

**A GESTÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE  
SÃO PAULO: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA POLÍTICA  
PÚBLICA “PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL”**

**MARINA KOLLAND DANTAS**

FEA-RP/USP  
marikolland@gmail.com

**CLÁUDIA SOUZA PASSADOR**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)  
cspassador@gmail.com

## **Introdução**

Frente à adoção de modelos insustentáveis de desenvolvimento, a sociedade contemporânea encontra-se diante de uma crise ecológica, tornando imprescindível a concepção de políticas públicas que revertam este cenário. No Estado de São Paulo, o Programa Município VerdeAzul (PMVA), objeto deste estudo, fomenta e avalia a gestão ambiental dos municípios com base no Índice de Avaliação Ambiental, sendo latente a demanda por iniciativas com este foco.

## **Problema de Pesquisa e Objetivo**

Diante da importância de melhorar os processos decisórios na esfera pública e, conseqüentemente, a necessidade de se compreender a realidade dos municípios, o seguinte problema orientou a pesquisa: qual é a proposta e o direcionamento da política pública “Programa Município VerdeAzul” para a gestão ambiental nos municípios do Estado de São Paulo? O artigo objetivou analisar o Programa Município VerdeAzul enquanto política pública, avaliando seu direcionamento para a gestão ambiental paulista.

## **Fundamentação Teórica**

Política e gestão ambiental passaram a ocupar uma posição de vetores capazes de reverter o desequilíbrio entre as ações humanas e os limites planetários (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). Porém, apesar das conquistas com a capilarização desta pauta na agenda governamental, grandes são os desafios para a implementação de estratégias articuladas e efetivas, dentre os quais a ausência de mecanismos de avaliação, principalmente no contexto municipal (JANNUZZI, 2012; FERNANDES et al., 2012; NEVES, 2012).

## **Metodologia**

A presente pesquisa qualitativa e exploratória foi executada mediante análises bibliográfica e documental, utilizando dados secundários. Para tanto, realizou-se um levantamento em bases científicas sobre as políticas públicas ambientais no Brasil, além da coleta de informações sobre o PMVA em seu respectivo site e o referencial dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) no portal do PNUD. Posteriormente, os dados foram organizados e analisados criticamente.

## **Análise dos Resultados**

Os resultados evidenciaram que o PMVA é uma política com caráter inovador e contemporâneo que define uma agenda ambiental mínima aos municípios paulistas, além de gerar uma importante base de dados. Constatou-se, um direcionamento compatível das Diretivas Ambientais do Programa com os ODS, logo, estas iniciativas podem ser integradas pelo governo paulista. As análises também demonstraram as principais vantagens e limitações do IAA com vistas à melhoria contínua deste instrumento de ação pública.

## **Conclusão**

As análises conduzidas estabeleceram um quadro de referência que caracteriza o PMVA, incluindo uma meta-avaliação de seu funcionamento, proporcionando ao gestor público uma visão crítica e integrada desta política pública inovadora para o fortalecimento da gestão ambiental articulada entre os municípios e o Estado de São Paulo. O artigo também gerou três sugestões de estudos futuros. Conclui-se que a pesquisa contribuiu para o avanço das discussões teóricas sobre gestão ambiental municipal.

## **Referências Bibliográficas**

BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.  
JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. 5 ed. Campinas: Alínea, 2012.  
SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. PMVA 2013: Manual de Orientações. São Paulo: Governo do Estado, Secretaria do Meio Ambiente, 2013. Disponível em: .

# A GESTÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA POLÍTICA PÚBLICA “PROGRAMA MUNICÍPIO VERDEAZUL”

## 1. INTRODUÇÃO

A necessidade de equilibrar desenvolvimento com sustentabilidade ambiental atingiu, neste século, uma visibilidade sem precedentes, como resultado da crise ecológica de elevada magnitude vivenciada pela humanidade (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012; FIORINO, 2011; MARQUES, 2015). Este cenário decorre da sobreposição de interesses econômicos sobre o meio natural, de forma que, a pegada ecológica do consumo insustentável de capital natural já excede em cerca de 50% a capacidade suporte biológica da Terra (UNISDR, 2015).

Diante da urgência por soluções, segundo Bursztyn e Bursztyn (2012) a gestão ambiental passa a ocupar uma posição de destaque com o objetivo de eliminar, reduzir ou mitigar os danos causados pelo homem. Para direcionar estas ações, constata-se a importância desempenhada pela esfera pública mediante a construção de políticas que minimizem as externalidades negativas dos modelos de desenvolvimento (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012; FIORINO, 2011).

Por conseguinte, conforme evidenciado pela divulgação recente dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), há um esforço voltado à definição de uma agenda sólida, do âmbito global ao local, que dialogue com as múltiplas dimensões da sustentabilidade, de maneira holística e integrada (PNUD, 2015). Neste contexto, verificam-se avanços na formulação das políticas ambientais. Contudo, sem desconsiderar as conquistas, Fernandes et al. (2012) argumentam que ainda persistem inúmeras barreiras quanto à efetividade das ações projetadas, como por exemplo, as lacunas nas práticas de monitoramento e avaliação. Isto porque, a avaliação representa uma fase imprescindível para embasar adequadamente os processos decisórios (JANNUZZI, 2012; RAMOS; SCHABBACH, 2012).

Dentre os principais desafios das avaliações no campo ambiental, destaca-se à escassez de dados atualizados e confiáveis (ASSIS et al., 2012; KONISKY; WOODS, 2012). Frente a essa problemática, emergem iniciativas com foco em produzir e agregar informações, com destaque para o desenvolvimento de indicadores ambientais (FIORINO, 2011; GÁRCIA-SÁNCHEZ; ALMEIDA; CAMARA, 2015; MARTINS; CÂNDIDO, 2012; MORI; CHRISTODOULOU, 2012). Porém, cabe destacar que a maioria das propostas existentes avalia a performance de macrorregiões, permanecendo as falhas na obtenção de dados sobre as realidades locais, (JANNUZZI, 2012; MARTINS; CÂNDIDO, 2012), situação recorrente e desafiadora no contexto brasileiro.

Os municípios constituem líderes naturais para o planejamento de ambientes equilibrados, sendo capazes de visualizar melhor os conflitos e agir diretamente em situações que afetam a qualidade dos espaços cotidianos, desde que providos com as ferramentas e o suporte necessários para a gestão (ASSIS et al., 2012; LEME, 2010; NEVES, 2012). A partir desta constatação, algumas políticas públicas nos níveis subnacionais surgem para fomentar a gestão ambiental e, ao mesmo tempo, mensurar os resultados destas ações.

Especificamente no Estado de São Paulo, objeto desta pesquisa, destaca-se o Programa Município VerdeAzul (PMVA), criado em 2007, pela Secretaria do Meio Ambiente (SMA). Esta política estimula a gestão ambiental nos 645 municípios paulistas com a proposição de uma agenda em dez diretivas estratégicas, a saber: esgoto tratado, resíduos sólidos, biodiversidade, arborização urbana, educação ambiental, cidade sustentável, gestão das águas, qualidade do ar, estrutura ambiental e conselho ambiental (SÃO PAULO, 2013).

