pelo sistema eletrônico do programa.

Algumas questões desta pesquisa abordaram a existência e a representatividade dessas esferas democráticas no município do respondente. Quando questionados se o município possuía Conselho Municipal de Meio Ambiente, 100% dos municípios do Grupo C responderam positivamente. Em contrapartida, 89% do Grupo NC e 87% do Grupo P confirmaram a existência do conselho. Estatisticamente, o Grupo C apresentou diferença significativa com relação aos Grupos NC e P ($p=0.0181$ e $p=0.0087$, respectivamente), conforme Tabela 7.

Em outra pergunta, os municípios informaram o ano de criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente. Os anos de 2008 e 2009, em relação aos anos anteriores, apresentaram um grande número de municípios dos três grupos que

criaram o conselho, coincidentemente nos anos de criação e subsequente à criação do Programa Município VerdeAzul, que já incluía a existência do conselho como um critério de pontuação.

Finalmente, os municípios foram questionados sobre a quantidade de reuniões realizadas pelo Conselho nos anos de 2015 e 2016 (até o mês de março). Para o ano de 2015, o grupo C diferenciou-se significativamente dos grupos NC e P, apresentando, em média, uma maior quantidade de reuniões realizadas ($p=0.0001$ e $p=0.0018$, respectivamente). Já para o ano de 2016, o grupo C apresentou diferença significativa apenas de NC ($p=0.0010$), embora a média de reuniões também tenha sido maior em relação ao grupo P, como indica a Tabela 8.

Tabela 7 - Existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente

O município possui Conselho Municipal de Meio Ambiente?	Resposta	N				%			p-valor			
		C	NC	P	Total	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P	
	não	0	8	4	12	0	11	13	0.0181	0.0087	0.6980	
	sim	49	67	26	142	100	89	87				

Fonte: Autora

Tabela 8 - Quantidade de reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente

Quantas reuniões o Conselho Municipal de Meio Ambiente realizou nos anos de 2015 e 2016?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
2015	8.6	5.8	5.5	0.0001	0.0018	0.6222
2016	2.8	1.8	2.0	0.0010	0.0770	0.3583

Fonte: Autora

Os resultados apresentados acerca da existência e funcionamento dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente dos municípios dos três grupos permitem o levantamento de algumas hipóteses da relação dessas instâncias com o Programa Município VerdeAzul. Como todos os municípios certificados participantes da pesquisa informaram que possuem o conselho, pode-se imaginar que o conselho exerça uma pressão maior nesses municípios para que cumpram a agenda do programa, na medida em que anualmente conhecem o desempenho do município no ranking estadual. A maior atividade dos conselhos do Grupo C, com mais reuniões mensais do que NC e P também pode corroborar esta ideia de participação mais ativa dos conselhos nas decisões da gestão ambiental municipal.

Obviamente, o teor das perguntas e a profundidade da pesquisa não podem avaliar o verdadeiro papel dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente neste caso, mas é fato que a existência dos conselhos e a sua maior atividade está positivamente relacionada ao desempenho dos municípios no Programa Município VerdeAzul. Há de se destacar que existe a possibilidade de o próprio Executivo Municipal induzir a atividade mais frequente do conselho, uma vez que este é um requisito para pontuação no programa. No entanto, com a apresentação anual do Relatório de Gestão Ambiental – RGA, isso pode ter um efeito positivo para ampliar a participação da sociedade nas tomadas de decisão e na construção da agenda ambiental municipal.

9.1.4 Fundo Municipal de Meio Ambiente

As administrações municipais podem criar um Fundo Municipal destinado ao desenvolvimento de projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais, incluindo a manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade ambiental no sentido de elevar a qualidade de vida da população brasileira, conforme estabelece a Lei Federal nº 7.797, de 10 de julho de 1989.

Os recursos que alimentam os Fundos Municipais de Meio Ambiente podem ser oriundos de dotações orçamentárias e de mecanismos de gestão ambiental, como multas decorrentes de infrações ambientais, doações, valores advindos de contratos, consórcios, convênios, termos de cooperação, compensação financeira para exploração mineral, indenizações, Termo de Compromisso Ambiental, Termo de Ajustamento de Conduta, valores referentes ao uso do espaço público e receitas advindas de créditos de carbono, entre outros.

A criação de um Fundo Municipal de Meio Ambiente depende de uma lei municipal e tem como finalidade ampliar a disponibilidade de recursos financeiros necessários ao desenvolvimento de políticas ambientais no município. (IBGE, 2013). De acordo com a mesma pesquisa, em 2013, o país apresentou um aumento da presença de Fundo Municipal de Meio Ambiente, atingindo a marca de 42,8% de municípios que dispunham dessa ferramenta a nível nacional e a 42,6% na região Sudeste.

Considerando a importância dessa ferramenta, esta pesquisa procurou brevemente abordar a situação dos municípios participantes do Programa Município VerdeAzul em relação à existência e funcionamento dos Fundos Municipais de Meio Ambiente. Os três grupos de municípios responderam à seguinte pergunta: “O município possui Fundo Municipal de Meio Ambiente?” e as respostas do Grupo C foram significativamente mais positivas ($p < 0.001$) do que as repostas do Grupo NC, que também apresentou menos respostas positivas em relação ao Grupo P, uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0.0030$), conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 - Existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente
Fonte: Autora.

Em relação à utilização dos recursos provenientes do Fundo Municipal de Meio Ambiente entre os anos de 2010 e 2016, a porcentagem de municípios do Grupo C que utilizou recursos foi maior que a porcentagem apresentada por NC e P na mesma opção de resposta (Tabela 9). No entanto, só a partir de 2013 a diferença entre C e os outros dois grupos passou a ser significativa, conforme pode ser visualizado na Tabela 10. Enquanto em 2013, 48% dos municípios certificados alegaram ter usado recursos do fundo, em 2015 esse número chegou a 80%.

Tabela 9 - Utilização do Fundo Municipal de Meio Ambiente

O município utilizou recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente nos últimos anos?	Resposta	2013			2014			2015		
		%			%			%		
		C	NC	P	C	NC	P	C	NC	P
	Não	16	52	43	18	58	43	7	45	43
	Não Estava Criado	7	16	0	2	3	0	2	0	0
	Não Sei	7	10	10	0	6	10	0	6	5
	Não possuía recursos	23	16	33	16	26	29	11	29	24
	Sim	48	6	14	64	6	19	80	19	29

Fonte: Autora

Tabela 10 - Comparação entre os grupos

O município utilizou recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente nos últimos anos?		p-valor		
		2013	2014	2015
	C x NC	0,0006	<0,0001	<0,0001
	C x P	0,0304	0,0050	0,0005
	NC x P	0,1998	0,5338	0,8815

Fonte: Autora

Aqui, vale ressaltar que a utilização de recursos do Fundo é uma ação valorizada pelo Programa Município VerdeAzul, somando pontos na nota anual do município. Sejam a criação e a utilização de recursos do Fundo ações induzidas pelo programa ou resultantes de uma pró-atividade dos municípios, de fato a valorização desta ferramenta pode induzir a variação de instrumentos que possam angariar recursos para o município, aumentando a capacidade de gestão ambiental municipal.

9.1.5 Plano Plurianual

O orçamento é um instrumento imprescindível para a realização dos planos de governo. Nesse contexto, o Plano Plurianual é a estrutura básica sobre a qual se apoiarão o demais pilares: a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA.

O Plano Plurianual Municipal é um instrumento de planejamento no qual são definidas as diretrizes, objetivos e metas da administração para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

Um dos principais objetivos do Plano Plurianual é: organizar, em programas, as ações que resultem em incremento de bens ou serviços que atendam demandas da sociedade. Neste contexto, os artigos 16 e 17 da Lei de Responsabilidade Fiscal determinam que a criação, expansão ou aperfeiçoamento da ação governamental que aumentem a despesa devem estar compatíveis com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, ou seja, a execução das ações governamentais está condicionada à demonstração de sua compatibilidade com estes instrumentos de planejamento.

Assim, a realização de uma ação governamental onerosa será bastante dificultada caso não tenha sido prevista nos documentos de planejamento. (VAINER; ALBUQUERQUE; GARSON, 2001).

Considerando a importância do Plano Plurianual e que o Programa Município VerdeAzul inclui nos critérios ações que demandam recursos financeiros, o questionário desta pesquisa incluiu a seguinte pergunta sobre o tema: “Existe no Plano Plurianual da sua Prefeitura alguma meta ou programa relacionado com a política ambiental do município?”.

Entre os grupos de municípios respondentes, aqueles do Grupo C apresentaram uma maior porcentagem de respostas positivas (66%), com uma diferença significativa em relação aos Grupos NC e P ($p=0.0012$ e $p=0.0111$, respectivamente), conforme Figura 3. Vale ressaltar que os grupos NC e P apresentaram uma porcentagem maior de respostas “não sei”, em relação ao Grupo C.

Figura 3 - Plano Plurianual
Fonte: Autora.

Diante dos resultados, um aspecto importante a ser observado é que o fato dos municípios certificados afirmarem em maior quantidade que o Plano Plurianual da sua prefeitura possui programas e/ou ações relacionadas à temática ambiental pode revelar uma maior facilidade de implementação de ações governamentais voltadas à melhoria da qualidade ambiental, ou uma maior propensão do Executivo em valorizar a agenda ambiental.

Entretanto, a maior quantidade de respostas negativas por parte dos outros grupos pode revelar um desconhecimento dessa ferramenta de planejamento e gestão, dificultando até a execução de ações que poderiam já estar contempladas no PPA.

9.1.6 Síntese e Discussão

Identificar características-chave dos governos locais participantes do Programa Município VerdeAzul pode auxiliar na compreensão dos desafios que estas organizações enfrentam diante dos critérios estabelecidos pelo programa.

Grande parte dos municípios respondentes da pesquisa, atualmente, já possui uma estrutura governamental responsável pela gestão ambiental local, assim como já evidenciaram estudos do IBGE. Todavia, apesar de não ter sido encontrada diferença significativa entre os grupos de municípios, o Grupo C foi o que apresentou maior quantidade de representantes com uma secretaria exclusiva para cuidar do assunto. Tal característica pode permitir maior capacidade e autonomia para implementação de políticas públicas ambientais no município devido a fatores como a existência de dotação orçamentária exclusiva, por exemplo.

Talvez influenciado pela característica anterior, os municípios certificados são os que apresentaram, em média, maior quantidade de funcionários técnicos disponíveis para o desenvolvimento das políticas ambientais no município e funcionários lotados no órgão local de meio ambiente. Considerando os comentários escritos nos campos de resposta abertos do questionário e obtidos por meio das entrevistas, o tamanho da equipe técnica parece ser uma fator importante para o município obter êxito no Programa Município VerdeAzul, uma vez que as dez

diretivas exigem o desenvolvimento de várias ações (no ciclo de 2016 foram exigidas no mínimo 92 ações com variados graus de dificuldade).

Essa percepção foi corroborada com a análise feita pelos respondentes que avaliaram a quantidade e também a qualificação dos recursos humanos da prefeitura diante do objetivo de cumprir as metas do programa. Significativamente diferentes, os municípios certificados consideram mais suficiente a quantidade e a qualificação dos funcionários em comparação com as respostas dos municípios nunca certificados e que perderam a certificação.

Os municípios certificados também apresentaram diferença quanto à existência e atividade de seus Conselhos Municipais de Meio Ambiente. Uma ferramenta fundamental de participação da sociedade civil nas tomadas de decisão do Executivo municipal, os conselhos municipais de meio ambiente constituem espaços que ampliam o formato de gestão ambiental, permitindo a participação da sociedade, em caráter consultivo ou até mesmo deliberativo. O Programa Município VerdeAzul, ao inserir como critério a existência e a plena atividade do conselho, reforça a importância desta ferramenta e contribui para uma governança mais participativa.

Mesmo que a existência e a atividade frequente dos conselhos venham ocorrendo para o cumprimento dos critérios do programa e obtenção dos pontos, tal situação poderá trazer benefícios para o município, angariando experiência em participação política para a sociedade, o que poderá fortalecer ainda mais os conselhos.

Outro aspecto relevante das características dos participantes do Programa Município Verde Azul é uma ferramenta que contribui para a gestão ambiental local é a existência de um Fundo específico para arrecadação de recursos para o financiamento de políticas públicas ambientais.

Dentre os três grupos de municípios analisados nesta pesquisa, o Grupo NC foi o que indicou ter uma menor porcentagem de municípios que possuem Fundo Municipal de Meio Ambiente e que utilizaram seus recursos nos últimos anos, enquanto que os municípios do Grupo C são os que mais possuem fundo e que mais o utilizaram para financiar ações ambientais no município.

A maior disponibilidade de recursos no fundo pode ser originada de uma variedade mais ampla de instrumentos de gestão ambiental local que possibilitam a arrecadação de recursos, contribuindo para a maior capacidade financeira do órgão

local de meio ambiente em financiar políticas públicas e realizar as ações do Programa Município VerdeAzul.

A última questão desta seção do questionário abordou a inclusão da temática ambiental nos Planos Plurianuais dos municípios, uma ferramenta essencial do planejamento municipal. Significativamente, o Grupo C indicou em maior média a presença de metas e programas ambientais no Plano Plurianual em relação aos municípios nunca certificados e que perderam a certificação. Tal resultado pode demonstrar uma maior priorização da agenda ambiental pela administração municipal além de poder facilitar a execução de políticas ambientais no município por já estarem previstas nesse instrumento de planejamento.

No geral, características como quantidade de funcionários e técnicos no órgão local de meio ambiente, existência e atividade do Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente e Plano Plurianual com metas e programas ambientais parecem afetar significativamente a habilidade dos municípios participantes do Programa Município VerdeAzul em alcançar um bom desempenho e obter a certificação.

9.2 Envolvimento das Prefeituras com o Programa Município VerdeAzul

Após um levantamento sobre algumas características organizacionais das Prefeituras, realizado com as primeiras questões do questionário de pesquisa, os respondentes dos questionários foram induzidos a caracterizarem o envolvimento da prefeitura a qual representam com o Programa Município VerdeAzul. As análises descritas abaixo foram obtidas a partir das respostas fornecidas na segunda seção do questionário de pesquisa.

9.2.1 Capacidade Orçamentária

Como muitas das ações previstas pelo Programa Município VerdeAzul demandam recursos financeiros para serem realizadas, uma das questões da pesquisa solicitou que os respondentes avaliassem a capacidade orçamentária da

sua prefeitura para o cumprimento das dez diretivas do programa, sendo 1 para Muito Suficiente e 4 para Muito Insuficiente.

As respostas indicam uma diferença significativa entre as avaliações feitas pelo Grupo C em relação ao Grupo NC, sendo que, para as diretivas descritas abaixo, as respostas de C se aproximaram mais da opção Suficiente e as de NC se aproximaram mais de Insuficiente.

Arborização Urbana ($p=0.0009$) – Muitas das ações estabelecidas por esta diretiva demandam a atuação de técnicos especializados ou a contratação de consultoria para realizá-las e mão-de-obra de campo para a realização de plantios de exemplares arbóreos.

Cidade Sustentável ($p=0.0008$) – O cumprimento desta diretiva envolve, entre outras ações, intervenções estruturais em prédios públicos, que demandam recursos financeiros e edição de leis sobre temas inovadores, demandando mão-de-obra especializada.

Educação Ambiental ($p=0.0027$) – A diretiva propõe uma série de ações que exigem mão-de-obra especializada e em quantidade suficiente para cobrir todas as variedades de iniciativas que devem ser implementadas.

Estrutura Ambiental ($p=0.0038$) – Esta diretiva visa o fortalecimento do órgão local responsável pela gestão ambiental, portanto, uma das principais iniciativas do Executivo municipal deve ser a formação de uma equipe suficiente em quantidade e qualidade para atender às demandas locais em busca de uma cidade mais sustentável.

Em relação ao Grupo P, o Grupo C também apresentou uma média maior de respostas mais próximas à Suficiente quando o questionário pediu a avaliação da capacidade orçamentária das prefeituras para cumprirem as diretivas do Programa Município VerdeAzul. O Grupo C apresentou diferença significativa em relação ao Grupo P nas diretivas Cidade Sustentável ($p=0.0447$), Educação Ambiental ($p=0.0450$) e Estrutura Ambiental ($p=0.0350$).

9.2.2 Contribuição da participação no Programa Município VerdeAzul

Cada uma das dez diretivas do Programa Município VerdeAzul tem um objetivo estabelecido pelo governo estadual de São Paulo, o qual deve ser atingindo

por meio do cumprimento de diversas ações pelos municípios em um ciclo de 12 meses. Tais ações estão previstas no instrumento de adesão assinado pelos municípios.

A compreensão e o cumprimento das disposições e objetivos do acordo firmado para a participação em um Programa Ambiental Voluntário são fatores-chave para o sucesso do mesmo (XEPAPADEAS; PASSA, 2004). Compreender e conciliar com os objetivos do programa e benefícios trazidos pela participação pode favorecer a motivação para a continuidade de forma ativa e efetiva no programa.

Considerando o exposto, uma das questões do questionário de pesquisa confrontou os respondentes com os objetivos de cada uma das diretivas propostas pelo Programa Município VerdeAzul, pedindo para que avaliassem se a participação no programa vem contribuindo para que o município atinja os objetivos propostos. Sendo assim, os respondentes deveriam assinalar a melhor opção dentre as respostas exibidas em escala de Likert, variando de Concorda Totalmente a Discorda Totalmente.

