

PLANO DE AÇÃO CLIMÁTICA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO: ANÁLISE E PROPOSIÇÕES PARA A META “PROTEGER PESSOAS E BENS”

CLIMATE ACTION PLAN FOR THE MUNICIPALITY OF SÃO PAULO: ANALYSIS AND PROPOSITIONS FOR THE GOAL “PROTECTING PEOPLE AND GOODS”

João Paulo Pereira Duarte¹
Edilaine Aparecida Murgi Alves²
Júlia Garcia da Silva Duarte³
Kleber Chaves Pereira⁴

^{1,2,3,4}Universidade Estadual Paulista – UNESP, Câmpus de Franca

Resumo : O objetivo do trabalho é comparar e analisar, criticamente, o conjunto de ações e diretrizes do Plano de ação climática do município de São Paulo, com enfoque na meta “Proteger pessoas e bens”. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura com o intuito de construir proposições que dialoguem e colaborem com a temática e as metas predeterminadas. Nesse sentido, conclui-se que O Plano de ação climática do município de São Paulo, mais especificamente a meta “Proteger pessoas e bens” não desenvolve uma discussão aprofundada dos reais problemas e possíveis soluções para alcançar as metas preestabelecidas. Há pouco diálogo com outros programas e políticas que poderiam contribuir para uma ação conjunta com características intersetoriais.

Palavra-chave: Políticas Públicas; PanClima; Programa Município Verde Azul.

Abstract: The objective of this work is to compare and critically analyze the set of actions and guidelines of the

Climate Action Plan for the city of São Paulo, focusing on the goal "Protect people and goods". For this, a literature review was carried out in order to build propositions that dialogue and collaborate with the theme and predetermined goals. In this sense, it is concluded that the Climate Action Plan of the city of São Paulo, more specifically the goal "Protect people and goods" does not develop an in-depth discussion of the real problems and possible solutions to achieve the pre-established goals. There is little dialogue with other programs and policies that could contribute to joint action with intersectoral characteristics.

Keywords: Public Policies; PanClima; Program Município VerdeAzul.

Resumen: El objetivo de este trabajo es comparar y analizar críticamente el conjunto de acciones y directrices del Plan de Acción Climática de la ciudad de São Paulo, con foco en el objetivo "Proteger a las personas y los bienes". Para ello, se realizó una revisión bibliográfica con el fin de construir proposiciones que dialogen y colaboren con el tema y los objetivos predeterminados. En este sentido, se concluye que el Plan de Acción Climática de la ciudad de São Paulo, más específicamente el objetivo "Proteger a las personas y los bienes", no desarrolla una discusión profunda sobre los problemas reales y las posibles soluciones para alcanzar los objetivos preestablecidos. metas. Hay poco diálogo con otros programas y políticas que puedan contribuir a una acción conjunta con características intersectoriales.

Palabras clave: Políticas Públicas; PanClima; Programa Município VerdeAzul.

1 Introdução

Uma das etapas mais importantes de implementação de uma política pública ou programa de planejamento é a análise desta. A análise pode ser feita anteriormente a implementação, ou seja, referente a sua elaboração, planos, metas e diretrizes, bem como posteriormente a aplicação das ações preestabelecidas pelo programa ou política em questão.

Apesar de não haver uma definição consensual do que seria uma política pública, Secchi (2014) conceitua-a como uma diretriz que surge a partir do aparecimento de um problema público, nesse sentido, o autor, afirma que a estrutura de uma política se baseia no tratamento e na resolução de situações problemáticas a sociedade de um modo geral, ou a uma comunidade específica.

Nesse aspecto, uma política pública surge, majoritariamente, por meio do Estado que, por sua vez, cumpre o que está previsto na Constituição Federal de 1988, quando exerce os direitos sociais e econômicos (MEDEIROS, 2020). O que é corroborado por Silva et al. (2021) que salientam que o Estado é o cerne desse processo, portanto, sua atuação dever ser mais abrangente possível, mas pontuam a considerada complexidade da relação entre governo, Estado e os programas públicos.