O principal instrumento do PMVA consiste na avaliação do desempenho ambiental, mensurado por um conjunto de indicadores, sintetizados no chamado Índice de Avaliação Ambiental (IAA). Os resultados do IAA são divulgados anualmente mediante um *ranking* público com a pontuação de cada um dos participantes. O índice varia entre -30 a 100 e os municípios que atingem uma nota igual ou superior a 80 pontos, cumprindo também alguns pré-requisitos, recebem um certificado que atesta a eficácia da gestão ambiental e ocupam posição prioritária para o acesso a determinados recursos financeiros (SÃO PAULO, 2013).

Frente a todos os fatores anteriormente elencados, com ênfase na importância de melhorar os processos decisórios na esfera pública e, conseqüentemente, a necessidade de se compreender a realidade ambiental nas esferas municipais, o seguinte problema orientou a pesquisa: qual é a proposta e o direcionamento da política pública “Programa Município VerdeAzul” para a gestão ambiental nos municípios do Estado de São Paulo?

Logo, o presente artigo teve como objetivo: analisar o Programa Município VerdeAzul enquanto política pública, avaliando seu direcionamento para a gestão ambiental dos municípios paulistas. Constituem objetivos específicos da pesquisa: identificar a relação das propostas do PMVA com os ODS vinculados à pauta ambiental; e caracterizar o IAA como o principal instrumento de ação do PMVA, sintetizando as vantagens e limitações do respectivo instrumento.

O artigo encontra-se estruturado em quatro seções: a primeira é composta por esta introdução; a segunda apresenta o referencial teórico; a seção três compreende a metodologia definida para o atendimento dos objetivos de pesquisa; a quarta seção consiste nas discussões a partir dos resultados obtidos, enquanto a última seção, expõe as principais conclusões do estudo, bem como o relato de limitações e agenda para pesquisas futuras.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 A gestão ambiental enquanto foco político**

Em termos conceituais, para Saravia (2006), as políticas públicas representam o as decisões governamentais voltadas a produzirem resultados, pela manutenção ou modificação, de uma dada realidade social. Assim, Secchi (2013) ressalta que a essência do conceito está no problema público, o qual consiste basicamente na diferença entre a situação real e uma situação ideal passível de ser alcançada a partir de intervenção pública.

Entretanto, o reconhecimento de “problemas” socialmente relevantes representa uma tarefa complexa porque estes aparecem, de forma interdependente, não estando restritos a uma área ou setor específicos (SUBIRATS, 2006). Por conseguinte, as políticas públicas são operacionalizadas em diversos campos, como: saúde, educação, segurança, previdência social e meio ambiente (SECCHI, 2013), sendo este último foco do presente artigo.

Bursztyn e Bursztyn (2012) afirmam que as políticas ambientais são iniciativas para a proteção, a conservação, o uso sustentável e a recomposição dos recursos naturais, atuando no meio biofísico e no modo como a sociedade interage com os diferentes ecossistemas. Cunha e Coelho (2012) classificam estas políticas em três grupos:

- Regulatórias: fundamentadas na elaboração de leis, normas e arcabouço institucional para disciplinar o acesso e o uso dos recursos ambientais;
- Estruturadoras: promovem a intervenção direta do poder público ou de outros grupos na proteção ambiental;
- Indutoras de comportamento: objetivam mudanças no comportamento de indivíduos e grupos sociais, promovendo práticas ambientalmente adequadas e inviabilizando ações predatórias pela conscientização e incentivo, bem como o

uso de instrumentos econômicos e parcerias aliadas à noção de desenvolvimento sustentável.

Já a gestão ambiental, no âmbito público, é entendida como o conjunto de diretrizes e ações administrativo-operacionais conduzidas pelo governo a partir deste direcionamento dado por uma política com o objetivo de preservar as características essenciais do meio (BARBIERI, 2011). Ou seja, após serem formuladas, as políticas públicas são materializadas mediante um conjunto de instrumentos, como: projetos, programas, técnicas, meios de operar e dispositivos (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012; SECCHI, 2013).

Todas essas estratégias variam, ao longo dos anos, como resultado de distintas conjunturas políticas, econômicas e sociais que marcam a história de um país (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012; CÂMARA, 2013). No Brasil, a reconstrução histórica das políticas públicas ambientais e dos modelos de gestão adotados, aponta para importantes conquistas, principalmente, quanto à institucionalização da gestão ambiental em uma estrutura capilarizada nos três níveis de governo (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012).

Nesse sentido, na década de 1980, seguindo as tendências da Política Nacional do Meio Ambiente (PNUMA), consolidadas pela Constituição Federal de 1988, houve um processo de descentralização mediante o repasse de atribuições e poder decisório para as instâncias subnacionais, resultando na configuração dos chamados Sistemas Estaduais de Meio Ambiente (SISEMA) e dos Sistemas Municipais de Meio Ambiente (SISMUMA) (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012; CÂMARA, 2013; CUNHA; COELHO, 2012).

Desse modo, os municípios ganharam visibilidade na gestão ambiental, passando de meros prestadores de serviços para agentes diretos da sustentabilidade (LEME, 2010). Porém, apesar dos avanços, a descentralização ocorreu com reduzidos incentivos à cooperação intergovernamental e com a sobrevivência do patrimonialismo, gerando: conflitos de competência, irracionalidade no uso de recursos, fragmentação e baixa efetividade das políticas públicas (ARRETCHE, 2006; LEME, 2010; NEVES, 2012).

Diante desses problemas, há uma demanda por iniciativas que melhorem a articulação da gestão ambiental por todo o país. Para tanto, frente à descentralização administrativa e tributária, é essencial a disponibilidade de informações sobre as políticas públicas municipais (JANNUZZI, 2012), sendo estes aspectos abordados a seguir.

## **2.2 A gestão ambiental enquanto foco avaliativo**

Para além da fase de implementação, as políticas públicas devem ser submetidas a sistemas avaliativos que orientem os gestores quanto à demanda por correções ou mesmo a extinção de determinadas formas de agir (RAMOS; SCHABBACH, 2012). No Brasil, essa preocupação quanto ao processo de avaliar emergiu tardiamente, com as transformações iniciadas na década de 1980, diante das quais o Estado precisou redefinir sua forma de atuação para responder a conjuntura econômica desfavorável, aliada as novas conquistas pela universalização das políticas sociais (RAMOS; SCHABBACH, 2012).

Já as iniciativas de avaliação das políticas ambientais surgem somente nos anos 1990, devido à incorporação recente desta pauta nas agendas e as características que tornam as avaliações complexas, como por exemplo, a distribuição desigual das causas e consequências dos impactos ambientais (ASSIS et al., 2012; KONISKY; WOODS, 2012). Apesar destes entraves, observa-se a nível global, um considerável aumento de discussões sobre o tema, sendo que a avaliação foi explicitamente mencionada como um dos meios para o alcance dos ODS (PNUD, 2016). Portanto, são crescentes as iniciativas com o objetivo de mensurar o compromisso e o desempenho na gestão ambiental, destacando-se as propostas de indicadores e índices ambientais (KONISKY; WOODS, 2012; MICKWITZ, 2006).