O Grupo C foi o que apresentou as respostas mais próximas de Concorda Totalmente, em relação aos Grupos NC e P. Em alguns objetivos a avaliação de C foi significativamente diferente da de P e de NC, apresentando $p\text{-valor} < 0.05$, como revela a Tabela 11 abaixo.

Tabela 11 - Contribuição da participação no PMVA

Em sua visão, a participação no Programa Município VerdeAzul vem contribuindo para:	Grupo			p-valor		
	C	NC	P			
	Média	Média	Média	C x NC	C x P	NC x P
Aprimorar a gestão dos resíduos, atendendo as Políticas Nacional e Estadual	1,5	1,6	1,7	0,6462	0,3142	0,5283
Conservar áreas para manutenção dos recursos naturais e biodiversidade	1,7	1,8	2,0	0,9913	0,1607	0,1817
Proteger a fauna silvestre do município	1,8	1,9	2,2	0,8841	0,1101	0,1939
Aumentar a cobertura arbórea na área urbana do município	1,4	1,7	1,8	0,1349	0,0217	0,3984
Fomentar ações de educação ambiental na região	1,3	1,4	1,5	0,3320	0,0542	0,3390
Prefeitura adotar o conceito de sustentabilidade nas suas ações	1,5	1,8	1,9	0,0706	0,0152	0,4639
Criação de instrumentos legais que promovam o uso racional de recursos no município	1,4	1,8	1,8	0,0335	0,0046	0,5050
Proteção dos mananciais	1,6	1,8	1,8	0,2661	0,1453	0,7230
Uso racional da água no município	1,7	1,8	1,9	0,5437	0,2094	0,4865

Diminuir emissão de gases poluentes no município	1,5	1,9	2,1	0,0449	0,0116	0,4079
Fortalecer a estrutura municipal de meio ambiente	1,4	1,7	1,8	0,1940	0,0094	0,2094
Promover articulações intermunicipais	1,3	1,6	1,4	0,0632	0,2960	0,4682
Estimular o funcionamento regular do Conselho Municipal de Meio Ambiente	1,5	1,7	1,6	0,2267	0,3067	0,9326
Fortalecer o Fundo Municipal de Meio Ambiente	1,6	1,8	2,2	0,2647	0,0082	0,1369

Fonte: Autora

Uma análise superficial possibilitada pelo conteúdo da questão permite inferir que ou os municípios que perderam a certificação discordam dos objetivos do Programa, ou seja, dos benefícios que a participação pode trazer para a qualidade ambiental local, ou desconhecem os objetivos do programa. Ambos fatores podem acabar por desestimulá-los a participarem anualmente do programa e empenhar esforços para obter a nota mínima para receberem o certificado. O mesmo pode ser inferido para os municípios nunca certificados.

Como citado anteriormente, a compreensão dos objetivos do acordo firmado para a participação em um Programa Ambiental Voluntário é essencial para fomentar a participação em um programa voluntário, o que contribui para o seu sucesso. A transmissão efetiva dos objetivos do programa deve ser pauta nas estratégias de comunicação e deve ser continuamente reforçada.

9.2.3 Importância da Certificação

Considerando que a pesquisa atingiu dois grupos de municípios que não obtiveram atualmente o certificado Município VerdeAzul, o questionário apresentou uma questão indagando se a atual gestão executiva do município pretendia alcançar a certificação no Programa Município VerdeAzul ou, no caso dos municípios que perderam a certificação, se estes pretendiam retomar a certificação.

Os resultados revelam que a maioria dos municípios dos dois grupos indicou que a atual administração pretende alcançar ou retomar a certificação no programa, conforme indica a Figura 4 abaixo.

Figura 4 - Municípios que pretendem obter a certificação
Fonte: Autora

9.2.4 Desafios para o alcance da certificação no Programa Município VerdeAzul

Na sequência do questionário, os representantes dos municípios dos Grupos NC e P foram solicitados a indicarem os principais desafios para alcançarem a certificação no Programa Município VerdeAzul, ou seja, obter no mínimo 80 pontos na avaliação de suas ações realizadas ao longo de um período de doze meses.

Os desafios elencados foram: i) Pouco interesse da alta administração; ii) Quantidade insuficiente de recursos humanos; iii) Orçamento insuficiente; iv) Não saber como executar as ações solicitadas nas diretrizes do Programa; v) Exigência de muitas ações e critérios; vi) Falha na comunicação interna da Prefeitura. Além destes, o respondente tinha a opção de escrever outros desafios em um campo de resposta aberto.

Para o Grupo NC, os três desafios mais indicados, em ordem de importância foram: Orçamento insuficiente, Quantidade insuficiente de recursos humanos e Pouco interesse da alta administração, enquanto que o menos indicado foi: Não saber como executar as ações solicitadas nas diretrizes do Programa, conforme ilustra a Figura 5.

O Grupo P apresentou comportamento semelhante, pois os três desafios em ordem de importância foram: Orçamento insuficiente, Pouco interesse da alta administração e Quantidade insuficiente de recursos humanos. Como para o outro grupo, o desafio menos importante é o desconhecimento de como executar as ações do Programa, conforme mostra a Figura 5.

Figura 5 - Maiores desafios para se obter a certificação
Fonte: Autora

As respostas obtidas nesse momento do questionário são condizentes com as informações declaradas anteriormente pelos dois grupos de municípios, pois os mesmos avaliaram de maneira mais insuficiente a disponibilidade de recursos financeiros e humanos para executarem as ações propostas do Programa Município VerdeAzul.

A pouca representatividade da opção que indicaria um desconhecimento do município em como realizar as ações exigidas pode demonstrar que a comunicação do Programa é eficiente no sentido de orientar os interlocutores e suplentes sobre como as ações devem ser executadas em seus municípios.

Atualmente, o Programa conta com a realização de uma reunião regional por ano para apresentação das diretivas e ações exigidas. Eventualmente, algumas reuniões de esclarecimento acontecem em alguns municípios, reunindo um número menor de participantes do que a reunião regional.

Além das reuniões, o programa possui dois outros canais de comunicação: telefone e e-mail institucional, com os quais os representantes dos municípios podem sanar dúvidas. Como explica o interlocutor de um município nunca certificado, o Programa Município VerdeAzul conta com uma equipe para assistir os municípios:

“O Programa nos dá um ótimo suporte para execução das ações das diretivas, desde as apresentações na reunião regional, até orientações por telefone e por e-mail que são rapidamente respondidos.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo NC

9.2.5 Fatores que influenciaram a perda da certificação

Buscando compreender um pouco mais o porquê dos municípios que já obtiveram a certificação não terem conseguido manter o desempenho nas últimas edições do programa, o questionário apresentou uma pergunta na qual os respondentes deveriam assinalar os motivos que levaram à diminuição da nota do município.

Os motivos sugeridos foram: i) Troca de equipe; ii) Desfalque na equipe; iii) Troca de chefia; iv) Alteração dos critérios das diretivas; v) Definição de outras ações/programas prioritários para a sua Prefeitura; vi) Benefícios da participação não valem a pena. Além destas opções, o respondente podia escrever outros motivos.

O motivo mais apontado pelos municípios foi a “definição de outras ações/programas prioritários para a prefeitura” com 15 registros. Em segundo lugar, apareceu a “troca de chefia”, assinalado por 14 municípios. Em terceiro lugar, com doze apontados, ficou a opção que revela que os respondentes consideram que os benefícios da participação no programa não são valiosos para o município.

Os três motivos menos assinalados foram: “troca de equipe”, com 9 registros e, por último, “desfalque na equipe” e “alteração dos critérios das diretivas” que registraram 8 indicações.

Os dois motivos mais citados podem ser analisados em conjunto, uma vez que a troca de chefia, recorrente na administração do Executivo municipal pode levar à definição de outras prioridades, um exemplo da descontinuidade na administração. Um dos respondentes comentou sobre esse fator como um dos determinantes para que seu município perdesse o certificado Município VerdeAzul:

“A mudança de prefeitos e equipes, incluindo a chefia como secretários, diretores e chefes de departamento, dificultou a continuidade dos trabalhos que vinham sendo feitos (pois até conseguimos a certificação), em razão da incompreensão dessas pessoas sobre a importância do projeto. Não deram importância e definiram outras prioridades.”

– Interlocutor há 6 anos – município do grupo P

9.2.6 Comunicação interna

O Programa Município VerdeAzul estabelece uma quantidade considerável de ações que os municípios devem cumprir em um período de doze meses para atingirem um patamar mínimo necessário à provisão do certificado. Divididas em diretivas temáticas, uma grande parcela das ações deve ser desenvolvida e implementada em uma interação multidisciplinar, envolvendo vários setores da prefeitura e não somente o departamento responsável pela gestão ambiental.

Sendo assim, a interação e a comunicação entre os diferentes setores da prefeitura responsáveis por conduzir as ações para o Programa Município VerdeAzul parece ser um fator importante para o sucesso da prefeitura no programa.

Nesse contexto, os respondentes foram solicitados a avaliarem a comunicação interna da prefeitura entre os diferentes setores responsáveis por conduzir as ações do programa.

Em uma escala que variou de péssima (1) a ótima (5), os respondentes escolheram a melhor opção e os resultados mostraram que as repostas do Grupo C

se aproximaram mais do conceito “boa”, enquanto que as repostas dos Grupos NC e P se aproximaram mais do conceito “regular”. Estatisticamente, os valores apresentaram diferença significativa, com p-valor = 0.0001 quando comparamos o grupo C com NC; e p-valor = 0.0208 para a comparação entre C e P. Conforme indicado na Tabela 12 abaixo, os grupos NC e P não apresentaram diferença significativa entre si.

Tabela 12 - Comunicação interna

Como você avalia a comunicação entre os atores da sua Prefeitura responsáveis por conduzir as ações para o Programa Município VerdeAzul?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
	3.9	3.2	3.5	0.0001	0.0208	0.1817

Fonte: Autora.

9.2.7 Estratégias de comunicação do Programa Município VerdeAzul

A comunicação eficaz de um Programa Ambiental Voluntário é essencial para que os participantes compreendam as disposições, critérios e formas de avaliação, além dos objetivos do programa e quais benefícios ou melhorias podem receber com a participação.

Atualmente, o Programa Município VerdeAzul se utiliza de algumas estratégias de comunicação, são elas:

- a. Capacitações (Tele e Videoconferências) – Geralmente, entre três e cinco tele ou videoconferências são organizadas e transmitidas aos municípios no formato de capacitações sobre temas relacionados à gestão ambiental municipal e conteúdos que auxiliarão os municípios no cumprimento das ações propostas pelo Programa. No ano de 2016, as capacitações versaram sobre temas como Metas de Aichi e Planos Municipais de Mata Atlântica e Cerrado, Programa de Regularização Ambiental instituído pelo Novo Código Florestal, Fauna Silvestre, Conselhos Ambientais, Pagamento por Serviços Ambientais, Atividade Minerária, Arborização Urbana e Resíduos Sólidos.

- b. Reuniões Regionais – Normalmente, uma reunião presencial anual é realizada para um grupo de municípios de uma mesma bacia hidrográfica, objetivando apresentar o conteúdo das diretivas naquele ciclo anual e as ações que os municípios deverão desenvolver, assim como tirar dúvidas de como se implementar essas ações.
- c. Evento anual de certificação – O evento anual de certificação ocorre a cada fim de um ciclo anual do programa e reúne autoridades governamentais e representantes dos municípios para serem apresentados ao ranking com as notas obtidas pelos governos locais. Nesse evento ocorre a entrega dos certificados aos municípios que obtiveram uma pontuação maior ou igual a 80 pontos.
- d. Material Bibliográfico impresso – Os municípios recebem materiais bibliográficos impressos sobre temas ambientais relacionados às diretivas como forma de orientação sobre como estruturar a gestão ambiental local.
- e. E-mails de comunicação – É o principal meio de comunicação, com o qual são transmitidas as informações sobre datas das reuniões, capacitações, publicação das diretivas anuais, datas de encerramento do ciclo anual e entrega dos relatórios, entre outras. Por meio deste canal de comunicação os municípios também podem enviar dúvidas à equipe do programa.

Considerando a importância das estratégias de comunicação de um Programa Ambiental Voluntário, solicitamos aos respondentes que avaliassem as estratégias do Programa Município VerdeAzul e sugerissem outras estratégias ou melhorias. Em uma escala que variou de Muito Adequada (1) a Muito Inadequada (4), os resultados revelaram que os municípios Certificados (C) apresentaram respostas que se aproximaram mais do conceito Muito Adequada do que os outros dois grupos NC e P, embora a diferença de valores tenha sido pequena.

Diante das estratégias de comunicação Capacitações (Tele e Videoconferências) e Reuniões Regionais, a média das repostas do grupo C apresentou diferença significativa em relação ao grupo NC ($p\text{-valor}=0.0209$ e 0.0384 , respectivamente), conforme mostra a Tabela 13 a seguir.

Tabela 13 - Avaliação das estratégias de comunicação do PMVA

Na sua opinião, as estratégias de comunicação entre o Programa Município VerdeAzul e o seu município são adequadas?	Grupo			p-valor		
	C	NC	P	C x NC	C x P	NC x P
	Média	Média	Média			
Capacitações (Tele e Videoconferências)	1.7	1.9	1.8	0.0209	0.3662	0.2710
Reuniões Regionais	1.8	2.1	2.0	0.0384	0.3970	0.3877
Evento anual de certificação	2.1	2.2	2.1	0.6280	0.6290	0.9144
Material bibliográfico impresso	1.9	2.1	2.0	0.1056	0.4757	0.5120
E-mails de comunicação	1.7	1.9	1.9	0.2845	0.4042	0.9733

Fonte: Autora.

Com relação às reuniões regionais, cerca de 10 municípios nunca certificados comentaram as dificuldade de participarem, devido a diversos fatores como a falta de veículo para se deslocarem à cidade que sedia a reunião, falta de orçamento para custear a viagem, dentre outros. Quando inquerido por telefone sobre essa situação, um dos interlocutores disse:

“As reuniões regionais são difíceis de acompanhar, pois nem sempre há veículo disponível, motorista ou recurso financeiro para custear pedágio, combustível e alimentação dos funcionários que vão acompanhar.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo NC

9.2.8 Envolvimento da alta administração

O estudo de Doherty-Guzzetti (2007) avaliou a participação de organizações em um Programa Ambiental Voluntário do Alaska e encontrou que o envolvimento da alta administração das organizações com o comprometimento em manter e alcançar os padrões estabelecidos pelo programa influenciava no sucesso da organização no *Green Star*.

Considerando esse estudo e os diversos relatos ouvidos durante a participação desta pesquisadora nas reuniões oficiais do programa com representantes dos municípios do estado, observou-se importante a inclusão de uma pergunta no questionário de pesquisa que abordasse esse tema.

Sendo assim, os respondentes foram confrontados com a seguinte pergunta: Marque a opção que melhor representa o envolvimento da alta administração (diretores, secretários, prefeito e vice) no objetivo de alcançar a certificação no Programa Município VerdeAzul. As respostas disponíveis variavam de Não Envolvida a Muito Envolvida, além da opção Não Sei.

Os resultados ilustrados na Figura 6 revelam que a maioria do Grupo C respondeu que a alta administração de sua prefeitura é muito envolvida ou envolvida (82%) e apenas 4% indicou que a alta administração não é envolvida.

O Grupo NC teve como maioria das respostas a opção que indica que a alta administração é um pouco envolvida com o Programa Município VerdeAzul (52%). Além disso, apresentou a maior quantidade de respostas que assinala o não envolvimento da alta administração (20%).

Já os municípios do Grupo P apresentaram a maioria das respostas entre as opções Envolvida e Um pouco envolvida (74%), mais 17% para a opção Não envolvida.

Estatisticamente, o grupo C apresentou diferença significativa diante dos grupos NC ($p\text{-valor} < 0.0001$) e P ($p\text{-valor} = 0.0001$).

Figura 6 - Envolvimento da alta administração
Fonte: Autora.

9.2.9 Comprometimento dos funcionários

Como as diretrizes do Programa Município VerdeAzul reúnem muitas ações para os municípios cumprirem durante o ciclo anual, é de se imaginar que os interlocutores e suplentes dos municípios, aqueles funcionários que representam a prefeitura diante do programa, necessitam da colaboração de outros funcionários para executar as ações, inclusive de outros departamentos e setores da administração.

Assim como o envolvimento da alta administração, o estudo de Doherty-Guzzetti (2007) revelou que o alto comprometimento dos funcionários também influencia positivamente no sucesso da organização participante do Programa Ambiental Voluntário *Clean Texas*.

Nesta pesquisa, inquirimos os respondentes do questionário sobre o comprometimento dos funcionários envolvidos na gestão ambiental municipal com a participação no Programa Município VerdeAzul. As opções de resposta disponíveis variaram dentre Não Comprometidos a Muito Comprometidos, além da opção Não Sei.

Os resultados exibidos na Figura 7 revelam que 41% dos respondentes do Grupo C informaram que os funcionários são muito comprometidos com a condução das ações para o Programa Município VerdeAzul em suas prefeituras; outros 39% elevaram o comprometimento dos funcionários a muito comprometidos.

O Grupo P apresentou 50% das respostas na opção Comprometidos, mais 20% na opção muito comprometidos. Enquanto que o Grupo NC foi o que mais apresentou respostas na categoria Não Comprometidos (11%), frente a 44% na opção Comprometidos e 13% na opção Muito Comprometidos.

Comparando as repostas dos três grupos, encontramos uma diferença significativa entre os Grupos C e NC (p -valor=0.0023), pois o Grupo C anotou mais respostas nas categorias Muito Comprometidos e Comprometidos (80%), enquanto que NC acumulou mais respostas nas categorias Comprometidos, Um Pouco Comprometidos e Não Comprometidos (82%).