A palavra-chave para que se tenha uma política eficiente, é planejamento, com um plano elaborado e definido é possível que uma política ou programa cumpra seus objetivos, atendendo os anseios da população (MATUS, 1991). E para que haja transparência com base legal, se faz necessário o acompanhamento da implementação e de seus resultados, utilizando-se de indicadores para quantificar e qualificar os reais impactos da referida política (MATUS, 1991).

Embora a análise de uma política pública/programa perpassa pelos próprios agentes do Estado, é crucial que a sociedade participe desse processo (MEDEIROS, 2020), ou seja, não apenas na elaboração, mas na etapa final do desenvolvimento ou mesmo da etapa final da política posta em prática. Portanto, as instituições acadêmicas, pesquisadores,

organizações não governamentais, instituições privadas devem participar direta e indiretamente com o intuito de identificar possíveis falhas, contradições e benefícios de um programa, plano ou intervenção.

Nesse sentido, através de revisão de literatura, o objetivo do trabalho é comparar e analisar, criticamente, o conjunto de ações e diretrizes do Plano de ação climática do município de São Paulo, com enfoque na meta “Proteger pessoas e bens”. Ademais, debater e construir proposições que dialoguem e colaborem com a temática e as metas predeterminadas.

2 Revisão teórica

De um modo geral, o Plano de Ação Climática do Município de São Paulo 2020-2050 (PanClima) tem como objetivo central alcançar, para o município de São Paulo, um desenvolvimento sustentável por meio das seguintes metas: rumo ao carbono zero em 2050; adaptar a cidade de hoje para o amanhã; proteger pessoas e bens; mata atlântica, precisamos de você; gerar trabalho e riqueza sustentáveis. No entanto, o enfoque deste se dá na terceira meta: proteger pessoas e bens. Nesse sentido, é importante compreender a motivação do surgimento dessa meta, reconhecendo o problema central.

Quadro 1 – Proteger pessoas e bens

Metas para 2025	
Capacitar servidores em temáticas de adaptação à mudança do clima	Estabelecer as temáticas da mudança do clima como uma das diretrizes do Plano Municipal de Contingência de Arboviroses
Implantar 27 unidades sentinelas do Programa Vigilância em Saúde Ambiental Relacionado a Populações Expostas à Poluição do Ar	Ampliar as Unidades Básicas de Saúde com o Programa Ambientes Verdes Saudáveis (PAVS) implementado, de modo a promover, nos seus territórios de abrangência, a diretriz da temática de mudança do clima e, assim, diminuir vulnerabilidades
Fortalecer o combate ao desperdício de alimentos, ampliando a segurança	Estabelecer protocolos de paralisação de trânsito em eventos climáticos extremos e

alimentar	o Sistema de Alerta de Paralisação de Serviços de Trânsito
Meta para 2030	
Plano de contingência de seca elaborado e implementado	

Fonte: PanClimaSP (2022)

Como visto no quadro anterior (quadro 1) as metas propostas tanto para 2025, quanto para 2030 visam atuar em setores estratégicos da saúde e do meio ambiente, por meio, principalmente, de planejamento, protocolos e capacitação de pessoal, com o intuito final de amenização da vulnerabilidade social presente no município.

A vulnerabilidade social é tema de grande importância quando se está discutindo, sobretudo, riscos ambientais, segurança alimentar e mudanças climáticas. Isso porque referidas questões implicam em um olhar cada vez mais humanizado para a pobreza e para a situação das periferias, atraindo a discussão para àqueles que mais necessitam de um amparo social e ambiental dada a suas condições.

Outra causa de vulnerabilidade social está associada à segurança alimentar, por estar relacionada a uma combinação de fatores potenciais, capazes de produzir uma deterioração do nível de bem-estar de pessoas, famílias ou comunidades (FERREIRA; DINI; FERREIRA, 2006). No estado de São Paulo, no ano de 2021, de acordo com estudo da Unifesp (2021), 8% das famílias estavam em segurança alimentar, 35% em situação de insegurança alimentar leve e 57% insegurança alimentar moderada e grave, sendo 8% em situação de fome.