Segundo Heink e Kowarik (2010), um indicador de planejamento ambiental mensura um fenômeno relevante, sendo usado para avaliar as condições de determinado ambiente ou para embasar mudanças e definir objetivos de gestão. Logo, os indicadores atuam tanto em termos analíticos sobre o contexto das ciências naturais, como também para embasar o processo decisório, ou seja, possuem um importante papel de interface entre ciência e política.

Porém, deve-se compreender que, estes instrumentos atuam como um “sinal de alerta” a respeito de um determinado sistema avaliado (SICHE et al., 2007) visto que expressam valores e não captam certos aspectos complexos. Lascoumes e Le Galès (2012) ressaltam algumas limitações, como a dificuldade dos índices retratarem as dimensões controversas e os eventos minoritários. Estes autores também argumentam que, por representarem modelos construídos socialmente, os indicadores sofrem influência direta dos referenciais de mundo de seus criadores e não devem ser reduzidos a uma racionalidade técnica pura.

Jannuzzi (2012), ao encontro com esses argumentos, também explicita a problemática de que há uma tendência dos conceitos serem banalizados pelas medidas criadas para operacionalizá-los, assim, erroneamente a sofisticação da técnica e a sintetização deixam, em segundo plano, os diagnósticos sociais e o processo de formulação das políticas públicas.

Apesar dos entraves, estes instrumentos são vistos como padrões importantes para direcionar melhorias ambientais (SICHE et al., 2007), sendo que para reduzir as limitações, torna-se importante avaliá-los. Segundo Ramos e Caeiro (2010), é preciso ampliar o emprego da “meta-avaliação”, ou seja, promover avaliações da própria avaliação, analisando criticamente as forças e fraquezas de um determinado processo, seus verdadeiros significados e alcance, para garantir o controle de qualidade de um instrumento, como os indicadores.

Assim, deve-se verificar um conjunto de propriedades desejáveis aos indicadores, como citado por Jannuzzi (2012): a relevância social da temática, ou seja, a pertinência na produção e no uso de uma medida; a validade, que consiste na capacidade do instrumento proposto refletir o conceito abstrato ao qual se refere; a confiabilidade, que representa a própria qualidade dos dados levantados; dentre outras. Embora o autor ressalte, a dificuldade no Brasil, de informações públicas que atendam plenamente a todas estas propriedades.

Em suma, nota-se que a proposta deste artigo é relevante porque busca analisar uma iniciativa, ainda pouco estudada, que contempla em seu escopo o fortalecimento da descentralização e a geração de um banco de dados ambientais sobre os municípios paulistas. As escolhas metodológicas que pautaram a pesquisa encontram-se na próxima seção.

### **3. METODOLOGIA**

Este artigo de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, foi desenvolvido a partir de análises bibliográfica e documental, utilizando-se de dados secundários.

Primeiramente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica para delinear o campo das políticas públicas, com ênfase na área ambiental. Assim, foi conduzida uma busca avançada nas seguintes bases: *Web of Science*, *Scielo*, *Google Scholar* e *Scopus*. As palavras-chave utilizadas foram: “políticas públicas ambientais”, “gestão ambiental”, “avaliação de políticas públicas”, “avaliação ambiental”, “indicadores ambientais”, “índices ambientais” e “programa município verdeazul”, além das variações destes termos e expressões em inglês. Para além da internet, a investigação incluiu consultas complementares a livros de referência na área.

O levantamento bibliográfico permite ao pesquisador obter conclusões inovadoras sobre um assunto examinado a partir de argumentos anteriormente construídos, portanto, não representa simplesmente a repetição do que já foi abordado (LAKATOS; MARCONI, 2010). Logo, o referencial auxiliou na compreensão dos temas correlatos, amparando, com base na literatura disponível, as análises sobre o objeto da pesquisa que consiste, especificamente, no PMVA, iniciativa até o momento, exclusiva do estado de São Paulo.

Neste sentido, também foi coletado um conjunto de dados no sítio oficial deste Programa, locado na página da SMA-SP. Foram considerados todos os documentos acessíveis, com destaque para as informações nos seguintes itens: “Resoluções”; “Critérios”; “Manual”; e “Pontuação”. Destes campos, foram retiradas essencialmente as descrições sobre: a origem e organização do PMVA; escopo da política pública e alterações ao longo dos anos a partir das resoluções da SMA; assim como a metodologia completa para a construção do IAA, incluindo os critérios de avaliação dos municípios, bem como os *rankings* com os resultados. A coleta abrangeu os materiais com início no ano de 2008, por ser este o primeiro período no qual o PMVA gerou resultados; e término em 2015, último ano com informações consolidadas até o momento de finalização da pesquisa, em Junho de 2016.

Complementarmente, diante do contexto das parcerias e debates que estão sendo estimulados para a integração de esforços na pauta ambiental, definiu-se como um dos objetivos específicos da pesquisa identificar as possíveis relações entre as diretivas do PMVA, com a agenda contemporânea dos ODS definidos pela ONU. Logo, analisou-se o referencial sobre os ODS presente no portal brasileiro do PNUD.

De maneira a viabilizar a construção de análises com o PMVA, dos dezessete ODS, foram considerados 7 (sete)<sup>1</sup>: garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos; garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos; tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis; tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos; conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; e proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter à degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Após a coleta, todos os materiais foram organizados, gerando uma reflexão e análise detalhada dos mesmos, apresentada na próxima seção. As discussões estabelecem um quadro de referência que caracteriza o PMVA, proporcionando ao gestor público uma visão crítica e integrada desta iniciativa para a gestão ambiental nos municípios paulistas. Cabe ressaltar também que, para cumprir com o objetivo específico de analisar o IAA, a pesquisa pode ser categorizada como uma meta-avaliação. Isto porque, conforme sentido dado por Ramos e Caeiro (2010), compreendeu uma análise crítica sobre a construção metodológica, as propriedades, vantagens e desvantagens de um instrumento avaliativo de ação pública.

## **4. ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1. Caracterização do Programa Município VerdeAzul**

No Estado de São Paulo, o processo de descentralização ambiental se materializou ao final de 2007, com a criação de inicialmente um projeto, conduzido dentro da estrutura da SMA, denominado “Município Verde”. Em 2009, foi acrescentado ao nome do projeto o vocábulo “Azul” devido ao compartilhamento de objetivos deste com o Pacto das Águas, iniciativa lançada, como apoio as diretrizes para o gerenciamento regional e local dos recursos hídricos do Consenso das Águas de Istambul. Posteriormente, em 2010, o Projeto Município VerdeAzul foi transformado em um programa de governo e, em 2013, o Decreto n° 58.976

---

<sup>1</sup> A escolha destes Objetivos justifica-se pelo fato de que os mesmos estão diretamente vinculados à esfera ambiental o que possibilita a comparação com a política pública foco da pesquisa. Consequentemente, optou-se por não incorporar outros ODS, que possuem vínculo com o tema, porém de maneira indireta.

instituiu uma coordenação própria para geri-lo, demonstrando fortalecimento desta política (GIRÃO, 2012; SÃO PAULO, 2013).

O PMVA surge para promover uma agenda ambiental, propondo parâmetros comuns a todos os municípios do Estado, além de gerar um sistema de monitoramento e avaliação da gestão ambiental, com a certificação dos melhores desempenhos. Embora a participação municipal seja voluntária, esta constitui um pré-requisito para a liberação de alguns recursos financeiros, como no caso do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP), conforme Deliberação FECOP 003/2011.