Figura 7 - Comprometimento dos funcionários
Fonte: Autora.

Dois interlocutores de municípios nunca certificados comentaram brevemente sobre a questão da colaboração e comprometimento dos funcionários da prefeitura no cumprimento das metas do Programa Município VerdeAzul:

“As dificuldades são de conseguir adeptos ao programa, que realmente vistam a camisa e trabalhem de forma eficiente. O principal fator de frustração é a falta de comprometimento e auxílio dos colaboradores. As facilidades são encontradas nos colaboradores do ensino. Os professores defendem, apoiam e desenvolvem as ações de caráter ambiental junto aos responsáveis e proponentes dos trabalhos.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo NC

“Alguns atores dão atenção momentânea às ações que seriam importantes para atender às diretivas e, outras vezes, há dificuldade de encontrar pessoas que tenham interesse em dispendar tempo para se aprofundarem no conhecimento dos critérios para evoluir nos ciclos seguintes. Aqui na prefeitura, agora estamos iniciando a formação de uma equipe com

pessoas de diversos setores que estão interessadas em se inteirar e se disponibilizar a trabalhar para melhorar a participação do município.”

– Interlocutor há 3 (três) anos e meio – município do grupo NC

9.2.10 Síntese e discussão

Em relação ao envolvimento das prefeituras com o Programa Município VerdeAzul, a primeira pergunta desta seção do questionário trouxe como resultado a avaliação mais positiva dos municípios certificados em relação à capacidade orçamentária da prefeitura para realizar as ações exigidas pelo programa.

Outra questão colocou os objetivos do programa sob avaliação dos municípios participantes. As respostas dos municípios certificados se aproximaram mais da concordância total com os objetivos da maioria das diretivas do que as respostas dos municípios que perderam a certificação, que demonstraram concordar apenas parcialmente com a contribuição do programa para a qualidade ambiental local e a estruturação da agenda ambiental local. Frente às respostas dos municípios nunca certificados, a diferença significativa foi encontrada em relação a duas diretivas, com novamente os municípios certificados apresentando respostas mais próximas à Concorda Totalmente.

Como indica a literatura, em um Programa Ambiental Voluntário, a compreensão dos seus objetivos é um fator determinante para seu sucesso. No caso do Programa Município VerdeAzul, talvez a percepção dos municípios que perderam a certificação de que os objetivos do programa, ou seja, as melhorias ambientais e organizacionais prometidas, não seriam atingidos, possa desestimular a participação dos mesmos.

Já os maiores desafios apontados por aqueles municípios que não possuem a certificação foram a insuficiência do orçamento da prefeitura e da quantidade de recursos humanos para realizar as ações exigidas pelo programa.

Outro desafio determinante apontado pelos municípios é o pouco interesse da alta administração da prefeitura no objetivo de alcançar a certificação do Programa Município VerdeAzul. Em outra questão que abordava este tema, os municípios nunca certificados e os que perderam a certificação realmente indicaram um menor

envolvimento da alta administração em suas prefeituras, em comparação com os municípios certificados.

Quanto maior o comprometimento da alta administração, mais os funcionários podem tomar com seriedade a participação do município no programa e o objetivo de alcançar a certificação. Assim, se a alta administração não valoriza a participação no programa, os funcionários envolvidos podem não priorizar a realização das ações exigidas e, mesmo que o município alcance um bom resultado, a alta administração pode não valorizar os resultados finais.

Além de apresentarem em média uma menor quantidade de funcionários e técnicos para desenvolverem as ações do Programa Município VerdeAzul na prefeitura, os municípios nunca certificados e os que perderam a certificação foram os que avaliaram de forma pior o comprometimento dos funcionários envolvidos na gestão ambiental municipal com a participação no Programa Município VerdeAzul.

Ademais, diante das variadas ações exigidas pelo Programa Município VerdeAzul, a interação entre muitos setores da prefeitura deve facilitar a execução dessas ações multidisciplinares e, para que esta interação seja possível, o envolvimento da alta administração, ou secretários, diretores, vice e prefeito, deve facilitar o diálogo e a compreensão da importância do programa para a prefeitura.

Com relação a este aspecto da comunicação interna da prefeitura, a pesquisa apontou diferença significativa entre as respostas dos municípios certificados em relação às respostas dos nunca certificados e dos que perderam a certificação. Em média, para os respondentes, a comunicação nas prefeituras certificadas é melhor do que nas outras.

Especificamente sobre os municípios que perderam a certificação nos últimos anos, a pesquisa revelou que a definição de outras prioridades por parte da administração foi o principal fator que levou ao rebaixamento da nota. Visto que as ações exigidas pelo programa evoluíram gradualmente nos últimos anos, as alterações nos critérios não parece ser determinante para prejudicar o desempenho dos municípios. Sendo assim, a definição de outras prioridades pode estar atrelada à troca de chefia (segundo fator mais citado na pesquisa), o que ocasionou descontinuidade nas ações desenvolvidas, ou ao terceiro fator mais citado: o de que os benefícios da participação no Programa Município VerdeAzul não são significantes ou compensam os esforços dispendidos pela prefeitura.

Os benefícios de um Programa Ambiental Voluntários são essenciais para seu sucesso. Autores defendem que os programas desta categoria devem oferecer um “pacote” de benefícios exclusivos aos participantes para atrair e manter os participantes (CROCI, 2005).

No geral, concordar com os objetivos do programa, possuir uma boa comunicação intersetorial e apresentar alto grau de envolvimento da alta administração e de comprometimento dos funcionários parecem ser fatores que influenciam positivamente no sucesso da prefeitura participante do Programa Município VerdeAzul.

Adicionalmente, encontramos que os maiores desafios apontados pelos municípios em alcançar a certificação são o orçamento insuficiente, o pouco interesse da alta administração e a quantidade insuficiente de recursos humanos para realizar as ações necessárias.

Além disso, a troca de chefia e a insatisfação com os benefícios oferecidos pelo programa parecem ser fatos que influenciaram na perda da certificação por aqueles municípios um dia já certificados.

9.3 Principais Objetivos das Prefeituras ao Participarem Voluntariamente do Programa Município VerdeAzul

A terceira seção do questionário de pesquisa procurou identificar os principais fatores que levam as prefeituras a participarem do Programa Município VerdeAzul. Sendo assim, os representantes dos três grupos foram solicitados a responderem duas perguntas que relacionavam as principais características, benefícios e serviços oferecidos pelo programa.

Tais perguntas permitiram definir os objetivos principais da participação das prefeituras: se esses objetivos são de cunho ambiental, financeiro ou de imagem.

9.3.1 Fatores que motivam a participação

A primeira pergunta pedia aos respondentes que indicassem os três principais fatores que motivam a participação da prefeitura a qual representam no programa.

Para o grupo P os fatores mais citados foram: Melhorar a qualidade ambiental no município; Acessar recursos financeiros do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição – FECOP; e Receber a certificação e Reduzir os impactos ambientais empatados em terceiro lugar, conforme indica a Tabela 14.

Os municípios do grupo C indicaram como principais fatores a Melhoria da qualidade ambiental do município; Acessar recursos financeiros do FECOP; e Estruturar a agenda ambiental do município (Tabela 15).

Já os municípios do grupo NC avaliaram como fatores que mais motivaram a participação: Melhorar a qualidade ambiental do município; Reduzir os impactos ambientais; e Acessar recursos financeiros do FECOP (Tabela 16).

Tabela 14 - Principais fatores para P

Perderam a Certificação – P		
Fatores	Número de vezes indicado como um dos três principais fatores	Objetivo
Melhorar a qualidade ambiental no município	22	Ambiental
Acessar recursos financeiros do FECOP	20	Financeiro
Receber a certificação	14	Imagem
Reduzir os impactos ambientais	14	Ambiental
Melhorar a imagem da prefeitura perante os cidadãos	12	Imagem
Estruturar a agenda ambiental do município	7	Ambiental
Reduzir custos associados com o uso de recursos naturais	3	Financeiro

Fonte: Autora.

Tabela 15 - Principais fatores para C

Certificados – C		
Fatores	Número de vezes indicado como um dos três principais fatores	Objetivo
Melhorar a qualidade ambiental do município	43	Ambiental
Acessar a recursos financeiros do FECOP	35	Financeiro
Estruturar a agenda ambiental do município	23	Ambiental
Receber a Certificação	21	Imagem
Reduzir os impactos ambientais	20	Ambiental
Melhorar a imagem da Prefeitura perante os cidadãos	8	Imagem
Reduzir custos associados ao uso de recursos naturais	3	Financeiro

Fonte: Autora.

Tabela 16 - Principais fatores para N

Nunca Certificados– NC		
Fatores	Número de vezes indicado como um dos três principais fatores	Objetivo
Melhorar a qualidade ambiental do município	54	Ambiental
Reduzir os impactos ambientais	39	Ambiental
Acessar a recursos financeiros do FECOP	36	Financeiro
Estruturar a agenda ambiental do município	25	Ambiental
Melhorar a imagem da Prefeitura perante os cidadãos	23	Imagem
Receber a Certificação	19	Imagem
Reduzir custos associados ao uso de recursos naturais	9	Financeiro

Fonte: Autora.

Para os três grupos de municípios, o principal fator encontrado para a participação foi a possibilidade de melhorar a qualidade ambiental do município. Esse fator está relacionado a uma dimensão ambiental que orienta a participação dos municípios. Cada uma das ações executadas pelos municípios no contexto do Programa Município VerdeAzul pretende resultar direta ou indiretamente em uma melhoria ambiental local.

Adicionalmente, os municípios demonstraram uma alta valorização da dimensão financeira ao destacar a importância da possibilidade de acessar os recursos financeiros do FECOP.

Como o Programa Município VerdeAzul, é um programa de certificação, o resultado da pesquisa surpreende pelos municípios não priorizarem a melhoria da imagem com a participação. Para os municípios nunca certificados, as duas opções da dimensão imagem ficaram na antepenúltima e penúltima posição. Os municípios que perderam a certificação e certificados valorizam mais esses fatores que promovem a imagem da prefeitura participante.

9.3.2 Serviços mais valiosos

No questionário, os respondentes tiveram que avaliar os serviços oferecidos pelo Programa Município VerdeAzul e indicar os mais valiosos para sua prefeitura.

Cada um dos serviços oferecidos pelo PMVA oferecem um nível variado de assistência para melhorias ambientais, econômicas ou de imagem.

Para o grupo C, os serviços mais valiosos são: Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul; Prioridade de acesso a recursos financeiros do FECOP; e Capacitações por Tele e Videoconferências (tabela 18).

Os grupos P e NC indicaram a mesma preferência pelos seguintes serviços: Prioridade de acesso a recursos do FECOP; Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul; e Capacitações por Tele e Videoconferências (Tabela 17 e 19).

Tabela 17 - Serviços mais valiosos para P

Perderam a Certificação – P		
Serviços	Número de vezes indicado como um dos três serviços mais valiosos	Objetivo
Prioridade de acesso a recursos financeiros do FECOP	28	Financeiro
Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul	25	Imagem/Financeiro
Capacitações por tele e videoconferências	17	Ambiental
Reuniões regionais	10	Ambiental/Imagem
Prêmio Governador André Franco Montoro para os municípios melhores colocados em cada UGRHI	7	Imagem
Material bibliográfico	4	Ambiental

Fonte: Autora.

Tabela 18 - Serviços mais valiosos para C

Certificados – C		
Serviços	Número de vezes indicado como um dos três serviços mais valiosos	Objetivo
Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul	44	Imagem/Financeiro
Prioridade de acesso a recursos financeiros do FECOP	42	Financeiro
Capacitações por tele e videoconferências	22	Ambiental
Prêmio Governador André Franco Montoro para os municípios melhores colocados em cada UGRHI	16	Imagem
Reuniões regionais	14	Ambiental/Imagem
Material bibliográfico	5	Ambiental

Fonte: Autora.

Tabela 19 - Serviços mais valiosos para NC

Nunca Certificados – NC		
Serviços	Número de vezes indicado como um dos três serviços mais valiosos	Objetivo
Prioridade de acesso a recursos financeiros do FECOP	58	Financeiro
Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul	41	Imagem/Financeiro
Capacitações por tele e videoconferências	38	Ambiental
Material bibliográfico	34	Ambiental
Reuniões regionais	24	Ambiental/Imagem
Prêmio Governador André Franco Montoro para os municípios melhores colocados em cada UGRHI	10	Imagem

Fonte: Autora.

As listas apresentadas demonstram que os municípios valorizam mais aqueles serviços que podem promover melhorias financeiras e de imagem. Na sua constituição, o Programa Município VerdeAzul tem como princípio oferecer aos municípios com bom desempenho o acesso a recursos do Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição – FECOP. Como será discutido posteriormente, muitos municípios demonstraram descontentamento com a distribuição dos recursos e a transparência do processo de seleção.

9.3.3 Síntese e discussão

Devido ao caráter voluntário, os Programas Ambientais Voluntários, normalmente, se utilizam de um pacote de benefícios para atrair e assegurar a permanência dos participantes. Caso os benefícios advindos com a participação e os serviços oferecidos aos participantes não sejam valiosos para as organizações, este fator pode desestimular a participação e permanência no programa.

Com as duas questões aplicadas nesta seção do questionário, procurou-se identificar quais os principais fatores que influenciam a participação das prefeituras no Programa Município VerdeAzul e quais benefícios e serviços elas mais valorizam no programa. Indiretamente, buscou-se identificar se os governos locais orientam sua participação por motivos ambientais, econômicos ou de melhoria de imagem.

A melhoria da qualidade ambiental local foi indicado como o fator mais motivador para a participação das prefeituras dos três grupos. A dimensão financeira ficou bem relacionada entre os grupos de municípios, enquanto que a motivação por melhoria de imagem foi menos valorizada pelos municípios. Ademais, os serviços com benefícios financeiros diretos ou indiretos são os mais valorizados.

O fato de muitas das ações do PMVA exigirem investimento de recursos financeiros e a baixa capacidade financeira de muitos municípios do estado podem influenciar essa motivação econômica para a participação.

9.4 Identificação da Percepção dos Participantes sobre o PMVA e Informações sobre os Respondentes

A última seção do questionário procurou identificar a percepção dos respondentes sobre o Programa Município VerdeAzul e quem estava respondendo a pesquisa.

9.4.1 Quem são os respondentes?

As duas primeiras questões desta seção solicitaram que o respondente indicasse se era interlocutor ou suplente da prefeitura diante do programa e há quanto tempo exercia a função.

A grande maioria dos respondentes era de interlocutores do programa: 65% no grupo C; 81% no grupo NC; e 87% no grupo P (Figura 8).

Em relação ao tempo de experiência, em média, os respondentes do grupo C estão há mais tempo envolvidos com o programa do que os do grupo NC e P, como mostrado na Tabela 20. Os testes estatísticos indicaram uma diferença significativa entre o grupo C e os grupos NC e P (p -valor= 0.0117 e 0.0384, respectivamente).

Figura 8 - Respondentes da pesquisa
Fonte: Autora.

Tabela 20 - Tempo de envolvimento com o PMVA

Há quanto tempo você é interlocutor/suplente?	Grupo		
	C	NC	P
	Média	Média	Média
	4.6	4.1	3.5

Fonte: Autora.

9.4.2 Percepção sobre o Programa Município VerdeAzul

As duas últimas questões do questionário priorizaram o formato em pergunta aberta para que os respondentes dos três grupos de municípios pudessem ter a oportunidade de se expressarem de forma mais ampla.

Sendo assim, os respondentes foram solicitados a opinarem sobre a seguinte questão: “Você identifica algum problema ou falha no Programa Município VerdeAzul?”, além de incentivados a escreverem comentários sobre o programa. As respostas obtidas foram analisadas, compiladas e agrupadas nos tópicos abaixo listados:

9.4.2.1 Critérios de pontuação e ranking

Representantes dos três grupos de municípios apresentaram críticas aos critérios de pontuação e avaliação dos relatórios apresentados que compõe a nota do município no ranking anual do programa.

Embora anualmente uma Resolução determine a pontuação devida a cada ação exigida, muitos municípios criticaram a subjetividade da avaliação do que foi executado pela administração municipal e também os recorrentes erros de correção. Por exemplo, para a Diretiva Educação Ambiental (EA), critérios EA3(b) e EA4, ilustrados na Figura 9, a Resolução SMA 23, de 17 de fevereiro de 2016, define em termos genéricos o que será pontuado, gerando muitas dúvidas nos participantes e muitos recursos após a divulgação da nota obtida pelos municípios no ciclo anual. Alguns municípios comentaram a respeito:

“Os critérios utilizados pelos agentes que fazem a correção, geralmente divergem dos critérios sugeridos na resolução, ou seja, há muita objetividade nos critérios de correção e muita subjetividade nos critérios constantes na resolução. (...) o evento de pontuação/premiação nunca deveria ocorrer antes do prazo de recursos. O que vem acontecendo é que todos os anos há, por parte da coordenação do PMVA, um índice muito elevado de erros de correção, o que acarreta aos municípios, por vezes, prejuízos políticos já que somente o primeiro ranking ganha a devida projeção na imprensa. Isso vem acarretando aos municípios o constrangimento de perder posições sendo que, na verdade, após o recurso, nota-se que trata-se apenas de um erro de correção”.