Ainda nesse contexto, a problemática envolvendo, por exemplo, o risco ambiental é tratada por Torres (2000) não como uma situação isolada, decorrente de um único fator, mas como uma cumulatividade de situações de riscos e das mais variadas origens. A vulnerabilidade, neste aspecto, poderia estar relacionada com o acesso das populações mais pobres a áreas de lixões e barrancos, cujos lares são construídos em situações precárias, e, também, expostos a sérios riscos sanitários.

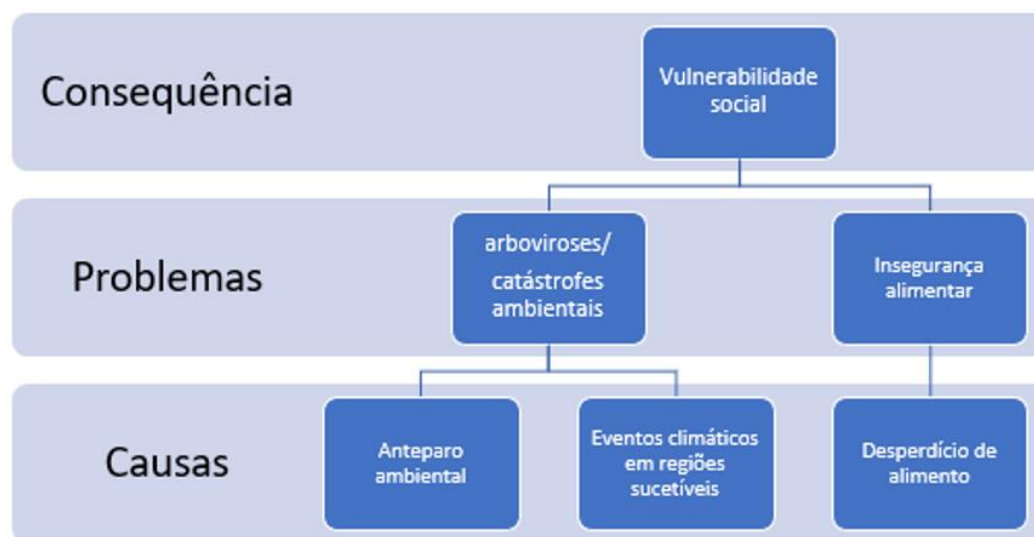
A poluição do ar, considerada como uma das preocupações (metas) do Panclima, insere-se nesse panorama justamente porque referidas populações tidas por marginalizadas estão mais expostas a esses riscos de saúde, até mesmo por uma questão histórica, visto que a restrição a

DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 154 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023.
<http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

indústrias mais poluentes e a intensificação do comércio internacional permitiu que as atividades mais nocivas à saúde se expandissem à periferia (YOUNG; LUSTOSA, 2003).

Por fim, questões relativas a mudanças climáticas estão integradas com o conceito de vulnerabilidade social, na medida em que processos de erosão e desgaste de solos e de mudanças nos ciclos climáticos e nos eventos extremos favorecem a disseminação de doenças infecciosas endêmicas (ASSAD et al., 2013; Hogan, 2005).

Figura 1 – Fluxograma



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

O fluxograma auxilia na compreensão da problemática da vulnerabilidade social, cerne da meta, onde se observa as causas, os problemas e a consequência que afeta parte da população municipal.

3 Metodologia

O trabalho foi desenvolvido por discentes, no ano letivo de 2021, como parte da disciplina do programa de mestrado em “Planejamento e Análise de Políticas Públicas”, por discentes

A pesquisa trata-se, em suma, de uma revisão de literatura, onde o objeto central é o Plano de ação climática do município de São Paulo (PanClima); com base em seu documento disponibilizado pela prefeitura do município, buscou-se realizar uma avaliação executiva com as DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 155 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023. <http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

seguintes abordagens: análise de diagnóstico do problema e avaliação de desenho. Para isso, foram considerados, além dos documentos de livre acesso, artigos disponibilizados em periódicos científicos, livros físicos disponíveis nas respectivas bibliotecas municipais dos autores e outros meios.

Assim como, para as proposições com fundamentação teórica, foram consideradas pesquisas, autores da área, legislação vigente e demais políticas públicas, as quais são de livre acesso de forma online.