A operacionalização dessa política ocorre em ciclos anuais, tendo início com a formalização do interesse municipal em participar, implicando na aceitação das regras do Programa. Anualmente ocorrem capacitações promovidas pela equipe estadual, nas quais são apresentados os parâmetros para a execução e a avaliação da agenda ambiental, além de transmitirem conhecimento técnico sobre temas ambientais. Posteriormente, com o treinamento, as equipes municipais devem executar seus planos, atendendo a 10 Diretivas Ambientais, descritas no Quadro 1.

Quadro1 - Caracterização das Diretivas Ambientais do Programa Município VerdeAzul

Diretivas Ambientais (DA)	Características/Objetivos
1 - Esgoto Tratado (ET)	Ampliar os índices de coleta, transporte, tratamento e disposição adequada dos esgotamento sanitário
2 - Resíduos Sólidos (RS)	Estabelecer a gestão integrada dos resíduos sólidos, seguindo as determinações das políticas nacional e estadual
3 - Biodiversidade (BIO)	Proteger e/ou recuperar áreas, com ênfase na manutenção da biota
4 - Arborização Urbana (AU)	Melhorar a qualidade ambiental pelo desenvolvimento de um programa de arborização, visando o planejamento das atividades de incremento e manutenção das áreas verdes urbanas
5 - Educação Ambiental (EA)	Desenvolver um programa de educação ambiental que contemple ações no âmbito formal e informal
6 - Cidade Sustentável (CS)	Racionalizar o uso dos recursos naturais
7 - Gestão das Águas (GA)	Fortalecer a gestão municipal dos recursos hídricos, combatendo o desperdício e garantindo a qualidade do abastecimento público
8 - Qualidade do Ar (QA)	Implementar ações e participar de iniciativas que promovam a manutenção e melhoria da qualidade do ar, assim como o controle da poluição atmosférica e da emissão de gases do efeito estufa
9 - Estrutura Ambiental (EM)	Promover a instituição de uma estrutura para implantação do Sistema Municipal de Meio Ambiente, mediante o fortalecimento das Secretarias/Diretorias e Departamentos locais atuantes na área
10 - Conselho Ambiental (CA)	Estimular o funcionamento regular e o fortalecimento dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente para garantir o engajamento da sociedade civil nas discussões e tomada de decisões sobre temas ambientais

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Girão (2012) e São Paulo (2013)

Cada Diretiva é composta por um conjunto de critérios, ou seja, ações a serem executadas pelo município. Ao término do ciclo, as equipes disponibilizam um Relatório de Gestão Ambiental Municipal, descrevendo as estratégias, metodologias e resultados obtidos ao longo do período, com o envio de documentos comprobatórios sobre as ações implementadas em cada Diretiva. Com base nestes materiais, o desempenho de cada município é avaliado mediante a aplicação do IAA, sendo os resultados divulgados para a sociedade em formato do *Ranking Ambiental Paulista*.

Em síntese, a proposta do PMVA foca na articulação, fundamentalmente entre o governo estadual e os municípios. O estado colabora com as prefeituras, reduzindo as

dificuldades de gestão existentes, ou seja, qualificando os cadastrados na aquisição de instrumentos que permitam avanços ambientais perceptíveis aos munícipes. Em contrapartida, às equipes locais são responsáveis por promover uma agenda ambiental mínima, definindo ainda uma estrutura capaz de gerenciá-la.

Neste quadro, várias ações propostas pelas Diretivas dependem do diálogo entre as pastas que compõe o poder público municipal, ampliando as articulações propostas pelo PMVA. Este processo de mobilização e estímulo à formação de redes torna-se cada vez mais evidente, segundo análise das informações disponíveis no sítio do PMVA. Neste sentido, algumas Diretivas abordam o fomento a participação social, como a obrigatoriedade dos conselhos municipais de meio ambiente, além disso, existem aspectos voltados às parcerias com a iniciativa privada, como a logística reversa para a gestão de resíduos sólidos.

Nessa mesma linha, evidenciam-se propostas de ações intermunicipais, como por exemplo: Parceria/convênio para o repasse de recursos, entre o Poder Público Municipal e empreendimento de fauna público ou privado, em operação no município ou em município próximo (Diretiva Biodiversidade); existência de viveiros consorciados (Diretiva Arborização Urbana); ações de educação ambiental intermunicipal ou regional (Diretiva Educação Ambiental); e articulações intermunicipais, (convênios, consórcios, agências metropolitanas, parcerias) constituídas para a questão ambiental (Diretiva Estrutura Ambiental), dentre outras.

Esse diálogo é importante para evitar uma possível competição exacerbada entre os municípios pelo processo de certificação, portanto, o Programa direciona novas dinâmicas institucionais com a interface entre diferentes atores sociais. A partir desta característica e das discussões sobre parcerias para a sustentabilidade, visando cumprir ainda com um dos objetivos específicos deste artigo, o Quadro 2 relaciona os ODS analisados nesta pesquisa com as Diretivas que contribuem para o atendimento das metas nestes respectivos Objetivos.

Quadro 2 - Integração entre Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e Diretivas Ambientais

<b>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</b>	<b>Diretivas Ambientais</b>
<b>ODS 6</b> - Água limpa e saneamento: garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.	Esgoto Tratado; Biodiversidade; Cidade Sustentável; Gestão das Águas; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 7</b> - Energias renováveis: garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.	Cidade Sustentável; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 11</b> - Cidades e comunidades sustentáveis: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.	Esgoto Tratado; Resíduos Sólidos; Arborização Urbana; Cidade Sustentável; Qualidade do Ar; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 12</b> - Consumo responsável: assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.	Resíduos Sólidos; Cidade Sustentável; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 13</b> - Combate às Mudanças Climáticas: tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.	Cidade Sustentável; Qualidade do Ar; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 14</b> - Vida debaixo da água: conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.	Esgoto Tratado; Biodiversidade; Cidade Sustentável; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.
<b>ODS 15</b> - Vida sobre a Terra: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, reverter e deter a degradação da terra e a perda de biodiversidade.	Biodiversidade; Arborização Urbana; Cidade Sustentável; Educação Ambiental; Estrutura Ambiental; Conselho Ambiental.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de São Paulo (2013) e PNUD (2015)

Primeiramente, considera-se que as Diretivas: Educação Ambiental, Estrutura Ambiental e Conselho Ambiental aparecem na relação proposta para todos os ODS porque incorporam ações de base para a gestão ambiental do município, contribuindo com todos os Objetivos elencados. Dando início a uma discussão detalhada, o ODS 6 relaciona-se com a gestão racional e eficiente dos recursos hídricos, incluindo, metas de proteção dos ecossistemas vinculados com a água e estruturação de sistemas de saneamento. Portanto, observa-se que este enfoque possui relação com as seguintes Diretivas Ambientais:

- Esgoto Tratado - fomenta ações para a cobertura adequada dos sistemas de saneamento, qualidade da coleta e tratabilidade dos efluentes gerados pela população;
- Biodiversidade - promove ações para a preservação e recuperação de áreas ciliares, revitalização de córregos urbanos, proteção de nascentes e inibição de medidas impactantes nas Áreas de Preservação Permanente (APP's)
- Cidade Sustentável - incentiva a racionalização no uso dos recursos naturais, incluindo medidas para o reuso da água e captação de água da chuva, com propostas de instalações modelo sob responsabilidade do Poder Público;
- Gestão das Águas - reflete diretamente o propósito do ODS 6, pois prevê, dentre outras ações, que os municípios reduzam perdas no sistema de abastecimento de água, protejam seus mananciais e monitorem a qualidade da água.