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“Enxergo como principal falha os erros na avaliação final e classificação; todo ano ocorrem falhas grotescas. Portanto, tenho algumas dúvidas sobre as avaliações e, conseqüentemente sobre o resultado, mas não há dúvidas quanto à vantagem de participar do programa.”

– Suplente há 7 (sete) anos – município do grupo C

“Todos os anos ocorrem correções inadequadas na avaliação do plano de metas (relatório enviado pelos municípios), sendo sempre necessários recursos, o que faz com que os municípios aumentem a pontuação, no entanto somente após a cerimônia de certificação”.

– Suplente há 8 (oito) anos – município do grupo P

“Os critérios de avaliação de cada ação das diretivas não são claros, a pontuação é confusa e a devolutiva para os municípios de como foi realizada a avaliação é precária.”

– Interlocutor há 8 (oito) anos – município do grupo C

Diretiva 7 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL – (EA)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	0,5	EA1 - Lei Municipal que institui a Política Municipal de Educação Ambiental, que atenda ao disposto na Lei Federal nº 9.795/199 e na Lei estadual nº 12.780/2007		
	1	EA2 - Diretrizes Pedagógicas para a Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino		
	1,5	EA3 - Programa Municipal de Educação Ambiental Formal e Não Formal, do próprio Município ou em parceria e ação(ões) vinculado(s) ao Programa	0,5	EA3(a) - Programa Municipal de Educação Ambiental Formal e Não Formal, do próprio Município ou em parceria.
			1,0	EA3(b) – Ação(ões) vinculada(s) ao Programa de Educação Ambiental formal e Não Formal apresentado (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)
	2	EA4 – Ação(ões) de educação ambiental realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA, abordando as demais Diretivas do Programa (ET, GA, RS, CS, BIO, AU, QA, EAM e CA), direcionada(s) a públicos alvos diferentes. (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações – 1,0 ponto; 03 ações – 1,5 ponto; 04 ações ou mais – 2,0 pontos)		
	1	EA5 – Participação em Teleconferência sobre o tema “A importância da Educação ambiental na área da saúde”, promovida pelo PMVA.		
	1	EA6 – Ação(ões) de Educação Ambiental ligada(s) à área da saúde. (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)		
	1	EA7 - Existência e funcionamento de Centro ou Espaço de Educação Ambiental Municipal		
	1	EA8 - Formação e Capacitação de coordenadores e/ou e professores da Rede Municipal de Ensino sobre Educação Ambiental		
	1	EA9 - Ação Intermunicipal ou regional de Educação Ambiental no ciclo 2016		
Peso da Diretiva = 1,0				

Figura 9 - Exemplo de uma Diretiva
Fonte: Autora.

9.4.2.2 Tamanho do município versus critérios de avaliação

O Programa Município VerdeAzul tem como público-alvo os municípios do estado de São Paulo. Atualmente, todos os 645 municípios aderiram formalmente ao programa.

Os 645 municípios do estado apresentam uma grande variedade entre si: em aspectos econômicos, geográficos e populacionais. Aproximadamente 68% da população vive nas 132 cidades que compõem as cinco regiões metropolitanas do estado. Em contrapartida, aproximadamente 43% dos municípios do estado contêm uma população de até 10.000 habitantes (são 157 com população até 5.000 habitantes e 122 com população máxima de 10.000 habitantes) (IBGE, 2013).

Em relação às receitas orçamentárias, os municípios também variam bastante. Em 2014, os orçamentos das prefeituras variavam de R\$ 11.902.000,00 para o município de Vitória Brasil, passando por Campinas com mais de R\$ 4 bilhões, até o município de São Paulo com mais de R\$ 43 bilhões.

Diante dessa realidade diversificada, não foi surpresa encontrar muitos municípios que questionaram a padronização dos critérios de avaliação de todos municípios e que sugeriram alterações tanto na forma de classificar os municípios, quanto nas ações exigidas para as prefeituras.

Tais comentários fazem luz às dificuldades encontradas pelos municípios com população e orçamento reduzidos em realizar as ações propostas pelo programa, dificuldades estas que não seriam da mesma magnitude das enfrentadas pelos municípios maiores, que teriam mais facilidade.

Atualmente, as ações exigidas dos municípios para todas as diretivas são as mesmas para todos os participantes. Já a classificação é feita considerando todos os participantes e também é realizada por Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI. Aos municípios que atingem uma nota maior ou igual a 80 pontos é oferecido o Certificado Município VerdeAzul e aos primeiros melhores colocados de cada UGRHI é oferecido o Prêmio Governador André Franco Montoro.

Considerando este formato atual do programa, muitos municípios fizeram comentários e sugestões e algumas das mais representativas são elencadas abaixo:

“Acredito que as diretivas deveriam ser condizentes com a realidade de cada município, sendo que os municípios pequenos deveriam ser avaliados de uma forma mais coesa, verificando sua fragilidade estrutural.”

– Interlocutor há 3 (três) anos - município do grupo NC

“O problema do programa é que muitas ações não são realizadas por todos os municípios. Por exemplo: (na diretiva) Cidade Sustentável (critério CS4), os pequenos municípios não podem construir todos os anos prédios públicos sustentáveis, o que é mais fácil de ser executado pelos municípios maiores e com mais orçamento.”

– Interlocutor há 5 (cinco) anos – município do grupo NC

“...por exemplo, os 100 metros de calçada ecológica, exigidos pela diretiva Cidade Sustentável, são insignificantes para um município grande, já para um município pequeno é impossível de se implantar todo ano.”

– Suplente há 8 (oito) anos – município do grupo NC

“Quando comparamos o município de São Paulo com o nosso (de pouco menos de 1.000 habitantes), ambos teriam a mesma pontuação ao implantar 100 metros de calçada ecológica, porém o esforço para se realizar tal ação não é igual. Faltam critérios específicos para diferentes portes de municípios, considerando a ação, número de habitantes, território do município.”

– Interlocutor há 5 (cinco) anos – município do grupo NC

“Sugiro a pontuação por região e orçamento, com vistas a atingir a igualdade entre os diversos municípios do estado.”

– Suplente há 5 (cinco) anos – município do grupo NC

“O programa poderia fazer uma adaptação se inspirando, por exemplo, na Secretaria de Turismo que usa critérios que ajudam os municípios que querem ser estância turística com a certificação de Município de Interesse Turístico – MIT, um passo antes de ser Estância Turística. Quando se torna

MIT, o município passa a receber um auxílio para se estruturar para virar Estância.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

“O Programa Município VerdeAzul deveria propor soluções regionais entre municípios de pequeno porte para facilitar a realização de ações ambientais pelos mesmos. Deveria, ainda, exigir que as prefeituras tivessem um corpo técnico adequado (técnicos, biólogos, engenheiros, veterinários, educadores ambientais, estagiários) e poderia, por meio das respostas de questionários, levantar quais recursos o município precisa. Muitas vezes, como na nossa realidade, o município não possui GPS, câmera fotográfica, veículo (para fiscalização, ir a capacitações, realizar trabalhos em campo), trena, computador portátil (para usar nas reuniões e capacitações fora de seu local de trabalho). A Secretaria Estadual de Meio Ambiente deveria conhecer quais as necessidades e dificuldades dos municípios e tentar saná-las.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo P

9.4.2.3 Interação com as prefeituras

Aparentemente, para os municípios, o envolvimento da alta administração é um fator importante para que a prefeitura atinja um bom desempenho no Programa Município VerdeAzul.

No que se refere ao programa, toda a comunicação entre o Estado e as prefeituras é realizada por meio do interlocutor e do suplente, funcionários indicados no início de cada ciclo anual pelo chefe do Executivo Municipal.

Tal estratégia foi criticada por alguns municípios que ressaltam a importância de uma maior interação da alta administração da prefeitura com a equipe do programa e com o programa em si, conforme indicam dois comentários selecionados:

“Nas reuniões regionais, o PMVA deveria incentivar/obrigar a participação dos prefeitos e outros atores da administração pública. Acredito que as reuniões apenas com os interlocutores é muito pobre em termos de adesão municipal. No meu caso, muitas vezes sou o único que levanta a bandeira da participação nesse programa aqui no município.”

– Interlocutor há 6 (seis) anos – município do grupo P

“O PMVA deveria capacitar prefeitos e demonstrar a importância do programa, pois muitos interlocutores trabalham sozinho e sem apoio nenhum. São muitos critérios (alguns rigorosos) que dificultam a execução, principalmente quando a ação é de outro departamento.”

– Interlocutor há 5 (cinco) anos – município do grupo P

“(Identifico como falha a) falta de contato direto com os prefeitos por meio do gabinete da SMA, estimulando a política ambiental local.”

– Interlocutor há 8 (oito) anos – município do grupo C

9.4.2.4 Recursos financeiros (FECOP)

De acordo com o site institucional do programa, a participação no programa é um dos critérios de avaliação para liberação de recursos do Fundo Estadual de Controle da Poluição – FECOP.

Entre os anos de 2007 e 2009 mais de R\$ 60 milhões foram repassados para 375 cidades do Estado. Em 2010 foram repassados a 126 (cento e vinte e seis) municípios cerca de R\$ 14 milhões no total. Em 2016 foram 24 municípios beneficiados dividindo R\$ 7,1 milhões (Governo do Estado de São Paulo, 2016).

Os repasses financeiros ocorrem na forma de equipamentos como pás carregadeiras, trituradores de galhos, caminhões coletores e compactadores de lixo.

Embora os números pareçam expressivos, muitos municípios relacionaram tópicos referentes ao FECOP entre as falhas e problemas do Programa Município

VerdeAzul. Considerando que os benefícios financeiros são um dos principais fatores determinantes para o sucesso de um Programa Ambiental Voluntário (PRAKASH; POTOSKY, 2007), tais críticas são relevantes para a avaliação do programa.

Dentre as principais queixas estão a falta de transparência no processo de seleção dos municípios beneficiados, pois os critérios são desconhecidos pelas prefeituras, além da natureza do repasse feito aos municípios, conforme explicam alguns dos principais relatos dos respondentes da pesquisa:

“Recursos financeiros não são fáceis de acessar, os municípios não participam das escolhas dos critérios anuais nem da escolha dos beneficiários do FECOP (que parece ser mais política).”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

“Para mim, muitos municípios participam do programa pela oportunidade de receber recursos financeiros e a falta de clareza na distribuição dos recursos do FECOP pode desanimar os municípios. (A seleção) deveria ser por edital, chamada pública para apresentação de projetos.”

– Suplente há 4 (quatro) anos - município do grupo C

“Acho errado o FECOP atender primeiro os municípios com melhor pontuação, dificultando para os municípios com menor pontuação (que são realmente os que necessitam dos recursos) realizarem melhorias na sua gestão ambiental.”

– Interlocutor há 2 (dois) anos – município do grupo NC

“Falta ao programa recursos financeiros do FECOP para financiar projetos ambientais de baixo custo, pois assim abrangeria mais municípios.”

– Suplente há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“Considero que o retorno aos municípios pode ser maior quanto a repasse de recursos para projetos e não somente para máquinas; poderia ser

criada uma linha de financiamento para projetos entre os municípios certificados, por exemplo.”

– Suplente há 7 (sete) anos – município do grupo C

“(...) o PMVA é o caminho para acesso aos recursos do FECOP que ultimamente deixa muito a desejar, priorizando municípios que não desenvolvem atividades ambientais e deixando de fora aqueles que se dedicam na agenda pública do meio ambiente.”

– Interlocutor há 8 (oito) anos – município do grupo C

9.4.2.5 Fiscalização e Monitoramento

O monitoramento é um dos fatores mais determinantes na efetividade de um Programa Ambiental Voluntário. Um monitoramento sólido aliado a mecanismos de sanção parece ser crítico para o sucesso de programas do tipo. Assim, a ausência de monitoramento pode produzir uma estagnação nos ganhos ambientais, saída de participantes ou descumprimento das metas acordadas (PRAKASH; POTOSKY, 2007).

Ademais, sem advertências apropriadas de sanções ou esquemas para induzir a execução podem haver inconformidades ou irregularidades por parte dos participantes (XEPADEAS; PASSA, 2004).

No caso do Programa Município VerdeAzul, o monitoramento dos participantes é realizado apenas pela análise do relatório anual enviado pelos municípios, realizada pelo Estado por meio da equipe do programa.

Ademais, a insipiente divulgação de que o programa realiza fiscalização nos municípios certificados parece gerar dúvidas e insegurança nos participantes. Alguns comentaram sobre a situação:

“Não identifico nenhuma falha, só falta fiscalização (...) o programa é muito bom só falta fiscalização das ações.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

“(Identifico como falha) a falta de visita aos municípios para averiguar a veracidade das informações prestadas pelos interlocutores.”

– Interlocutor há 6 (seis) anos – município do grupo P

“O PMVA deveria fiscalizar se as ações de fato são realizadas pelos municípios, conforme informado nos relatórios.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo C

9.4.2.6 Recursos e benefícios pela participação

Como citado anteriormente, recursos financeiros são benefícios muito valorizados pelos participantes de Programas Ambientais Voluntários (PRAKASH; POTOSKI, 2007).

A motivação dos municípios do estado em participarem do PMVA pode ser influenciada negativamente pelo fato dos critérios de acesso a recursos do FECOP parecerem não estar claros e dos municípios terem demonstrado insatisfação com a natureza dos recursos repassados.

Com o questionário foi possível identificar que alguns municípios estão descontentes com os benefícios oferecidos pela participação e pela certificação no programa:

“(Identifico como falha) a dificuldade da prefeitura de captar recursos disponíveis pela secretaria em virtude da certificação do município.”

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“Penso que o Estado deveria dar mais incentivo para os municípios, como recursos FECOP e outros. Neste último encontro, percebi a

desmotivação de muitos municípios, principalmente os menores, pois trabalham, conseguem os certificados e não recebem nada do governo.”

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“A execução das ações previstas no PMVA demanda muito esforço por parte dos atores locais que, em muitas situações, se deparam com falta de recursos financeiros, estruturas tecnológicas, recursos bibliográficos etc. Dessa forma, como incentivo ao município, o PMVA poderia buscar patrocínios e oferecer “prêmios” como cestos de reciclagem, computadores, livros, GPS, EPIs, ferramentas manuais, bolsa de estudo etc, de forma a incentivar os executores responsáveis pela elaboração dos relatórios.”

– Suplente há 4 (quatro) anos – município do grupo NC

“Acredito que existem problemas: A limitação da premiação - deveria ser aberta uma discussão sobre a premiação como, por exemplo, uma junção da premiação de municípios vizinhos em forma de convênio em consórcio, pleiteando, ou melhor, tornando possível, o financiamento de usina de reciclagem de Resíduos da Construção Civil, Aterros sanitários, entre outros (...) transformando assim a premiação como forma de repasse financeiro e não como aquisição de equipamentos apenas.”

– Interlocutor há 5 (cinco) anos - município do grupo P

“Os benefícios para os municípios que possuem a certificação não são suficientes pelo trabalho que há, principalmente no meu caso em que atuo totalmente sozinha no órgão ambiental do município.”

– Interlocutora há 1 (um) ano – município do grupo P

9.4.2.7 Critérios não flexíveis

Como dito anteriormente, anualmente o Estado publica uma resolução com os aproximadamente 100 (cem) critérios que deverão ser atendidos pelos municípios

participantes, sem diferenciação. Assim como no segundo tópico desta seção, muitos municípios questionaram essa inflexibilidade do programa e justificaram a não aplicabilidade de certos critérios em seu município. Ademais, alguns municípios apontaram como o programa poderia ser mais flexível e abranger as particularidades de participantes tão diferentes entre si:

“(Identifico como problema o fato de que) não há pontuação extra para projetos extras, ou seja, o desenvolvimento de importantes projetos que não estão listados na bula, não encontra incentivo no PMVA.”

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“Acho equivocada a maneira de avaliar e pontuar quem já tem a natureza como ponto relevante no município. Por exemplo (na diretiva Esgoto Tratado – ET), o ICTEM (Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana do Município) é a única base de nota na diretiva: O município de...está implantando mais de 550 unidades de saneamento individual na área rural, são mais de R\$2 milhões em investimentos em parceria com o estado e isso não tem peso algum no PMVA. Preza-se a área urbana e esquecem que o interior do estado tem características rurais diferentes. O olhar simplificado de que todos são como a grande São Paulo ou de que toda cidade do interior é desenvolvida como Sorocaba, dificulta para os municípios que têm patrimônio natural e necessitam conservá-lo, diferente do município que precisa regenerar o que perdeu.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo NC

“Todo o esforço voltado para conservação da natureza no meu município não tem importância na análise feita pelo PMVA e nós não conseguimos executar ações como todo ano construir prédio público sustentável ou calçada ecológica de 100 m. Além de pequeno, meu município é 100% inserido em Áreas de Proteção aos Mananciais e esta particularidade não é considerada pelo programa.”

– Suplente há 7 (sete) anos - município do grupo P

“Falta ao programa flexibilização ou outras opções para certas ações.”

– Suplente há 2 (dois) anos – município do grupo P

“As diretivas foram se tornando subjetivas ao longo das edições do Programa e, hoje, talvez elas estejam um pouco fora da realidade de alguns municípios. A avaliação dos critérios por parte do Programa acaba sendo superficial, pois muitas vezes busca-se alcançar os objetivos da diretiva, mas se não estiver de acordo com os moldes engessados dos avaliadores não pontua, o que gera uma desmotivação grande por parte dos gestores no município.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo P

9.4.2.8 Participação no design do programa

O envolvimento de diferentes atores, inclusive de representantes do público-alvo, no desenvolvimento de um Programa Ambiental Voluntário é uma das características recomendadas para aumentar a eficácia de programas do tipo (CARMIN et al., 2003).

No caso do Programa Município VerdeAzul, a definição da premiação, da seleção dos beneficiários dos recursos financeiros, além da definição das diretivas e critérios de avaliação dos municípios são realizadas por órgãos do Poder Público Estadual, em especial a Secretaria do Meio Ambiente.

Alguns municípios sugeriram que o programa poderia ter um formato mais participativo em sua concepção, permitindo a cooperação dos municípios participantes na definição das regras e ações exigidas para pontuação:

“Enxergo como uma falha no programa o fato de os municípios não possuírem participação efetiva na formulação dos critérios e muito menos na avaliação das ações.”

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

“Gostaria que os municípios pudessem opinar sobre as diretivas. O programa deveria abrir discussão sobre se os municípios acham as ações cobradas adequadas. Poderia ocorrer no início do ano, antes da publicação da resolução.”

– Interlocutor há 3 (três) anos – município do grupo P

9.4.3 Síntese e discussão

Esta última seção do questionário priorizou o formato de questões abertas para permitir que os representantes dos municípios se expressassem livremente sobre o Programa Município VerdeAzul, após uma série de perguntas fechadas.

No geral, os municípios criticaram a subjetividade dos critérios de avaliação e os erros contínuos na correção dos relatórios. Tais percepções sobre o programa podem desestimular a participação e abalar a sua credibilidade e a noção de que é imparcial.

Uma das características valorizadas dos Programas Ambientais Voluntários é a flexibilidade nas regras e metas acordadas. No caso do Programa Município VerdeAzul, não há flexibilidade nos critérios de avaliação e participação, sendo que todas as regras são as mesmas para todos os participantes.

Em relação a esses critérios, a grande maioria das ações exigidas pelo PMVA ainda não foi regulamentada por lei, ou seja, os municípios não são obrigados a executá-las por força de lei Estadual ou Federal. Sendo assim, o PMVA acrescenta atribuições aos municípios, detalhando a descentralização da gestão ambiental.

Diante da inflexibilidade do programa ou dos seus critérios de acordo com o participante, muitos municípios expressaram seu descontentamento com essa característica, sugerindo que deveriam ser consideradas as peculiaridades dos municípios participantes, principalmente o tamanho populacional e o orçamento anual.

Além disso, os municípios também sugeriram uma flexibilização das ações exigidas, permitindo que os municípios apresentassem ações para além daquelas definidas pelo programa, mas que também promovem melhoria da qualidade ambiental e são mais adequadas à realidade de seu território.

As respostas também versaram sobre a dificuldade de envolvimento da alta administração com os objetivos do programa e como o Estado poderia contribuir ampliando a interação do programa com o município para além dos interlocutores, mas também com os prefeitos e a alta administração das prefeituras.

Com relação aos benefícios dos Programa Ambientais Voluntários, esses são os principais atrativos para garantir a adesão e a continuidade de muitos participantes. Neste sentido, além de alguns municípios alegarem que o empenho exigido não é condizente com os benefícios recebidos por sua prefeitura ao participarem do PMVA, o repasse de recursos financeiros foi um aspecto muito citado pelos municípios.

Aparentemente, os representantes dos municípios desconhecem os critérios de seleção das prefeituras beneficiadas pelo FECOP. Tal situação pode ser muito negativa para o programa e pode desestimular os participantes, já que, como disseram, a escolha dos beneficiários pode ser mais de cunho político do que relacionada ao desempenho no PMVA. A publicação de editais e chamadas públicas seria uma estratégia adequada para sanar tal inquietação e tornar o processo de seleção transparente. Ademais, os respondentes demonstraram insatisfação com a natureza dos recursos repassados (atualmente, são equipamentos como caminhões).

Outra característica suscitada e brevemente criticada pelos municípios foi a ausência de fiscalização do programa sobre a veracidade das informações enviadas pelos municípios. Finalmente, os respondente criticaram a ausência de participação das prefeituras no desenvolvimento do programa, seus benefícios e diretivas.

9.5 Influência do Orçamento, Tamanho e Região

De acordo com Cosner (2005), a densidade da população, a capacidade orçamentária e a região do estado em que estavam localizados são fatores significantes que influenciam a participação e o sucesso dos governos locais no Programa Ambiental Voluntário *Clean Texas*. No trabalho de Hughes (2012), o tamanho populacional dos órgãos locais também influenciou a participação

voluntária dos órgãos locais no *California's Memorandum of Understanding (MOU)* em conservação da água.

Seguindo esses preceitos e compreendendo a relevância desses aspectos dos governos locais, esta pesquisa procurou testar a influência do orçamento, tamanho populacional e da localização dos municípios no desempenho no Programa Município VerdeAzul, de acordo com a média das últimas três notas obtidas.

9.5.1 Orçamento

A análise estatística com a correlação de Pearson realizada permitiu observar que não há associação entre a nota média dos municípios nas últimas três edições do programa e seus orçamentos do ano de 2015 ($p\text{-valor}=0.1083$), embora a média e a mediana dos orçamentos dos municípios do Grupo C seja maior do que a dos municípios do Grupo NC.

9.5.2 População

Para associação com população, o teste de Kruskal-Wallis revelou uma associação significativa com a variável ($p\text{-valor} < 0.0001$). Conforme ilustra a Tabela 21, a nota média foi menor entre as faixas populacionais até 50.000 habitantes em relação às faixas com mais de 50.001 habitantes, atingindo as maiores médias na faixas de 100.001 a 500.000 habitantes e mais de 500.001 habitantes.

Tabela 21 - População versus nota média

Variável	Categoria (hab)	Média da nota	Mediana	Desvio padrão	p-valor
População	até 5.000	41.1	41.5	25.3	<.0001
	de 5.001 a 10.000	38.4	36.8	25.8	
	de 10.001 a 20.000	37.7	33.1	27.0	
	de 20.001 a 50.000	43.4	40.1	25.4	
	de 50.001 a 100.000	50.3	45.1	25.8	
	de 100.001 a 500.000	55.7	59.5	27.6	
	mais de 500.001	59.3	65.1	33.3	

Fonte: Autora.

9.5.3 Região

O estado de São Paulo é dividido em 16 (dezesesseis) regiões administrativas (Figura 10), um agrupamento para fins de planejamento da administração pública.

São elas:

- Região Administrativa de Registro;
- Região Administrativa de Santos;
- Região Administrativa de São José dos Campos;
- Região Administrativa de Sorocaba;
- Região Administrativa de Campinas;
- Região Administrativa de Ribeirão Preto;
- Região Administrativa de Bauru;
- Região Administrativa de São José do Rio Preto;
- Região Administrativa de Araçatuba;
- Região Administrativa de Presidente Prudente;
- Região Administrativa de Marília;
- Região Administrativa Central;
- Região Administrativa de Barretos;
- Região Administrativa de Franca;
- Região Administrativa de Itapeva;
- Região Metropolitana de São Paulo.

Figura 10 - Regiões Administrativas do Estado de São Paulo.
Fonte: Instituto Geográfico Cartográfico - IGC.

Em relação às notas obtidas pelos municípios participantes do Programa Município VerdeAzul, aqueles pertencentes às regiões administrativas de Barretos, São José do Rio Preto, Presidente Prudente e Araçatuba foram os que apresentaram maiores notas médias nas últimas três edições do programa (Figura 11). Estas quatro regiões estão aglutinadas nas porções noroeste e norte do estado.

Na última edição, por exemplo, essas quatro regiões foram as que apresentaram a maior porcentagem de municípios certificados no programa, atrás apenas das regiões administrativas de Santos e Sorocaba. Nessa mesma edição, a região de Registro não teve nenhum município certificado.

Figura 11 - Regiões Administrativas com maiores notas
Fonte: Autora.

O bom desempenho de municípios localizados próximos uns aos outros talvez possa ser influenciado por uma certa competição gerada entre os participantes, conforme relatou um dos interlocutores:

“Aqui na minha prefeitura, sempre acompanhamos a nota dos municípios vizinhos. Há uma certa competição para ver qual município ficará melhor colocado, inclusive acompanhada pela imprensa da região.”

– Interlocutor há 4 (quatro) anos – município do grupo C

9.5.4 Síntese e discussão

Os últimos testes realizados nesta pesquisa revelaram que o orçamento dos municípios não apresentou associação com a nota média dos participantes nas últimas três edições do programa. No entanto, foi possível verificar que a média e a

mediana dos orçamentos dos municípios certificados em 2015 são maiores do que esses mesmos cálculos para os orçamentos dos municípios não certificados.

Em relação ao tamanho da população, municípios com populações menores apresentaram notas médias inferiores às notas dos municípios maiores. Tais resultados podem demonstrar uma deficiência de gestão nos municípios menores, decorrente de vários fatores. As municipalidades, em especial aquelas de pequeno porte, carecem de uma capacidade de gestão e planejamento, que só poderá ser adquirida no longo prazo (REZENDE; PEREIRA, 2013).

No que diz respeito à equipe técnica, a insuficiência em quantidade e qualidade afeta o sucesso da implementação de políticas públicas. Além disso, os municípios pequenos tendem a apenas dispor de uma infraestrutura suficiente para a execução de serviços básicos e extremamente essenciais à suas populações. Ademais, os municípios pequenos podem apresentar uma dependência financeira do Estado e da União, complementada pela deficiência na utilização de ferramentas que podem ampliar a arrecadação de impostos e aumentar a receita municipal (GUARIENTE, 2010).

Ainda de acordo com o autor, outros problemas enfrentados pelos municípios pequenos são, geralmente, a presença de um chefe do Poder Executivo altamente concentrador de informações e decisões e o baixíssimo nível de participação popular na vida político-administrativa desses municípios.

Outros aspectos são citados por Rezende e Pereira (2013), como o aumento das despesas municipais com a descentralização e o aumento de atribuições dos municípios, nem sempre acompanhado de repasse de recursos e a deficiência na elaboração e utilização dos instrumentos de planejamento municipal, ocasionando uma assimetria entre o planejamento e sua efetiva realização.

A última variável testada na pesquisa foi a região administrativa em que os municípios estão lotados e suas notas médias nos últimos três anos. Quatro regiões contíguas apresentaram as maiores notas médias nos últimos três anos e altos índices de certificação no ano de 2015. Além da possível competição gerada entre os participantes vizinhos, o que pode influenciar no empenho despendido com o Programa Município VerdeAzul, a literatura indica que o contexto socioeconômico microrregional é um importante fator explicativo do padrão de desenvolvimento local; tanto que nenhum município tende a destoar muito de seu entorno (DENARDI et al,

2000). Assim, a realidade socioeconômica de um município é, em parte, reflexo do que ocorre na microrregião.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

No contexto da Política Ambiental brasileira e das instituições responsáveis pela gestão ambiental, os Programas Ambientais Voluntários parecem ser um instrumento de política adequado.

Enquanto uma quantidade significativa de estudos focou na utilização desse instrumento junto ao setor privado, esta pesquisa procurou preencher uma lacuna de conhecimento, estudando a participação de governos locais em um Programa Ambiental Voluntário, o Programa Município VerdeAzul, criado pelo governo estadual de São Paulo e que certifica os municípios com bom desempenho na agenda ambiental proposta.

Este trabalho utilizou o PMVA como estudo de caso por este já ter sido avaliado positivamente em outros trabalhos como um indicador de desempenho ambiental e indutor de avanços na estruturação do sistema de gestão ambiental local dos municípios do estado de São Paulo. Contribuíram também para a escolha os oito anos de existência do programa e a familiaridade da pesquisadora com o mesmo.

O PMVA parece ser uma boa alternativa para induzir os municípios a estruturarem uma agenda ambiental, como revelam os números que demonstram o aumento da presença de Conselhos e Fundos Municipais de Meio Ambiente, a crescente adesão dos municípios ao programa e os inúmeros relatos recebidos ao longo desta pesquisa, dos interlocutores e suplentes sobre a importância do PMVA.

Além disso, o programa possibilita a indução da implementação de políticas não coercitivas, ou seja, não obrigatórias por leis aos municípios, mas que promovem a melhoria da qualidade ambiental e estão sendo implementadas por estes ao longo dos anos participando do PMVA.

O objetivo desta pesquisa foi compreender e analisar os fatores que levam as prefeituras a participarem voluntariamente do Programa Município VerdeAzul. Esta questão é relevante, pois os governos locais são atores-chave na gestão da qualidade ambiental e os programas ambientais voluntários parecem ser uma boa alternativa para se alcançar o planejamento e a execução das políticas ambientais de forma eficaz quando se requer a coordenação de centenas ou milhares de governos locais com contextos político-institucionais exclusivos.

Por meio de análise documental, questionários e entrevistas, esta pesquisa encontrou diferenças significativas em vários aspectos quando comparados três grupos de municípios: certificados nas últimas três edições, que perderam a certificação nos últimos três anos e que nunca certificaram mas sempre participaram do programa. Tais diferenças e as opiniões emitidas pelos representantes dos municípios permitiram inferir algumas conclusões e recomendações acerca do Programa Município VerdeAzul.

Como características organizacionais, há de se destacar que os municípios com melhor desempenho no PMVA, ou seja, os certificados, apresentam, em relação aos demais municípios, maior número de funcionários, maior presença e atividade do Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente.

No que concerne à relação do município com o PMVA, os municípios certificados avaliam de forma mais positiva a capacidade orçamentária e a quantidade e qualificação dos recursos humanos disponíveis para a execução das ações previstas pelo programa. Além disso, esse grupo de municípios também avalia de forma mais positiva a contribuição do PMVA para a melhoria da qualidade ambiental – um fator extremamente motivador para a participação no PMVA da maioria dos municípios entrevistados.

Como maiores desafios para o alcance da certificação, os municípios dos outros dois grupos indicaram prioritariamente a insuficiência do orçamento, dos recursos humanos disponíveis e o pouco interesse da alta administração.

Aliás, o interesse da alta administração parece ser um fator importante no sucesso da participação de um município no PMVA. Para os municípios certificados, esse envolvimento é significativamente maior do que apontaram os outros municípios.

Outros fatores relevantes para o sucesso no programa são a comunicação intersetorial na prefeitura e o comprometimento dos funcionários, ambos mais positivamente avaliados pelos municípios certificados e maior tempo de experiência na função dos interlocutores e suplentes.

Outra motivação importante desta pesquisa foi conhecer quais benefícios e serviços oferecidos pelo programa são mais valorizados pelos participantes e a que dimensão estão relacionados: ambiental, imagem ou financeira. Os resultados mostram que os fatores que mais motivam a participação das prefeituras no PMVA

são de cunho ambiental e financeiro e que os serviços mais valorizados estão relacionados a melhorias econômicas e de imagem.

A primeira das recomendações que a condução desta pesquisa permite que se faça ao Programa Município VerdeAzul está relacionada ao benefício financeiro que as prefeituras podem obter ao participarem do programa.

Por meio dos relatos obtidos junto aos municípios e nos conteúdos disponíveis nos sítios eletrônicos institucionais, foi possível observar que a seleção dos beneficiários e a liberação de recursos do Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição – FECOP não são providas de adequada publicidade. Tal situação gera muitos questionamentos sobre a imparcialidade e equidade nas escolhas.

Como a maioria dos municípios prioriza este serviço ofertado pelo programa, recomenda-se que sejam abertos e publicados editais de chamamento público, até para a apresentação de projetos a serem escolhidos.

Outra recomendação em relação ao FECOP é que seja permitido o repasse a consórcios de municípios, beneficiando os municípios de pequeno porte e que haja uma diversificação dos bens e serviços que podem ser financiados, ampliando a quantidade de municípios que têm acesso com a diminuição do valor de repasse individual.

No que concerne à participação de municípios de pequeno porte, muitos relatos ressaltaram as dificuldades enfrentadas por essa categoria de município ao participarem do PMVA, considerando que os critérios de pontuação, ou seja, as ações que devem ser realizadas pelos municípios são as mesmas para todos os participantes.

Há de se considerar que, quando lidamos com municípios pequenos e tipicamente rurais, em sua maioria, os territórios apresentam maior contribuição para atividades como agropecuária, abastecimento hídrico e conservação e uso sustentável de recursos naturais. Ademais, o estado de São Paulo contém municípios com características muito heterogêneas, incluindo capacidade gerencial e técnica de seus gestores.

Assim, é necessário que tais características sejam consideradas ao se desenvolver e implementar uma política pública como o PMVA. Para tanto, recomenda-se que haja uma flexibilização dos critérios considerando o porte dos

municípios participantes, já que a literatura ressalta a flexibilidade dos Programas Ambientais Voluntários como uma de suas principais características positivas.

Outra característica que deve ser intrínseca a um Programa Ambiental Voluntário exitoso é o equilíbrio da diversidade e intensidade do envolvimento das partes interessadas no desenho do programa. Como suscitado pelos municípios participantes da pesquisa, o PMVA deveria prever o desenvolvimento participativo das diretivas que contém as ações que devem ser executadas pelos participantes.

Com relação ao monitoramento e à fiscalização dos participantes, foi possível observar uma baixa capacidade do PMVA nesses aspectos. Tais ausências podem gerar, como citado pelos municípios, dúvidas quanto à veracidade das notas obtidas para o ranking, podendo descredibilizar o programa. Cabe ressaltar que, atualmente, a equipe responsável pela condução do programa no governo do Estado é enxuta e, talvez por isso, apresente deficiência nesse quesito.

Como utilizado no *Clean Texas*, por exemplo, o PMVA poderia, para motivar os participantes e veicular informação, adotar a prática do envio de uma revista eletrônica periódica aos municípios, na qual fossem abordadas, entre outros assuntos, boas práticas e iniciativas exitosas desenvolvidas pelos municípios participantes do PMVA e até casos internacionais.