Já o ODS 7 aborda as questões e metas para maior participação de energias renováveis na matriz energética, assim como a necessidade de melhorias na eficiência. Neste sentido, pode ser relacionado à Diretiva Cidade Sustentável que incentiva a redução do uso de recursos naturais não-renováveis, citando os sistemas alternativos de energia enquanto ações passíveis de serem implementadas pelos municípios e plano de eficiência energética do edifício sede da estrutura ambiental do poder público.

O ODS 11 visa incentivar construções sustentáveis, modelos de habitação com serviços básicos a toda a sociedade e a gestão ambiental urbana de qualidade para redução dos impactos negativos quanto a qualidade do ar, resíduos, entre outros. Deste modo, constata-se que todas as Diretivas do PMVA contribuem para este objetivo, com destaque para:

- Esgoto Tratado e Resíduos Sólidos: ambas fomentam ações quanto à infraestrutura do município voltada ao saneamento básico o que reflete a gestão dos impactos ambientais oriundos da disposição inadequada dos resíduos gerados pela ação humana.
- Cidade Sustentável - reflete diretamente o propósito do ODS, incluindo o enfoque para as compras públicas sustentáveis e o controle de origem dos fornecedores de produtos de origem da flora nativa brasileira;
- Arborização Urbana - enfoque na melhoria da gestão do meio ambiente urbano com planejamento dos espaços e aumento da cobertura arbórea.
- Qualidade do Ar - prevê ações voltadas ao controle de queimadas urbanas, fumaça preta de veículos e o treinamento para brigadas antifogo e planos de desastres naturais.

No caso do ODS 12, o propósito central é definir a gestão sustentável dos recursos naturais, incluindo o manejo integrado dos resíduos, com práticas de redução, reuso e reciclagem destes materiais. Essa orientação também ocorre no âmbito das Diretivas:

- Resíduos Sólidos - possui relação direta com este ODS, estimulando a gestão integrada, o planejamento e o monitoramento da destinação ambientalmente adequada dos diferentes tipos de resíduos.
- Cidade Sustentável - estimula iniciativas voltadas ao consumo ambientalmente sustentável: troca de materiais, redução no uso de sacolas plásticas, compras públicas responsáveis, entre outras.

O ODS 13, orientado para o reconhecimento da necessidade de políticas e estratégias quanto às mudanças climáticas, relaciona-se com a Diretiva de Qualidade do Ar uma vez que esta prevê ações para a redução na emissão de gases do efeito estufa, incluindo: instalação de ciclofaixas, renovação da frota veicular, incentivo à carona solidária e ao transporte coletivo. A Diretiva Cidade Sustentável também possui vínculo com este ODS ao fomentar a redução do uso de recursos naturais não renováveis mediante tecnologias e combustíveis alternativos.

Quanto ao ODS 14 que visa à proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros, definindo a necessidade da pesca em níveis sustentáveis, verifica-se uma integração com as Diretivas: Esgoto Tratado, Cidade Sustentável e Biodiversidade. A primeira possui coerência com este ODS porque avalia, no caso dos municípios litorâneos, a qualidade da disposição do esgoto por emissários, enfatizando a conservação destes ecossistemas. Já as Diretivas Cidade Sustentável e Biodiversidade incluem programas relacionados à fauna silvestre e doméstica para a defesa do patrimônio natural brasileiro.

Para finalizar, o ODS 15 busca garantir a conservação, a recuperação e o uso sustentável dos ecossistemas e dos serviços ambientais, protegendo a biodiversidade, com o fim da caça ilegal, do tráfico de espécies da flora e da fauna, minimizando o impacto de espécies exóticas. Observa-se um direcionamento comum com as seguintes Diretivas:

- Biodiversidade - também visa proteger a cobertura vegetal natural do município. Propõe a conservação da fauna silvestre e o manejo da fauna exótica invasora (como por exemplo: instalação de centros de triagem e reabilitação de animais silvestres).
- Arborização Urbana - promove o incremento das áreas verdes disponíveis na cidade mediante plano ordenado de arborização.
- Cidade Sustentável - também enfatiza as normatizações para uso de madeira de origem legal, com exigência de que os fornecedores de produtos de origem nativa da flora brasileira estejam com cadastro regular para participação em licitações públicas.

Em síntese, a partir dos resultados oriundos dessa comparação entre o descritivo dos ODS e as Diretivas, pode-se constatar similaridade e compartilhamento de propósitos entre as iniciativas, demonstrando a possibilidade de políticas integradas uma vez que todas as pautas e metas contribuem para o alcance de melhores condições ambientais. Conclui-se que a proposta do PMVA na agenda paulista corrobora com as demandas contemporâneas, em nível global, para a gestão ambiental orientada ao desenvolvimento sustentável.

Com base nas principais características identificadas do PMVA, considerando a classificação das políticas ambientais dada por Cunha e Coelho (2012), observa-se que o Programa pode ser categorizado como uma iniciativa do tipo “Indutora de Comportamento”. Neste sentido, consiste em uma política positiva em relação aos municípios, atuando com uma heterogeneidade de agentes na promoção de práticas ambientalmente adequadas mediante um conjunto amplo de temas e de instrumentos, que não estão restritos ao comando e controle, aspectos regulatórios ou estruturais. Esta multiplicidade é constatada quando da análise do IAA, que constitui o principal instrumento de ação da política pública estudada.

#### **4.2 Análise da instrumentalização do PMVA a partir do IAA**

Segundo Lascoumes e Le Galès (2012) é possível classificar os instrumentos de ação pública em quatro categorias (que não são mutuamente excludentes). Diante da análise do IAA, sinteticamente exposta pela Figura 1, observou-se que este pode ser compreendido como multifacetado porque apresenta características em todas as classes propostas pelos autores.

Figura 1 - Características do IAA enquanto instrumento de ação pública

<p><b>Caráter Regulador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Disciplina as ações ambientais consideradas adequadas e prioritárias no âmbito da gestão municipal a partir de Resoluções anuais divulgadas pela SMA</li> </ul>
<p><b>Caráter Econômico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Alinha o desempenho dos municípios na avaliação anual com o repasse prioritário de recursos financeiros controlados pelo governo do Estado de São Paulo</li> </ul>
<p><b>Caráter de Incentivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Utiliza mecanismos econômicos e de valorização da imagem do município (selo Município VerdeAzul) para fomentar a participação e a melhoria contínua da gestão ambiental local</li> </ul>
<p><b>Caráter Informativo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Divulga o <i>ranking</i> de todos os municípios quanto a gestão ambiental com o propósito de transparência e comunicação social, enfatizando a premiação dos certificados</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora com base em Lascoumes e Le Galès (2012) e São Paulo (2013)

Constata-se que a avaliação é parte fundamental da política pública estudada mediante operacionalização dada pelo IAA, o qual representa um meio de se denotar o envolvimento com as pautas propostas e se as ações do estado e dos municípios estão gerando progresso ao contexto ambiental. Para tanto, o IAA é composto por um conjunto de indicadores distribuídos nas dez Diretivas Ambientais, expostas anteriormente no Quadro 1.