Finalmente, o governo do Estado deveria investir em ações de apoio, alocando recursos para desenvolver estratégias de encorajamento do envolvimento da alta administração e dos funcionários com o Programa Município VerdeAzul. A estratégia de comunicação do programa poderia se utilizar de uma lista de benefícios e serviços promovidos pelo PMVA, além de estudos de caso exitosos.

Enquanto esta pesquisa se apresenta como um estudo inicial sobre a motivação da participação de governos locais em um Programa Ambiental Voluntário, pesquisas complementares são necessárias para o aprimoramento deste instrumento para a promoção da melhoria da gestão ambiental descentralizada.

REFERÊNCIAS¹

- ARIMURA, T.; HIBIKI, A.; KATAYAMA, H. Is voluntary approach is an effective environmental policy instrument: A case for environmental management systems. **Journal of Environmental Economics and Management**, Washington DC, vol. 55, 281-293 p., 2008.
- AZEVEDO, A.; PASQUIS, R.; BURSZTYN, M. A reforma do Estado, a emergência da descentralização e as políticas ambientais. **Revista do Serviço Público Brasília**. Brasília, vol. 58, 37-55 p., 2007.
- BÄHR, H. **The Politics of Means and Ends: Policy Instruments in the European Union**. Constança, Ashgate Publishing Limited, Primeira edição, 226 p., 2010.
- BLACKMAN, A. et al. What Drives Participation in State Voluntary Cleanup Programs? Evidence from Oregon. **Land Economics**, vol. 86, 785-799 p., 2010.
- BORCK, J.; COGALINESE, C. Voluntary Environmental Programs: Assessing Their Effectiveness. **Annual Review of Environment and Resources**, vol. 34, 305–324 p., 2009.
- BOYNE, G.; ASHWORTH, R.; POWELL, M. Environmental Change, Leadership Succession and Incrementalism in Local Government. **Journal of Management Studies**, vol. 38, 859-878 p., 2001.
- BUARQUE, S. C. Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. **Projeto de cooperação técnica INCRA/IICA**. Brasília, 104 p., 1999.
- CARMIN, J.; DARNALL, N.; MIL-HOMENS, J. Stakeholder Involvement in the Design of U.S. Voluntary Environmental Programs: Does Sponsorship Matter? **Policy Studies Journal**, vol. 31, 527-543 p., 2003.
- CARTER, N. **The politics of the environment: Ideas, activism, policy**. Cambridge University Press. Segunda Edição. Cambridge, 432 p., 2007.
- CASHORE, B.; VERTINISKY, I. Policy networks and firm behaviors: Governance systems and firm responses to external demands for sustainable forest management. **Policy Sciences**. Dordrecht, vol. 33, 30 p., 2000.
- COGLIANESE, C.; NASH, J. Government Clubs: Theory and Evidence from Voluntary Environmental Programs. **Voluntary programs: A club theory approach**. Cambridge, 47 p., 2008.
- COLE, D.; GROSSMAN, P. When is command-and-control efficient? Institutions, Technology, and the Comparative Efficiency of Alternative Regulatory Regimes for Environmental Protection. **Wisconsin Law Review**, vol. 1999, 887–938 p., 1999.
- CONNELLY, J.; SMITH, G. **Politics and the Environment: from theory to practice**, Routledge, London, 440 p., 2003.
- CONTE, M. N.; JACOBSEN, G. D. Explaining Demand for Green Electricity Using Data from All U.S. Utilities. **Energy economics**, Oregon, vol. 59, 2016. In press.
- COSNER, R. J. **Survey of advanced environmental protection programs in Texas**. 2005. 72 p. Dissertação (Mestrado em Ciências). Graduate Faculty of Texas Tech University, Texas, 2005.
- CROCI, E. **The Handbook of Environmental Voluntary Agreements: Design, Implementation and Evaluation Issues**. Netherlands: Springer, 2005.

¹De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023 (2002).

CUNHA, S.; COELHO, M. C. **Política e gestão ambiental**. In: CUNHA, S. & GUERRA, A. (Orgs). A questão ambiental. Diferentes abordagens. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 248 p., 2003.

DAHURI, R. Decentralizing and Delegating ICM to Regional and Local Communities: A Precarious Balance of Authority, Capacity and Consistency. **UNESCO Oceans and Coasts Pre-World Summit on Sustainable Development Conference**, Paris, 19 p., 2001.

DALEY, D. Voluntary Approaches to Environmental Problems: Exploring the Rise of Nontraditional Public Policy. **The Policy Studies Journal**, vol. 35, n. 2, 2007.

DENARDI, R. A. et al. **Fatores que afetam o desenvolvimento local em pequenos municípios do Estado do Paraná**. Curitiba: EMATER, 2000, 11 p.

DOHERTY-GUZZETTI, J. M. **Factors contributing to the participation of organizations in a voluntary environmental program**: the case of green star, Anchorage, Alaska. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculty of the University of Alaska Fairbanks, Fairbanks, 2007. Disponível em: https://scholarworks.alaska.edu/bitstream/handle/11122/5798/Doherty-Guzzetti_J_2007.pdf?sequence=1. Acesso em: 13 de fev. de 2015.

ENGEL, K. H.; ORBACH, B. Micro-Motives for State and Local Climate Change Initiatives. **Harvard Law & Policy Review**. vol. 2, 119-137 p., 2008.

FEIOCK, R. C.; WEST, J. P. Testing Competing Explanations for Policy Adoption: Municipal Solid Waste Recycling Programs. **Political Research Quarterly**. vol. 46, 399-419 p., 1993.

FURRIELA, R.B. **Democracia, Cidadania e Proteção do Meio Ambiente**. São Paulo: Annablume, 2002.

GERBER, B. J. et al. Public Entrepreneurs in Local Government Bureaucracies: Examining the Determinants of Local Government Participation in Advanced Environmental Practices. **Southwestern Political Science Association**. Texas, 16 p., 2004.

GIRÃO, R. J. **O programa Município VerdeAzul e sua influência na gestão ambiental municipal no estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2012. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11150/tde-10072012-143233/>. Acesso em: 13 de fev. de 2015.

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO. **Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição assina convênio com 126 municípios**. Disponível em: <http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia.php?id=208955>. Acesso em: 02 jul. 2016.

GUARIENTE, R. V. Capacidades institucionais de pequenos municípios paulistas: problemas e desafios encontrados na gestão local de Cajobi, Guaraci e Severínia. **III Congresso Consad de Gestão Pública**. Brasília, 34 p., 2010.

HARRINGTON, W.; MORTGENSTERN, R. D.; STERNER, T. **Choosing Environmental Policy**: Comparing Instruments and Outcomes in the United States and Europe. Routledge, Washington, D.C., 296 p., 2004.

HUBER, R. M.; RUITENBEEK, H. J.; SEROA, M. R. Market-based instruments for environmental policymaking in Latin America and the Caribbean: Lessons from eleven countries. **Work Bank Discussion**. Washington, D.C., 92 p., 1998.

HUGHES, S. Voluntary Environmental Programs in the Public Sector: Evaluating an Urban Water Conservation Program in California. **Policy Studies Journal**. vol. 40, 650-673 p., 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros 2013**. Rio de Janeiro, 282 p., 2014. Acompanha 1 CD-ROM. Pesquisa de Informações Básicas

Municipais. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/munic2013.pdf>. Acesso em: 14 de fev. de 2015.

JACOBS, M. **La Economía Verde**: médio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro. ICARIA: Fuhem. Barcelona, 432 p., 1991.

KENNEDY, N; GREENE, A. Voluntary Environmental Initiatives and Environmental Policy: Environmental Management Systems, Auditing, and Enforcement. **Fourth International Conference on Environmental Enforcement**. Nova York, 241-248 p., 1996.

KLIKSBERG, B. ¿Como reformar el estado para enfrentar los desafios sociales del 2000? In: **FORUM GLOBAL ESTADO DEMOCRÁTICO E GOVERNANÇA NO SÉCULO XXI**, Brasília. Comunicação. Brasília, 2000.

LASCOUMES, P.; LE GALES, P. Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments - From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation. **Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, vol. 20, 1-21 p., 2007.

LEHMANN, E.L. **Nonparametrics**: Statistical methods based on ranks. California, 1975. 464 p.

LEON, P. RIVERA, J. Voluntary Environmental Programs: A Symposium. **The Policy Studies Journal**, vol. 35, n. 4, 2007.

LYON, T. P.; MAXWELL, J. W. Voluntary Approaches to Environmental Regulation: A Survey. Jan. 1999. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=147888> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.147888>>. Acesso em 13 de fev. de 2015.

_____. Self-Regulation, taxation, and public voluntary environmental agreements. **Journal of Public Economics**, vol. 87, 1453-1486 p., 2003.

MACHADO, L. F. **Contribuições para a análise da efetividade do Programa Município VerdeAzul no âmbito da gestão ambiental paulista**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18139/tde-22082014-153527/>>. Acesso em 13 de fev. de 2015.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARGULIS, S. **Texto para Discussão nº 437**: A Regulamentação ambiental: instrumentos e implementação. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, 38 p., 1996.

MAXWELL, J. W.; LYON, T. Environmental Public Voluntary Programs Reconsidered. **The Policy Studies Journal**. vol. 35, n. 4, 723-750 p., 2007.

MAY, P.J.; BURBY, R.J. Coercive versus cooperative policies: comparing intergovernmental mandate performance. **Journal of Policy Analysis and Management**, vol. 15, 171-201 p., 1996.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística Básica**. 8 ed. São Paulo: Saraiva, 548 p., 2013.

MORGENSTERN, R.; PIZER, W. **Reality check: The nature and performance of voluntary environmental programs in the United States, Europe, and Japan**. Editora Resources for the Future. Washington, 204 p., 2007.

MOTTA, R. S.; OLIVEIRA, J. M. D.; MARGULIS, S. **Texto para Discussão nº 738**: Proposta de Tributação Ambiental na Atual Reforma Tributária Brasileira. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, 23 p., 2000.

NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. M. Descentralização da gestão ambiental: análise do processo de criação de organizações municipais de meio ambiente no sul catarinense. **Revista do Serviço Público Brasília**. Brasília, vol. 62, 185-208 p., 2011.

NOGUEIRA, F. A. **Continuidade e Descontinuidade administrativa em Governos Locais: Fatores que sustentam a ação pública ao longo dos anos: Fatores que sustentam a ação pública ao longo dos anos**. 2006. Dissertação (Mestrado em Administração). Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006, 139 p.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Public Policy and Voluntary Initiatives: What Roles Have Governments Played?** OECD Working Papers on International Investment. França, 19 p., 2001. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/WP-2001_4.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2015.

PATLIS, J. M. et al. 2001. Integrated coastal management in a decentralized Indonesia: How it can work. **Pesisir & Lautan**. vol. 4, no.1, 2001.

PECCATIELLO, A.F.O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio ambiente**. Paraná, vol. 24, 71-82 p., 2011.

PIKE, B. **Voluntary Environmental Programs: An Efficient Alternative to Mandatory Regulation?** A Review of Current Literature. Urban Environmental Policy Planning, Boston, 15 p., 2012.

POWER, N.; BLACKMAN, A.; LYON, P.; NARAIN, U. Does disclosure reduce pollution? Evidence from India's Green Rating project. **Environmental and Resource Economics**, 131-155 p., 2011. Disponível em: <<http://webuser.bus.umich.edu/tplyon/PDF/Published%20Papers/Powers%20et%20al%20ERE.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. de 2015.

PRAKASH, A.; POTOSKY, M. Voluntary environmental programs: A comparative perspective. *Journal of Policy Analysis and Management*. vol. 31, 123-138 p., 2012.

REZENDE, J. B.; PEREIRA, J. B. Eixo temático 2: Fortalecimento do governo municipal. Gestão pública em municípios de pequeno porte: velhas questões, leis modernas e práticas patrimonialistas. **Congresso internacional governo, gestão e profissionalização em âmbito local frente aos grandes desafios de nosso tempo**. Belo Horizonte, 20 p., 2013.

RIVERA, J. Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: The Costa Rican Certification for Sustainable Tourism. **Policy Sciences**. Dordrecht, vol. 35, 333-360 p., 2002.

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

SCARDUA, F. P.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da Política Ambiental no Brasil. **Sociedade e Estado (Meio Ambiente, desenvolvimento e sociedade)**. Brasília, vol. 18, n. 1/2, 291-314 p., 2003.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE. **Município Verde Azul**: O programa. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/o-projeto>>. Acesso em: 21 de nov. de 2014.

SILVA, P. L. B.; COSTA, V. L. C. Descentralização e crise da federação. In: AFFONSO, Rui de Brito Álvares; SILVA, Pedro Luiz Barros (Org.). **A federação em perspectiva: ensaios selecionados**. São Paulo: FUNDAP, 515 p, 1995.

STAVINS, R. N.; KEOHANE, N.; REVESZ, R. The Choice of Regulatory Instruments in Environmental Policy. **Harvard Environmental Law: Review** 22. Cambridge, vol. 2, 313-367 p., 1998.

STRELEC, T. C. Desafios da adaptação à Lei de Consórcios Públicos: experiências concretas no Estado de São Paulo. In: VINHAS, L. P.; TUPINAMBÁ, J. C. D. Cooperação intergovernamental em

busca do desenvolvimento regional. Brasília, DF. **IV Congresso CONSAD de Gestão Pública**, 1-21 p., 2011.

TAMBUNLERTCHAI, K.; KONTOLLEN, A.; KHANNA, M. Assessing participation in voluntary environmental programmes in the developing world: the role of FDI and export orientation on ISO14001 adoption in Thailand. **Applied Economics**, vol. 45, 2039-2048 p., 2013.

TONI, F.; PACHECO, P. **Gestão ambiental descentralizada**: um estudo comparativo de três municípios da Amazônia brasileira. Série Estudos 6 – Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. Brasília, 72 p., 2005.

VAINER, A.; ALBUQUERQUE, J.; GARSON, S. **Plano plurianual: o passo a passo da elaboração do PPA para municípios**. Manual de elaboração. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico Social, 2001, 87 p.

VIDERAS, J.; ALBERINI, A. The appeal of Voluntary Environmental Programs: Which firms participate and why? **Contemporary Economic Policy**, vol. 18, 449-461 p., 2000.

XEPAPADEAS, A.; PASSA, C. **Participation in and compliance with public voluntary environmental programs**: An evolutionary approach. Departamento de Economia da Universidade de Creta. Milão, 39 p., 2004.

APÊNDICE A – Questionário de Pesquisa Município do Grupo C

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

0 %

Bem-vindo!

Obrigada por colaborar com a nossa pesquisa!

A seguir, algumas questões serão apresentadas a você. Leve o tempo que for necessário para responder a pesquisa.

Lembramos que as respostas são confidenciais.

Disponibilizamos espaços para comentários ao longo do questionário. Por favor, sinta-se à vontade para utilizar o espaço para esclarecer qualquer dúvida que a questão apresente.

Sua valiosa contribuição será útil para conhecermos mais sobre as Prefeituras participantes e para o aprimoramento do Programa Município VerdeAzul.

Qualquer dúvida ou problema na inclusão de informações, entre em contato no email dani-qa@usp.br.

Próx.

(alterar)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

0 %

Por favor, a seguir nos forneça algumas informações sobre a sua Prefeitura.

1 - O órgão responsável pelo meio ambiente no seu município caracteriza-se como: *

- ☐ Secretaria Municipal exclusiva
- ☐ Setor subordinado diretamente à chefia do Executivo
- ☐ Setor subordinado a outra secretaria
- ☐ Órgão da administração indireta
- ☐ Secretaria Municipal em conjunto com outros setores ou órgãos da estrutura da Prefeitura
- ☐ Não possui estrutura
- ☐ Outros

Exclusiva - Exclusiva aos assuntos relacionados ao Meio Ambiente
Administração Indireta - Autarquia ou Fundação, por exemplo

Comentários:

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

6 %

2 - Quantos técnicos atuam no desenvolvimento das políticas ambientais do seu município, incluindo técnicos que não estejam lotados no órgão responsável pelo meio ambiente? *

☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐ Outra resposta:

3 - Destes técnicos, quantos estão lotados no órgão responsável pelo meio ambiente e quantos são de outro setor? *

Funcionários do órgão
responsável pelo meio ambiente

Quantidade

Funcionários de outro
setor/secretaria

Comentários:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

9 %

4 - Por favor, informe a quantidade de pessoas que trabalham diretamente no órgão responsável pelo meio ambiente por vínculo empregatício: *

Obs: Marque 0 quando não houver funcionários na categoria.

	0	1	2	3	4	5	6 u +	Não sabe	Não se aplica
Efetivos/Concursados	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Somente Comissionados	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sem vínculo permanente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estagiários	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outros	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Somente comissionados - são os ocupantes de cargo em comissão que não possuem cargo efetivo. Têm como vínculo somente o cargo comissionado que exercem.

Sem vínculo permanente - são os cedidos por outras entidades, os prestadores de serviços, os voluntários, contratados administrativamente, dentre outros.

Comentários:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

12 %

5 - O município possui Conselho Municipal de Meio Ambiente? *

☐ sim

☐ não

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

15 %

6 - Qual é o ano de criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente?

Ano

7 - O Conselho é paritário? *

Paritário - igual número de representantes para o poder público e a sociedade civil organizada

- ☐ sim
- ☐ não
- ☐ não sei

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

18 %

8 - O Conselho Municipal de Meio Ambiente pode possuir várias funções no governo municipal. Assinale abaixo aquelas funções que correspondem ao papel exercido pelo Conselho em seu município:
(Você pode assinalar mais de uma opção se for o caso) *

- ☐ Consultivo
- ☐ Deliberativo
- ☐ Normativo
- ☐ Fiscalizador
- ☐ Propositivo
- ☐ Não sei

Consultivo - Tem a responsabilidades de julgar determinado assunto que lhe é apresentado e assessorar o Executivo.

Deliberativo - Tem caráter decisório; As decisões, após discussão e votação, passam a representar a expressão da vontade do órgão, como um todo.

Normativo - Reinterpreta as normas vigentes como também as cria.

Fiscalizador - Além da Câmara de vereadores e do Tribunal de Contas, alguns conselhos podem e devem fiscalizar as contas públicas e emitir parecer conclusivo.

Propositivo - Propõe ações ao Poder Executivo.

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

21 %

9 - Quantas reuniões o Conselho Municipal de Meio Ambiente realizou nos anos de 2015 e 2016? *

2015 2016

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

24 %

10 - O município possui Fundo Municipal de Meio Ambiente? *

☐ sim☐ não

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

26 %

11 - Qual é o ano de criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente?

Ano

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

29 %

12 - O município utilizou recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente nos últimos anos? *

	Sim	Não	Não sei	Não estava criado	Não possuía recursos
2010	☐	☐	☐	☐	☐
2011	☐	☐	☐	☐	☐
2012	☐	☐	☐	☐	☐
2013	☐	☐	☐	☐	☐
2014	☐	☐	☐	☐	☐
2015	☐	☐	☐	☐	☐

Comentários:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

32 %

Por favor, responda as perguntas abaixo sobre os aspectos organizacionais da sua Prefeitura.

13 - Qual o orçamento anual aprovado para a sua Prefeitura (referente a 2016)? *

☐ Não sei

☐ R\$

14 - Qual o orçamento anual aprovado para o órgão responsável pelo meio ambiente (referente a 2016)? *

☐ Não sei

☐ Orçamento compartilhado com outros setores/secretarias

☐ R\$

Comentários:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

35 %

15 - Existe no Plano Plurianual da sua Prefeitura alguma meta ou programa relacionado com a política ambiental do município? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

Se possível, especifique:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

38 %

16 - A Prefeitura desenvolve ações e políticas ambientais para além daquelas propostas pelo Programa Município VerdeAzul? Caso afirmativo, especifique abaixo.

- 1 -
- 2 -
- 3 -
- 4 -
- 5 -
-
-

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

41 %

17 - Os recursos existentes no FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE são suficientes para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas? *

	Muito Suficiente	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	Não sei responder	Não se aplica
Arborização Urbana	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cidade Sustentável	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conselho Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Educação Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esgoto Tratado	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estrutura Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gestão das Águas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade do Ar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Resíduos Sólidos	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Caso tenha apontado insuficiência em algum item, por favor, comente o motivo.

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

44 %

18 - Como você analisa a capacidade ORÇAMENTÁRIA da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas? *

	Muito Suficiente	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	Não sei responder	Não se aplica
Arborização Urbana	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cidade Sustentável	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conselho Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Educação Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esgoto Tratado	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estrutura Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gestão das Águas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade do Ar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Resíduos Sólidos	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Caso tenha apontado insuficiência em algum item, por favor, comente o motivo.

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

47 %

19 - Como você analisa a QUANTIDADE dos RECURSOS HUMANOS da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas? *

	Muito suficiente	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	Não sei responder	Não se aplica
Arborização Urbana	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cidade Sustentável	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conselho Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Educação Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esgoto Tratado	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estrutura Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gestão das Águas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade do Ar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Resíduos Sólidos	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Caso tenha apontado insuficiência em algum item, por favor, comente o motivo.

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

50 %

20 - Como você analisa a QUALIFICAÇÃO dos RECURSOS HUMANOS da sua Prefeitura para executar as ações propostas pelas diretrizes do Programa Município VerdeAzul indicadas? *

	Muito suficiente	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	Não Sei Responder	Não se aplica
Arborização Urbana	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Biodiversidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cidade Sustentável	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conselho Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Educação Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esgoto Tratado	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estrutura Ambiental	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gestão das Águas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade do Ar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Resíduos Sólidos	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Caso tenha apontado insuficiência em algum item, por favor, comente o motivo.

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

53 %

Por favor, responda as perguntas abaixo a respeito do relacionamento da sua Prefeitura com o Programa Município VerdeAzul.

21 - Em sua visão, a participação no Programa Município VerdeAzul vem contribuindo para: *

	Concorda Totalmente	Concorda Parcialmente	Discorda Parcialmente	Discorda Totalmente	Não sei
Aumento da eficiência e da universalização do tratamento de esgoto no município.	☐	☐	☐	☐	☐
Aprimorar a gestão dos resíduos, atendendo as Políticas Nacional e Estadual.	☐	☐	☐	☐	☐
Conservar áreas para manutenção dos recursos naturais e biodiversidade.	☐	☐	☐	☐	☐
Proteger a fauna silvestre do município.	☐	☐	☐	☐	☐
Aumentar a cobertura arbórea na área urbana do município.	☐	☐	☐	☐	☐
Fomentar ações de educação ambiental na região.	☐	☐	☐	☐	☐
Prefeitura adotar o conceito de sustentabilidade nas suas ações.	☐	☐	☐	☐	☐
Criação de instrumentos legais que promovam o uso racional de recursos no município.	☐	☐	☐	☐	☐
Proteção dos mananciais.	☐	☐	☐	☐	☐
Uso racional da água no município.	☐	☐	☐	☐	☐
Diminuir emissão de gases poluentes no município.	☐	☐	☐	☐	☐
Fortalecer a estrutura municipal de meio ambiente.	☐	☐	☐	☐	☐
Promover articulações intermunicipais.	☐	☐	☐	☐	☐
Estimular o funcionamento regular do Conselho Municipal de Meio Ambiente.	☐	☐	☐	☐	☐
Fortalecer o Fundo Municipal de Meio Ambiente.	☐	☐	☐	☐	☐

Comentários:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

56 %

22 - A atual gestão pretende manter a certificação do município no Programa Município VerdeAzul? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei informar

Comentários:

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

62 %

24 - A atual gestão pretende melhorar a nota do município no Programa Município VerdeAzul ou acha satisfatória a posição alcançada? *

- ☐ Pretende melhorar
- ☐ Satisfatória
- ☐ Não sei informar

Comentários:

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

65 %

25 - Como você avalia a comunicação entre os atores da sua Prefeitura responsáveis por conduzir as ações para o Programa Município VerdeAzul? *

- ☐ Ótima
- ☐ Boa
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssima

26 - Por favor, comente as dificuldades e facilidades encontradas no aspecto da comunicação entre os atores da sua Prefeitura.

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

68 %

27 - Na sua opinião, as estratégias de comunicação entre o Programa Município VerdeAzul e o seu município são adequadas? Por favor, comente abaixo sua resposta. *

	Muito Adequada	Adequada	Não Adequada	Muito inadequada	Inexistente
Capacitações (Tele e Videoconferências)	☐	☐	☐	☐	☐
Reuniões Regionais	☐	☐	☐	☐	☐
Evento anual de certificação	☐	☐	☐	☐	☐
Material bibliográfico impresso	☐	☐	☐	☐	☐
E-mails de comunicação	☐	☐	☐	☐	☐

Caso exista alguma outra forma de comunicação não listada acima ou você queira sugerir outras opções de comunicação, por favor, comente:

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

71 %

28 - A Prefeitura tem dificuldades em avançar em algumas diretivas? Assinale quais diretivas.

- ☐ Esgoto Tratado
- ☐ Resíduos Sólidos
- ☐ Biodiversidade
- ☐ Arborização em Área Urbana
- ☐ Educação Ambiental
- ☐ Cidade Sustentável
- ☐ Gestão de Águas
- ☐ Qualidade do Ar
- ☐ Estrutura Ambiental
- ☐ Conselho Ambiental

Comentários:

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

74 %

29 - Marque a opção que melhor representa o envolvimento da alta administração (diretores, secretários e prefeito e vice) no objetivo de alcançar a certificação no Programa Município VerdeAzul: *

- ☐ Não envolvida
- ☐ Um pouco envolvida
- ☐ Envolvida
- ☐ Muito envolvida
- ☐ Não sei

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

76 %

30 - Qual é o nível geral de comprometimento dos funcionários envolvidos na gestão ambiental municipal com a participação no Programa Município VerdeAzul? *

- ☐ Não comprometidos
- ☐ Um pouco comprometidos
- ☐ Comprometidos
- ☐ Muito comprometidos
- ☐ Não sei

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

79 %

Abaixo seguem uma série de questões cujas respostas serão muito valiosas para a análise do Programa Município VerdeAzul.

31 – Nessa questão gostaríamos de saber os fatores que mais motivaram a participação da sua prefeitura no Programa Município VerdeAzul. Assinale apenas as 3 (TRÊS) opções que mais motivaram. *

- ☐ Reduzir custos associados ao uso de recursos naturais
- ☐ Melhorar a imagem da Prefeitura perante os cidadãos
- ☐ Reduzir os impactos ambientais
- ☐ Melhorar a qualidade ambiental do município
- ☐ Estruturar a agenda ambiental do município
- ☐ Participar de capacitações
- ☐ Trocar informações com outros municípios
- ☐ Receber a Certificação
- ☐ Acessar a recursos financeiros do FECOP
- ☐ Nenhuma das anteriores
- ☐ Outras opções

Comentários:

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

82 %

32 - Quais serviços oferecidos pelo Programa Município VerdeAzul são mais valiosos para a sua Prefeitura? Por favor, assinale apenas os 3 (TRÊS) mais valiosos. *

- ☐ Reconhecimento no evento anual de certificação/Certificado Município VerdeAzul
- ☐ Prêmio Governador André Franco Montoro para os municípios melhores colocados em cada UGRHI
- ☐ Capacitações por Tele e Videoconferências
- ☐ Prioridade de acesso a recursos financeiros do FECOP
- ☐ Material bibliográfico
- ☐ Reuniões regionais
- ☐ Outros

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

85 %

A última etapa do questionário nos ajudará a saber um pouco mais sobre os interlocutores/suplentes e como se sentem em relação ao Programa Município VerdeAzul.

33 - Você é interlocutor ou suplente? *

- ☐ Interlocutor
- ☐ Suplente
- ☐ Outro

34 - Há quanto tempo você é interlocutor/suplente? *

 anos

Anter.

Próx.

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

88 %

35 - Caso você trabalhe diretamente no órgão responsável pelo meio ambiente, indique há quanto tempo que você atua no mesmo: *

☐ Não trabalho no órgão ambiental

☐ Tempo:

[Anter.](#)[Próx.](#)

Questionário de Pesquisa - Programa Município VerdeAzul 12c

91 %

36 - Você identifica algum problema ou falha no Programa Município VerdeAzul? *

[Anter.](#)[Próx.](#)

ANEXO A – Diretivas do Programa Município VerdeAzul Ano 2016

Diretiva 1 – ESGOTO TRATADO (ET)

ESGOTO TRATADO (ET)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	0-7	ET1 - Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana do Município - ICTEM, a ser calculado e informado pela CETESB.		
		OU		
		* ICTEM AJUSTADO aos Municípios do Litoral com Emissário Submarino, a ser calculado e informado pelo PMVA	75%	ICTEM Tradicional
			25%	Nota do Emissário
	0,75	ET2 - Declaração da concessionária ou serviço autônomo de saneamento informando, por ETE , o tipo de tratamento de esgoto, a quantidade de lodo produzido e seu local de destinação, no ciclo 2016, ou declaração da concessionária ou serviço autônomo informando a quantidade e característica do material retirado, no ciclo 2016, no caso de municípios com Emissário(s) Submarino(s).		
	0,75	ET3 – Preenchimento integral de Questionário referente às Diretrizes para o Sistema de Coleta e Tratamento de Esgoto Local presentes no Plano Municipal de Saneamento Básico, a ser fornecido pelo PMVA.		
	1,5	ET4 – Automonitoramento(s) na(s) Estação(ões) de Tratamento de Esgoto(s) - ETE(s) ou no(s) Emissário(s) Submarino(s), com o acompanhamento da coleta pelo Interlocutor do PMVA ou técnico do setor ambiental do município. (Intervalo mínimo entre as avaliações: 03 meses)	0,75	ET4(a)- Automonitoramento/acompanhamento do desempenho da(s) ETE(s) ou dos Emissários Submarinos – primeira avaliação no Ciclo
			0,75	ET4(b)- Automonitoramento/acompanhamento do desempenho da(s) ETE(s) ou dos Emissários Submarinos – segunda avaliação no Ciclo
		OU		
	0,75	ET5 - ETE em Teste de Operação ou em Construção (com Licença de Instalação ou Operação Precária emitida).		
Peso da Diretiva = 1,0				

Diretiva 2 – GESTÃO DAS ÁGUAS (GA)

GESTÃO DAS ÁGUAS (GA)					
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO			
10	2,5	1,5	GA1(a) – Ação(ões) realizada(s) no ciclo 2016, voltada(s) à proteção do(s) manancial(ais) superficial(ais) e/ou subterrâneo(s) para abastecimento público. (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações - 1,0 ponto; 03 ações ou mais - 1,5 ponto)		
		1	GA1(b) – Ação(ões) realizada(s) no ciclo 2016, voltada(s) à proteção dos corpos d'água, superficial(is) e/ou subterrâneo(s), não destinado(s) ao abastecimento público. (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações ou mais - 1,0 ponto).		
	1	GA2 - Participação em Teleconferência sobre o tema "Gestão das Águas – Diretiva do PMVA", promovida pelo PMVA.			
	2	GA3 - Ações que promovam o uso racional da água.	0,7 5	GA3(a) – Ação(ões) realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA, pela Prefeitura em parceria (ou não) com a concessionária dos serviços de água e esgoto do município ou serviço autônomo de abastecimento de água, visando o uso racional da água pelos usuários . Não serão consideradas ações de Educação Ambiental. (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 0,75 ponto).	
			0,7 5	GA3(b) – Ação(ões) que promova(m) a redução de perdas no sistema de abastecimento de água do município, realizada(s) no ciclo 2016. (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 0,75 ponto).	
			0,5	GA3(c) – Preenchimento integral de planilha fornecida pelo PMVA, referente ao levantamento de perdas no sistema de abastecimento público e plano de ação (metas) para a redução das perdas.	
	1	GA4 – Ação(ões) realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA pela Prefeitura, em parceria ou não, visando a melhoria da drenagem urbana e/ou rural para proteção dos recursos hídricos. (01 ação - 0,25 ponto; 02 ações - 0,5 ponto; 03 ações ou mais - 1,0 ponto)			
	2	GA5 - Monitoramento da qualidade da água bruta destinada a abastecimento público. (Intervalo mínimo entre as avaliações: 03 meses)	0,5	GA5(a) – Preenchimento integral de Formulário fornecido pelo PMVA, relativos aos principais corpos hídricos da UGRHI a que pertence o município, pontos monitorados pela CETESB na UGRHI e respectivos índices da qualidade das águas, em comparação com o ciclo 2015 do PMVA.	
				GA5(b) - Declaração da concessionária ou do serviço autônomo de saneamento informando, por ETA , o tipo de tratamento da água, quantidade de lodo produzido e seu local de destinação, no ciclo 2016.	
			1	0,5	GA5(c-1) - Monitoramento da qualidade da água bruta para cada ponto de captação para abastecimento público – primeira avaliação no Ciclo.
0,5	GA5(c-2) - Monitoramento da qualidade da água bruta para cada ponto de captação para abastecimento público – segunda avaliação no Ciclo.				
1,5	GA6 – Inserção de dados do Sistema Público Municipal de Abastecimento, realizada por agente municipal de saúde, no SISAGUA – Sistema Nacional de Vigilância e Qualidade da Água. (Inserção de dados com frequência mensal – 1,5 ponto; inserção de dados com frequência superior a um mês, mas inferior ou igual a 03 meses – 1,0 ponto; inserção de dados com frequência superior a 03 meses – 0,5 ponto).				
Peso da Diretiva = 1,0					
Período de cheias = (de 22 de setembro a 19 de marco)			Período de estiagem = (de 20 de março a 21 de setembro)		

Diretiva 3 – RESÍDUOS SÓLIDOS (RS)