A nota no IAA abrange dois conjuntos de ações: os Indicadores de Desempenho (ID), ações consideradas prioritárias para alcançar os objetivos das Diretivas; e as Pró-Atividades (PRÓ), ações que valorizam as aptidões locais, auxiliando as medidas que compõem o primeiro conjunto (SÃO PAULO, 2013). Após a soma do resultado em todas as Diretivas, que varia de 0 a 100 pontos, são considerados no cálculo as pendências e os passivos ambientais que o Poder Público local possui, como: pendências no licenciamento, áreas contaminadas e penalidades na CETESB, entre outras. Estas irregularidades podem descontar da nota até 30 pontos. Assim, o cálculo do IAA é obtido mediante a aplicação da fórmula:

$$IAA = \left( \sum IDi + \sum PROi \right) - PP$$

$\sum IDi$  - somatório dos Indicadores de Atendimento às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 80 pontos. Sendo,  $IDi$  o Indicador de Atendimento a cada uma das 10 Diretivas, identificadas pelo índice  $i$ , o qual corresponderá a uma nota com variação de 0 a 10, atribuída em função de uma série de critérios e ajustada pela multiplicação do peso correspondente a cada Diretiva.

$\sum PROi$  - somatório dos Indicadores das Ações Pró-ativas do município, relativos às Diretivas Ambientais, cujo valor máximo da soma é de 20 pontos. Sendo o  $PROi$  o indicador de Pró-Atividade em relação a cada diretiva ambiental identificada pelo índice  $i$ , o qual corresponderá a uma nota que varia de 0 a 2 conforme critérios atribuídos.

PP - pendências legais de caráter ambiental de responsabilidade do Poder Público municipal, independentemente das Diretivas Ambientais, cuja soma varia de 0 a 30 pontos conforme avaliação da SMA.

Verifica-se que o IAA pode ser expresso entre -30 e 100, sendo que o certificado “Município VerdeAzul” é entregue para os municípios que obtêm uma nota superior a 80 pontos, desde que atendam a alguns pré-requisitos, como: não receber 0 em qualquer uma das Diretivas e ter instituído, por lei, a estrutura ambiental na administração pública e o conselho ambiental (SÃO PAULO, 2013). A certificação atesta o bom desempenho na gestão ambiental e, além de garantir visibilidade aos governos locais “pró-meio ambiente”, também assegura prioridade no acesso a recursos financeiros de fundos ambientais.

Cabe ressaltar que, nos critérios divulgados a partir de 2014 ocorreram algumas alterações na metodologia de cálculo do IAA. Embora a variação da escala permaneça a mesma, possibilitando a comparação com os períodos anteriores, foram retiradas as notas referentes à categoria de Pró-Atividades (PRÓ), que antes somavam um valor máximo de 20 pontos. No período atual, estes pontos foram incorporados em uma única nota, ampliando a padronização do processo avaliativo, conforme exposto na fórmula a seguir:

$$IAA = \sum IDi - PP$$

$\Sigma IDi$  - somatório dos Indicadores de Desempenho (IDi) nas Diretivas Ambientais do Programa, cujo valor máximo da soma é de 100 pontos. Sendo IDi o Indicador de Desempenho para cada Diretiva Ambiental identificada pelo índice i. Este indicador corresponderá a uma nota, que varia de 0 a 10, atribuída em função de critérios definidos, ajustada, posteriormente, pelo peso que cada Diretiva i possuir.

PP - São passivos e/ou pendências ambientais de responsabilidade do município. Este valor varia de 0 a 30.

Complementando as discussões, com base nas resoluções anuais que disciplinam o Programa, foram observados aspectos referentes à construção do IAA quanto à evolução dos pesos das Diretivas Ambientais nos ciclos avaliativos, de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 - Panorama de evolução dos pesos nas diretivas ambientais

	2008-2012	2013	2014 - 2015
Esgoto Tratado (ET)	1,2	1	1,2
Resíduos Sólidos (RS)	1,2	1	1,2
Biodiversidade (BIO)	0,8	0,8	1,0
Arborização Urbana (AU)	0,5	0,7	0,8
Educação Ambiental (EA)	1,2	0,8	1,0
Cidade Sustentável (CS)	0,5	0,8	1,0
Gestão das Águas (GA)	0,5	0,8	1,0
Qualidade do Ar (QA)	0,5	0,7	0,8
Estrutura Ambiental (EM)	0,8	0,7	1,0
Conselho Ambiental (CS)	0,8	0,7	1,0

Fonte: Elaborado pela autora com base nas Resoluções SMA

Verifica-se que, de 2008 a 2012, os pesos permaneceram inalterados, demonstrando a manutenção das prioridades quanto aos temas da agenda ambiental. Neste período, constata-se uma distribuição mais heterogênea entre as diretivas, coexistindo temas com prioridade visivelmente elevada e outros em um patamar inferior, sendo que a diferença entre os pesos maiores (1,2 para ET, RS e EA) e os menores (AU, CS, GA, QA) atingiu 0,7. Em 2013, houve uma mudança significativa nos pesos praticados nos cinco anos anteriores, com exceção de BIO (permaneceu em 0,8). As prioridades se tornaram mais homogêneas, reduzindo as diferenças nos pesos entre as Diretivas, sendo que o patamar de 0,5 foi eliminado, o menor valor passou para 0,7, enquanto que o maior valor reduziu para 1,0.

No ano de 2014, uma nova proposta passou a vigorar, sendo mantida em 2015, a qual consolidou a maior relevância dos temas ET e RS, seguidos pela maioria das diretivas com peso mediano de 1,0 e apenas AU e QA com o menor peso (embora tenham sofrido acréscimo ao longo dos anos, passando de 0,5 no início para 0,8 em 2014). Cabe ressaltar, em termos de uma análise geral, algumas pautas que aumentaram significativamente a importância: gestão das águas e cidade sustentável (de 0,5 nos ciclos iniciais para 1,0 em 2014-2015).

A partir desse panorama sobre o processo avaliativo e os atributos do IAA, outras discussões foram conduzidas com o intuito de uma meta-avaliação. Primeiramente, como todo instrumento é definido por um conjunto de valores, também será responsável por produzir uma representação específica da questão que trata, conforme Lascoumes e Le Galès (2012).

No caso do IAA, para definir um mecanismo capaz de avaliar todos os municípios e comunicar essa informação ao grande público foram realizadas escolhas metodológicas que padronizam a realidade ambiental, isto porque o PMVA opta por estabelecer a igualdade na agenda ambiental. Esta opção desconsidera peculiaridades, não havendo diferença nas avaliações de municípios inseridos em distintas bacias hidrográficas, com contingentes populacionais diversos e níveis variados de desenvolvimento socioeconômico o que representa uma limitação, pois estas características acarretam diferentes pressões ambientais e, conseqüentemente, possibilidades variadas de gestão.

Todas as escolhas envolvem ganhos e perdas, logo, apesar das limitações, o IAA representa uma tentativa de definir institucionalmente e, em grande escala, um padrão ambiental mínimo a todos os municípios, direcionando o controle social. A questão ambiental é extremamente ampla e difusa, inviabilizando o seu enquadramento em um processo avaliativo que contemple todas as suas variáveis Mickwitz (2006). As diferenças devem ser respeitadas, mas o fato de um município gerir adequadamente uma realidade específica não significa que possa deixar de atender a determinados parâmetros, como por exemplo, quanto ao tratamento do esgoto, dos resíduos sólidos ou da educação ambiental.

Ainda em relação às características do IAA, deve-se discutir que este se diferencia de outros índices porque sua composição sofre alterações no tempo. As resoluções anuais definem mudanças nos pesos das Diretivas, conforme discutido a partir da Tabela 1, além disso, ocorre a evolução nas ações avaliadas, situação exemplificada pelo Quadro 3 que demonstra as alterações de critérios considerados na Diretiva Resíduos Sólidos.

Quadro 3 - Evolução de critérios nas Diretivas Ambientais

<b>Diretiva Resíduos Sólidos</b>	
<b>Ano</b>	<b>Crítérios</b>
2008	Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR) dado pela CETESB; existência de coleta seletiva e/ou ao menos 1% de reciclagem
2009	IQR; implantar programas e/ou ações de coleta seletiva
2010	IQR; Gestão do Óleo de Cozinha; Gestão dos Resíduos da Construção Civil (RCC); Programa/ações de Educação Ambiental; Auto monitoramento no aterro; Programa/Ações de Coleta Seletiva e Destinação Final para reciclagem (com resultados do peso total de resíduos domiciliares gerados e o peso total de resíduos reciclados); Gestão de materiais, como: pilhas, equipamentos eletrônicos, resíduos vegetais, lâmpadas, pneus, entre outros
2011	IQR; Programa/ações de coleta seletiva e destinação adequada (incluindo resíduos de podas, volumosos e óleo de cozinha); Plano de RCC; Plano de Gestão de Resíduos Sólidos; Auto monitoramento do aterro; Iniciativas de consumo sustentável.
2012	IQR; Relatório sobre programa/ações de coleta seletiva e destinação adequada (incluindo obrigatoriamente o volume de resíduos coletado seletivamente e o percentual destinado para aterro sanitário); Plano de RCC; Plano de Gestão de Resíduos Sólidos; Auto monitoramento do aterro; Iniciativas para reduzir o percentual de rejeitos a partir do consumo.
2013 2014	IQR; Aplicação do Índice de Qualidade de Gestão dos Resíduos Sólidos (IQG); Relatório sobre programa/ações de coleta seletiva e destinação adequada; Plano de RCC; Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS); Auto monitoramento do aterro; Parcerias entre a prefeitura e o setor empresarial para iniciativas de responsabilidade pós-consumo.
2015	IQR; IQG; PGIRS; Plano de RCC; Estrutura de coleta seletiva de resíduos sólidos reutilizáveis/recicláveis/compostáveis; Auto monitoramento semestral da destinação final de resíduos; Parcerias formais entre a prefeitura e setores produtivos para coleta e destinação adequada de resíduos sujeitos a logística reversa e/ou ações de responsabilidade pós-consumo; Ações ou iniciativas intermunicipais para gestão de resíduos sólidos.

Fonte: Elaborado pela autora com base nas Resoluções SMA

Essas mudanças podem ser avaliadas como “não desejáveis”, representando uma limitação à medida que, segundo Jannuzzi (2012) alguns atributos são esperados neste tipo de instrumento, incluindo a confiabilidade e a perenidade, assim, os parâmetros alteráveis podem ser vistos como uma descaracterização do índice no tempo. As análises corroboram com a ideia de que a instabilidade avaliativa pode comprometer a definição de um mecanismo de comparação consistente. O fato da participação no Programa e, conseqüentemente, na avaliação, ser voluntária também gera desafios à continuidade de produção dos dados.

Como as ações ambientais geram resultados no longo prazo, uma mensuração de progresso anual também pode ser questionada, embora esta divulgação constante facilite a comunicação e o acompanhamento dos cidadãos. Apesar do *ranking* anual, nota-se cada vez mais a incorporação de critérios que exigem um horizonte temporal mais amplo, como por exemplo: metas de recuperação da área ciliar municipal com cronogramas plurianual e anual (Diretiva Biodiversidade).

Quanto ao atributo da confiabilidade, citado por Jannuzzi (2012) destaca-se que os dados do IAA são disponibilizados pelos próprios interessados na avaliação (os municípios) e apesar da necessidade de envio de comprovantes das ações desempenhadas ainda não há um processo totalmente estruturado de auditoria, o que pode gerar informações equivocadas.

Em contrapartida, sobre os aspectos positivos, diante da proposta de avançar continuamente a gestão ambiental, o Programa optou por tornar o IAA mais flexível no sentido de migrar as propostas para patamares mais elevados ao longo do tempo. O IAA atua com a padronização de temas estratégicos e não ações pontuais. As mudanças partem do aperfeiçoamento desta iniciativa, que por ser recente, demanda um processo de ajuste para incrementar sua capacidade em refletir o desempenho ambiental, melhorando a validade do índice. De qualquer forma, a escala de variação do índice permanece a mesma, assim como o período de análise (anual), os princípios e o seu propósito de avaliar a gestão ambiental local.

## 5. CONCLUSÃO

Retomando o objetivo geral, a pesquisa analisou o Programa Município VerdeAzul enquanto política pública, avaliando seu direcionamento para a gestão ambiental dos municípios paulistas.

Frente ao papel essencial dos municípios enquanto promotores da sustentabilidade emerge a demanda pela implementação de uma agenda local que atenda aos direitos dos cidadãos a um ambiente equilibrado. Para tanto, a efetividade da política ambiental e, conseqüentemente, dos modelos de gestão ambiental, pressupõe ações integradas entre as diferentes esferas governamentais, bem como a existência de bancos de dados e avaliações atualizadas e confiáveis que orientem a melhoria contínua destas iniciativas.

Diante das análises executadas, conclui-se que o PMVA representa uma proposta inovadora no contexto brasileiro visto que atua com estas duas funções essenciais e de latente demanda: incentivar a gestão ambiental articulada entre estado e municípios; e gerar um processo avaliativo amplo. Os resultados evidenciam que, as Diretivas Ambientais fomentadas por essa política abordam temas e metas relevantes ao cenário contemporâneo, que corroboram inclusive com diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da agenda 2015-2030 da ONU. Logo, propõe-se que haja uma integração cada vez maior entre estas iniciativas, de forma que, o governo do estado de São Paulo possa fortalecer o PMVA como uma das políticas públicas orientadas ao atendimento do compromisso com o desenvolvimento sustentável, firmado em âmbito internacional.