RESÍDUOS SÓLIDOS (RS)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	1,5	RS1 - Planejamento da Gestão Municipal de Resíduos Sólidos (PMGIRS), atendendo à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal 12.305/2010), e ações correlatas.	1	RS1(a) - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), vigente, atendendo ao conteúdo mínimo disposto no artigo 19 da Lei Federal nº 12.305/2010.
			0,25	RS1(b) - Preenchimento integral da Planilha de Referência fornecida pelo PMVA.
			0,25	RS1(c) - Ato Normativo (Lei ou Decreto) que institui o PMGIRS.
	1	RS2 - Planejamento da Gestão Municipal de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC).	0,5	RS2(a) - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC), que atenda ao disposto no artigo 6º da Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações posteriores.
			0,5	RS2(b) - Ações voltadas à gestão municipal de resíduos de construção civil, implementadas no ciclo 2016 do PMVA. (01 ação - 0,25 ponto; 02 ações - 0,5 ponto).
	1	RS3 - Preenchimento Integral do Questionário referente ao Índice de Qualidade de Gestão de Resíduos Sólidos - IQG, para o ciclo 2016, a ser fornecido pelo PMVA.		
	1,5	RS4 – Estrutura municipal permanente de coleta seletiva de resíduos sólidos reutilizáveis/recicláveis/compostáveis e preenchimento integral de Questionário sobre ações desenvolvidas, a ser fornecido pelo PMVA	0,5	RS4(a) – Estrutura Municipal permanente de coleta seletiva de resíduos sólidos reutilizáveis/recicláveis/compostáveis.
			1	RS4(b) - Preenchimento integral do Questionário referente ao mapeamento de ações desenvolvidas no âmbito da coleta seletiva municipal, a ser fornecido pelo PMVA
	0 - 2	RS5 - Aplicação do Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR, a ser calculado e informado pela CETESB.		
	1	RS6 – Automonitoramento(s) da destinação final de resíduos, realizado(s) por técnico da prefeitura (planilha encaminhada pelo PMVA)	0,5	RS6(a) – Automonitoramento da destinação final de resíduos – primeira avaliação no Ciclo
0,5			RS6(b) - Automonitoramento da destinação final de resíduos – segunda avaliação no Ciclo	
1	RS7 – Parceira(s) formal(ais) entre a Prefeitura e setores produtivos para coleta e destinação adequada de resíduos sujeitos a logística reversa e/ou ação(ões) de responsabilidade pós-consumo, atendendo a Resolução SMA 45/2015 (01 parceria formal ou ação - 0,5 ponto; 02 parcerias formais ou ações - 1 ponto)			
1	RS8 - Participação em Teleconferência sobre o tema "Gestão de Resíduos Sólidos", promovida pelo PMVA.			
Peso da Diretiva = 1,0				

Diretiva 4 – CIDADE SUSTENTÁVEL – (CS)

CIDADE SUSTENTÁVEL (CS)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	2	CS1 – Ação(ões) que resulte(m) na redução do uso de recursos naturais não renováveis e/ou sua substituição pelo uso de recursos naturais renováveis, realizadas no Ciclo 2016 do PMVA	1	CS1(a) – Junto à População do Município: ação(ões) cujo(s) resultado(s) prático(s) evidencie(m) a economia no uso de recursos naturais não renováveis ou a substituição pelo uso de recursos naturais renováveis. (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)
			1	CS1(b) – Junto ao Setor Público Municipal: ação(ões) cujo(s) resultado(s) prático(s) evidencie(m) a economia no uso de recursos naturais não renováveis ou a substituição pelo uso de recursos naturais renováveis (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)
	1	CS2 - Participação do Interlocutor e de responsável pelo Setor de Compras, Suprimentos ou Licitações da prefeitura em Teleconferência sobre o tema "Licitação e Compra Sustentável", promovida pelo PMVA.		
	1	CS3 - Participação em Teleconferência sobre o tema "Atividade Mineraria no Município – Subsídios para a Gestão Municipal", promovida pelo PMVA.		
	2	CS4 - Implantação de Instalação modelo, em imóvel pertencente ao Poder Público Municipal, que não tenha sido apresentado nos Ciclos anteriores do PMVA e que não esteja em Área de Preservação Permanente - APP (detalhes e exemplos podem encontrados no Anexo III da Resolução SMA para o ciclo 2016 do PMVA). (menos de 03 itens - 0,5 ponto; de 03 a 05 itens - 1,0 ponto; acima de 05 itens - 2,0 pontos)		
	1	CS5 - Norma legal municipal que exija dos fornecedores de produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira o cadastramento no CADMADEIRA como condição para contratar com o Poder Público Municipal, e comprovante de aplicação da norma legal municipal apresentada.		
	1	CS6 - Lei municipal que condicione a expedição de alvarás e habite-se, para toda obra de construção civil executada no município, ao uso de madeira de origem legal comprovada, mediante apresentação do Documento de Origem Florestal – DOF, e, no mínimo, dois comprovantes de aplicação da lei municipal.		
	2	CS7 - Cidades Resilientes	0,5	CS7(a) - Inserção de dados no Sistema Integrado de Defesa Civil - SIDECC, referentes às ocorrências verificadas no ciclo 2016 do PMVA, ou apresentação de declaração de não ocorrências.
			1	CS7(b) - Participação no treinamento realizado nas Oficinas Preparatórias da Operação Verão, realizadas em outubro e novembro de 2015, ou nas Oficinas Preparatórias da Operação Estiagem, a serem realizadas em 2016.
			0,5	CS7(c) - Adesão ao Programa Cidades Resilientes da ONU no ciclo 2016 do PMVA ou, para os municípios já aderentes, participação do processo de autoavaliação do Programa Cidade Resilientes, no formato estabelecido pela ONU.
Peso da Diretiva = 1.0				

Diretiva 5 – BIODIVERSIDADE – (BIO)

BIODIVERSIDADE (BIO)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	1 ou 2 (vide Anexo III- Resolução SMA do Ciclo 2016 do PMVA)	BIO1 – Disponibilização de atendimento ao pequeno proprietário para apoio à inscrição no Cadastro Ambiental Rural do Estado de São Paulo – SICAR-SP e à adesão ao Programa de Regularização Ambiental - PRA, no município.		
	3	BIO2 – Porcentagem de propriedades e posses rurais com até 4 módulos fiscais (MF) de área no município cadastradas no SICAR-SP	1	85% dos imóveis rurais ≤ 4 módulos fiscais do município inscritas no SICAR-SP.
			2	95% dos imóveis rurais ≤ 4 módulos fiscais do município inscritas no SICAR-SP.
	1 ou 2 (vide Anexo III- Resolução SMA do Ciclo 2016 do PMVA)	BIO3 - Participação em Teleconferência sobre o tema “Programa Nascentes, Cadastro Ambiental Rural e Programa de Regularização Ambiental”, promovida pelo PMVA.		
	1	BIO4 – Ato Normativo instituindo Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)		
	1	BIO5 – Participação em Teleconferência sobre o tema "Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais – experiências", promovida pelo PMVA		
	2	BIO6 – Ações relacionadas à proteção da fauna silvestre	2	BIO6(a) - Existência e operação de empreendimento ou propriedade de fauna silvestre público municipal, com cadastro finalizado no Sistema Integrado de gestão da fauna Silvestre – GEFAU em uma das seguintes categorias: (i) Jardim Zoológico ou Mantenedor de Fauna Silvestre; (ii) Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS; (iii) Centro de Reabilitação de Animais Silvestres - CRAS; e (iv) Área de Soltura e Monitoramento de Fauna Silvestre – ASM.
			OU	
			1	BIO6(b) - Parceria formal envolvendo repasse de recursos técnicos ou financeiros entre o Poder Público Municipal e o empreendimento de fauna público ou privado (Jardim Zoológico ou Mantenedor de Fauna Silvestre, CETAS, CRAS, Criador Científico para Fins de Conservação ou ASM), em operação no município ou em município próximo, que atue em atividades de conservação da fauna silvestre e atenda a demanda local por recepção, triagem, tratamento ou reabilitação de animais silvestres resgatados, apreendidos ou entregues espontaneamente.
	1	1	BIO6(c) – Lista de fauna de ocorrência do município (vertebrados da fauna silvestre nativa), publicada no ciclo 2016 no Diário Oficial ou jornal local de grande circulação (para municípios que não possuem imprensa oficial), com previsão de atualização em prazo não superior a quatro anos.	
1	BIO7 - Participação em Teleconferência sobre o tema " Fauna Silvestre: Município e Estado ", promovida pelo PMVA.			
1	BIO8 - Participação em Teleconferência sobre " Metas de Aichi e Planos Municipais de Mata Atlântica e Cerrado ", promovida pelo PMVA.			
PESO DA DIRETIVA = 1.0				

Diretiva 6 – ARBORIZAÇÃO URBANA – (AU)

ARBORIZAÇÃO URBANA (AU)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	1	AU1 - Lei municipal contendo a obrigatoriedade de implementar arborização urbana em novos parcelamentos do solo, às expensas do empreendedor, com conteúdo mínimo estabelecido no Anexo III da Resolução SMA do ciclo 2016 do PMVA.		
	2,5	AU2 - Plano de Arborização Urbana	2,5	Plano de Arborização Urbana levando em conta a área urbana total do município <i>A pontuação será dada de acordo com o conteúdo do Plano, estabelecido no Anexo III da Resolução SMA do ciclo 2016 do PMVA.</i>
			OU	
	1,5	AU3 - Piloto de Floresta Urbana	1,5	Plano de Arborização Urbana levando em conta parte de área urbana do município carente de arborização <i>A pontuação será dada de acordo com o conteúdo do Plano, estabelecido no Anexo III da Resolução SMA do ciclo 2016 do PMVA.</i>
			1	AU3(a) - Piloto de Floresta Urbana implantado
	1,5	AU3 - Piloto de Floresta Urbana	0,5	AU3(b) - Manutenção de Piloto de Floresta Urbana implantado nos Ciclos anteriores do PMVA
			3	AU4 - Análise da proporcionalidade de projeção de copa total no perímetro urbano (áreas públicas e particulares), tomando como referência a meta bianual de 15% (quinze por cento) da área urbana, excetuando as árvores utilizadas para reflorestamento comercial
	1	AU5 - Existência de Viveiro municipal ou em parceria.		
1	AU6 - Participação em Teleconferência sobre o tema " Arborização Urbana ", promovida pelo PMVA.			
PESO DA DIRETIVA = 1,0				

Diretiva 7 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL – (EA)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	0,5	EA1 - Lei Municipal que institui a Política Municipal de Educação Ambiental, que atenda ao disposto na Lei Federal nº 9.795/199 e na Lei estadual nº 12.780/2007		
	1	EA2 - Diretrizes Pedagógicas para a Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino		
	1,5		0,5	EA3(a) - Programa Municipal de Educação Ambiental Formal e Não Formal, do próprio Município ou em parceria.
			1,0	EA3(b) – Ação(ões) vinculada(s) ao Programa Educação Ambiental formal e Não Formal apre (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 p
	2	EA4 – Ação(ões) de educação ambiental realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA, abordando as demais Diretivas do Programa (ET, GA, RS, CS, BIO, AU, QA, EAM e CA), direcionada(s) a públicos alvos diferentes. (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações – 1,0 ponto; 03 ações – 1,5 ponto; 04 ações ou mais – 2,0 pontos)		
	1	EA5 – Participação em Teleconferência sobre o tema “A importância da Educação ambiental na área da saúde”, promovida pelo PMVA.		
	1	EA6 –Ação(ões) de Educação Ambiental ligada(s) à área da saúde. (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)		
	1	EA7 - Existência e funcionamento de Centro ou Espaço de Educação Ambiental Municipal		
	1	EA8 - Formação e Capacitação de coordenadores e/ou e professores da Rede Municipal de Ensino sobre Educação Ambiental		
	1	EA9 - Ação Intermunicipal ou regional de Educação Ambiental no ciclo 2016		
Peso da Diretiva = 1.0				

Diretiva 8 – QUALIDADE DO AR – (QA)

QUALIDADE DO AR (QA)			
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO	
10	1	QA1 - Lei Municipal sobre a realização de avaliação de Fumaça Preta nos veículos a diesel da frota própria do Município ou da frota de empresa contratada (frota terceirizada), com a identificação: (i) do setor responsável pela avaliação, (ii) do instrumento de avaliação e (iii) periodicidade.	
	3	2	QA2 – Avaliações de Fumaça Preta nos veículos da frota própria e terceirizada, quando houver. <i>(Caso as avaliações sejam conduzidas com escala de RIGELMANN, apresentar dois relatórios semestrais, com intervalo mínimo de 03 meses entre eles. Se as avaliações forem realizadas com OPACIMETRO apresentar um relatório anual)</i>
		1	QA3 - Declaração do responsável pelo setor de transporte ou do Prefeito sobre a realização da avaliação de Fumaça Preta nos veículos a diesel da frota própria e terceirizada, quando houver, relativa ao(s) relatório(s) apresentado(s) no item QA2, conforme modelo fornecido pelo PMVA.
	1	QA4 - Aplicação de um ícone (adesivo) de inspeção de fumaça preta, datado (mês e ano) e fixado em local visível, para identificação dos veículos vistoriados. <i>(A pontuação estará vinculada à demonstração da ação em, no mínimo, 25% da frota a diesel existente).</i>	
	2	QA5 – Ação(ões) voltada(s) à redução de emissão de gases de efeito estufa, realizada(s) pela Prefeitura ou em parceria <i>(01 ação - 0,5 ponto; 02 ações - 1,0 ponto; 03 ações - 1,5 pontos; 04 ações ou mais - 2,0 pontos)</i>	
	1	QA6 – Lei Municipal dispendo sobre a proibição de Queimada Urbana, com o estabelecimento das penalidades ao infrator e comprovante de aplicabilidade da Lei.	
	1	QA7 - Plano de Mobilidade ou Ação realizada no Ciclo 2016 do PMVA voltada à melhoria da mobilidade urbana.	
	1	QA8 - Participação em Teleconferência sobre o tema "Mobilidade Urbana e Acessibilidade", promovida pelo PMVA.	
PESO DA DIRETIVA = 1.0			

Diretiva 9 – ESTRUTURA AMBIENTAL (EAM)

ESTRUTURA AMBIENTAL (EAM)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	1	EAM1 - Lei municipal que cria a Estrutura Ambiental e que disponha sobre as atribuições do setor de meio ambiente dentro do município e ato de nomeação do respectivo responsável.	0,5	EAM1(a) - Lei municipal que cria a Estrutura Ambiental, dispondo sobre as suas atribuições dentro do município.
			0,5	EAM1(b) - Ato administrativo de nomeação do atual responsável pela Estrutura Ambiental do município.
	3	EAM2 – Articulação(ões) intermunicipal(is) e respectiva(s) ação(ões) voltada(s) às questões ambientais, no ciclo 2016 do PMVA.	1	EAM2(a) – Articulação(ões) intermunicipal(ais) voltada(s) às questões ambientais, no ciclo 2016 do PMVA. (01 articulação municipal – 0,5 ponto; 02 articulações municipais ou mais – 1,0 ponto)
			2	EAM2(b) – Ação(ões) concreta(s), realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA, proveniente(s) de articulação(ões) intermunicipal(ais) (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações - 1,0 ponto; 03 ações ou mais - 2,0 pontos)
	4	EAM3 – Ações de Fiscalização Ambiental no âmbito do município.	1	EAM3(a) - Ato normativo que estabelece explicitamente as atribuições do município em questões de fiscalização ambiental local, com os respectivos dispositivos destacados do texto da norma.
			1,5	EAM3(b) – Ação(ões) de fiscalização em questões locais relativas ao meio ambiente, realizada(s) no ciclo 2016 do PMVA. (01 ação - 0,5 ponto; 02 ações - 1,0 ponto; 03 ações ou mais - 1,5 ponto)
			1,5	EAM3(c) – Preenchimento integral de Formulário fornecido pelo PMVA, sobre a Fiscalização Ambiental Municipal.
	1	EAM4 - Realização de palestra, capacitação e/ou oficinas para agentes públicos municipais de, no mínimo, outros três setores da Prefeitura sobre as ações do Programa Município VerdeAzul.		
	1	EAM5 - Participação em Teleconferência sobre o tema "Licenciamento Ambiental", promovida pelo PMVA.		
Peso da Diretiva = 1,0				

Diretiva 10 – CONSELHO AMBIENTAL – (CA)

CONSELHO AMBIENTAL (CA)				
NOTAS		CRITÉRIOS APLICADOS PARA AVALIAÇÃO		
10	1	CA1 - Lei Municipal que cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e cuja composição conte com, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de membros representantes da sociedade civil (entidades não governamentais).		
	1	CA2 - Regimento Interno do Conselho Municipal de Meio Ambiente, aprovado por ato afixado na sede da Prefeitura e publicado no Diário Oficial ou jornal de circulação local.		
	1	CA3 - Ato administrativo exarado pelo Prefeito nomeando os membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com a lei e/ou Regimento Interno (Será verificada a vigência de nomeação dos membros que compõem o Conselho Municipal de Meio Ambiente)		
	2,5	CA4 - Reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente	1	CA4(a) - Convocação dos membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente para as reuniões ordinárias e extraordinárias, realizadas no ciclo 2016, com as respectivas pautas, de acordo a Lei e/ou Regimento Interno.
			1,5	CA4(b) - Atas assinadas por todos os membros presentes (no mínimo três) relativas as reuniões ordinárias e extraordinárias realizadas no ciclo 2016, contendo, no mínimo, o registro das discussões sobre a(s) pauta(s) pré-estabelecida(s).
	1	CA5 - Apresentação do Relatório de Gestão Ambiental – RGA, que será entregue à Coordenação do PMVA ao final do Ciclo, ao Conselho Municipal de Meio Ambiente no segundo semestre de 2016		
	0,5	CA6 – Lei Municipal dispondo sobre a criação do Fundo Municipal do Meio Ambiente, com a definição das fontes de recursos.		
	1	CA7 – Ação(ões) ambiental(ais) executada(s) no Ciclo 2016, com recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente (01 ação – 0,5 ponto; 02 ações ou mais – 1,0 ponto)		
	1	CA8 - Participação do Interlocutor e de, no mínimo, dois conselheiros do município em Teleconferência sobre o Tema "Conselhos Ambientais", promovida pelo PMVA.		
	1	CA9 - Preenchimento Integral do Formulário fornecido pelo PMVA, por todos os conselheiros municipais de meio ambiente (titulares e, na ausência, pelos suplentes), sobre "Dificuldades e Avanços do Conselho Municipal de Meio Ambiente"		
Peso da Diretiva = 1,0				