Dando continuidade aos resultados obtidos, o estudo das características do IAA, principal instrumento de operacionalização dessa política pública ambiental, demonstrou que o mesmo constitui uma tentativa de definir institucionalmente e, em grande escala, uma

agenda ambiental mínima aos municípios capaz de promover a qualidade de vida da população. Por outro lado, promove-se uma padronização da realidade ambiental, sendo passível de críticas por apresentar propriedades tidas como “não-desejáveis” em um indicador, principalmente pelas alterações em sua construção metodológica ao longo dos anos. O Quadro 4 sintetiza as vantagens e limitações observadas a partir da análise do IAA.

Quadro 4 - Vantagens e limitações do IAA

Vantagens	Limitações
Incorpora diversas dimensões ambientais no cálculo, enfatizando a relevância social do tema	Reduccionismo do índice subestima as informações vinculadas à gestão ambiental
Define um padrão de qualidade ambiental mínimo a ser atendido em todo o estado	Não considera particularidades e diferenças territoriais na gestão ambiental
Capacidade de sintetizar informações de caráter técnico-científico	Perda de variáveis e informações importantes na junção dos dados
Facilidade de comunicação com o cidadão, viabilizando o controle social	Exposição pode levar a não participação de alguns municípios
Produz informações sobre a gestão ambiental nos municípios, apoiando a tomada de decisão	Não está disponível para todos os municípios em todos os anos (adesão voluntária que limita a continuidade)
Instrumento multifacetado - não é meramente avaliativo, mas um propulsor de ações ambientais	Horizonte de avaliação focado no curto prazo (anual)
Fomenta a articulação e o compartilhamento da agenda ambiental	Questionamento quanto à confiabilidade das informações prestadas pelos municípios
Foco na melhoria contínua da gestão ambiental	Alterações nas diretivas com mudanças nos critérios

Fonte: Elaborado pelos autores.

As limitações da pesquisa relacionam-se à quantidade reduzida de materiais que abordam o PMVA, portanto, consiste em um estudo exploratório que procurou construir um panorama geral sobre o assunto, o que define certa superficialidade em determinadas discussões, mas que poderá embasar futuras pesquisas com caráter descritivo e aprofundado.

Neste contexto, sugerem-se três propostas de trabalhos futuros. A *primeira sugestão* consiste em analisar a dinâmica, ao longo dos anos, da participação e das notas obtidas pelos municípios no IAA para caracterizar o desempenho ambiental no território paulista sob a ótica desta política pública. A *segunda sugestão* prevê o desenvolvimento de pesquisas qualitativas, baseadas em entrevistas e estudos de caso, para avaliar e comparar a influência do PMVA na gestão ambiental de municípios com características distintas em termos de localização, número de habitantes, grau de desenvolvimento socioeconômico, entre outros aspectos. Já a *terceira sugestão* ressalta a importância de estudos que identifiquem e comparem iniciativas similares ao PMVA em outros países, no sentido de compreender as diferentes abordagens e formas de direcionamento da gestão ambiental a partir das políticas públicas.

Por fim, considera-se que este artigo contribui para o avanço de uma área de pesquisa capaz de melhorar o desempenho da gestão ambiental nos governos locais, de forma que estes possam entregar políticas e serviços públicos de melhor qualidade aos cidadãos a partir do meio ambiente mais equilibrado e saudável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. In: SARAVIA, E; FERRAREZI, E. (Org.). **Políticas públicas**: coletânea. Brasília: ENAP, 2006.

ASSIS, M. P. de; MALHEIROS, T. F.; FERNANDES, V.; PHILIPPI JÚNIOR, A. Avaliação de políticas ambientais: desafios e perspectivas. **Saúde Soc.**, 21(supl. 3), 7-20, 2012.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CÂMARA, J. B. D. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v.21, n.46, p.125-146, 2013.

CUNHA, L. H.; COELHO, M. C. N. Política e Gestão Ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (Org.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 8 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. cap.2, p.43-79.

FERNANDES, V.; MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JR, A.; SAMPAIO, C. A. C. Metodologia de avaliação estratégica de processo de gestão ambiental municipal. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.21, supl.3, p.128-143, 2012.

FIORINO, D. J. Explaining national environmental performance: approaches, evidence, and implications. **Policy Science**, v.44, p.367–389, 2011.

GÁRCIA-SÁNCHEZ, I. M.; ALMEIDA, T. A. N.; CAMARA, R. P. B. A proposal for a Composite Index of Environmental Performance (CIEP) for countries. **Ecological Indicators**, v. 48, p. 171–188, 2015.

GIRÃO, R. J. **O programa Município Verdeazul e sua influência na gestão ambiental municipal no Estado de São Paulo**. 2012. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2012.

HEINK, U.; KOWARIK, I. What are indicators? On the definition of indicators in ecology and environmental planning. **Ecological Indicators**, v. 10, n. 3, p. 584-593, 2010.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 5 ed. Campinas: Alínea, 2012.

KONISKY, D. M.; WOODS, N. D. Measuring state environmental policy. **Review of Policy Research**, v. 29, n.4, p.544-569, 2012.

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

LASCOUMES, P.; LE GALÈS, P. A ação pública abordada pelos seus instrumentos. **Revista de Pós-Graduação em Ciências Sociais**, São Luís, v.9, n.18, p.19-44, 2012.

LEME, T. N. Os municípios e a Política Nacional de Meio Ambiente. **Planejamento e Políticas Públicas**, n.35, p. 26-52, 2010.

MARQUES, L. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas: Editora da Unicamp, 2015.

MARTINS, M. de.; CÂNDIDO, G. A. Índices de desenvolvimento sustentável para localidades: uma proposta metodológica de construção e análise. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v.6, n.1, p.03- 19, 2012.

MICKWITZ, P. **Environmental policy evaluation: concepts and practice**. Vaajakoski: Finnish Society of Sciences and Letters, 2006.

MORI, K.; CHRISTODOULOU, A. Review of sustainability indices and indicators: Towards a new City Sustainability Index (CSI). **Environmental Impact Assessment Review**, v. 32, n. 1, p. 94-106, 2012.

NEVES, E. M. S. C. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.26, n.74, p.137-150, 2012.

PNUD. **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/ODS.aspx>>. Acesso em: 01 março de 2015.

RAMOS, T. B.; CAEIRO, S. Meta-performance evaluation of sustainability indicators. **Ecological Indicators**, v. 10, n. 2, p. 157-166, 2010.

RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.46, n.5, p.1271-1294, 2012.

SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. **PMVA 2013: Manual de Orientações**. São Paulo: Governo do Estado, Secretaria do Meio Ambiente, 2013. Disponível em: <[http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/files/2013/03/Manual\\_PMVA\\_2013.pdf](http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/files/2013/03/Manual_PMVA_2013.pdf)>. Acesso em: 01 de março de 2016.

SARAVIA, E. Introdução à teoria da política pública. In: SARAVIA, E.; FERRAREZI, E. (Org.). **Políticas públicas: coletânea**. Brasília: ENAP, 2006.

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SICHE, J.R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, n.2, p.137-148, 2007.

SUBIRATS, J. Definición del problema: relevancia pública y formación de la agenda de actuación de los poderes públicos. In: SARAIVA, E.; FERRAREZI, E. (Org.). **Políticas públicas: coletânea**. Brasília: ENAP, 2006.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNISDR). **Making Development Sustainable: the Future of Disaster Risk Management**. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Geneva, Switzerland: 2015.