4 Resultados e discussões

4.1 Política Nacional de Educação

No que tange à ação 34 do plano, ainda caberia discutir uma possível interlocução com a Política Nacional de Educação, considerando sua competência e finalidade na formação de estudantes aptos para o exercício da cidadania.

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1996, Art. 2º).

Cabe ressaltar a pertinência de tal proposição, uma vez que a escola exerce papel fundamental na construção e desenvolvimento daqueles que são considerados elementos constitutivos da própria noção do que seja Educação Ambiental, segundo reza a Lei 9795/99.

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999, Art. 1º).

Dito de outra forma, infere-se que conceitos, tais quais, valores sociais, conhecimentos, habilidades, solidariedade, são fundamentalmente atrelados ao processo educativo na Política Nacional de Educação brasileira. Desta forma, qualquer política pública destinada à resolução de

questões ambientais deve considerar a importância da Educação Escolar para a efetividade de suas ações, conforme a Lei 9795/99 destaca ao considerar em seu inciso II do artigo 3º.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo: I ... II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem; (BRASIL, 1999, Art. 3º).

Os fenômenos ambientais causadores de desastres devem ser compreendidos no bojo de um conjunto de fatores sócio-econômico-políticos. Como nos aponta Mello (2017),

O acelerado desenvolvimento tecnológico e o grande crescimento populacional elevaram os índices de consumo dos recursos naturais, aumentou-se a emissão de poluentes e a grande concentração demográfica nas grandes cidades fez emergir problemas graves, como crescimento habitacional em locais de risco, poluição de rios e alijamento de grande quantidade de lixo em locais inapropriados. O agravamento e a intensificação dos danos e desastres ambientais tem provocado nos estudiosos a preocupação em se tratar cada vez mais do assunto na sociedade e a descobrir novas formas e práticas eficazes para a mitigação e diminuição dos danos causados ao meio ambiente. (MELLO, 2017).

Nesse sentido a referida autora, em seu artigo denominado "A importância da Educação Ambiental no ambiente escolar" (2017), destaca a importância de se tratar a questão ambiental a partir de uma perspectiva que promova a interlocução entre teoria e prática, sugerindo a participação fundamental de docentes nesse processo. Ademais, a escola é uma instituição situada de forma intrinsecamente peculiar a um determinado território, o que significa dizer que é produto/produtora de uma realidade cultural, social, econômica e geográfica. Esse georreferenciamento a coloca em condições privilegiadas de exercer seu papel na formação de cidadãos imbuídos da tarefa de preservação/proteção/recuperação ambiental, produzindo importantes impactos na proteção de pessoas e seus bens.

Em relação a ação 35 - Combater o Desperdício de Alimentos e aumentar a Segurança Alimentar em todo o município, a lei 11.947/2009, em seu artigo 3º, institui a alimentação escolar como um direito conquistado pelos dos estudantes das escolas públicas matriculados na educação básica. Suas diretrizes resguardam valores tais quais: a universalidade de atendimento; a participação democrática por meio do controle social; o desenvolvimento sustentável; a educação nutricional

como parte do processo pedagógico; e a segurança alimentar como perspectiva.

Art. 2º São diretrizes da alimentação escolar: I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica; II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional; III - a universalidade do atendimento aos alunos matriculados na rede pública de educação básica; IV - a participação da comunidade no controle social, no acompanhamento das ações realizadas pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios para garantir a oferta da alimentação escolar saudável e adequada; V - o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos; VI - o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social. (BRASIL, 2009, Art. 2º).

Como se pode notar, o conjunto de diretrizes apontados pela referida Lei contribuem para a instituição da alimentação escolar como uma Política Pública abrangente, superando a perspectiva da concepção de merenda escolar como política de atendimento a uma demanda meramente fisiológica e orçamentária, conforme era tratado pela revogada Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994. Agora, a alimentação e a nutrição no contexto escolar passam a possuir um caráter efetivamente pedagógico, como se pode observar no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE – que tem como objetivo o que segue:

Art. 4º O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. (BRASIL, 2009, Art. 4º).

Tal perspectiva é ainda confirmada pelo artigo 15 da referida lei, onde se estabelece ao Ministério da Educação a competência de

...propor ações educativas que perpassem pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional. (BRASIL, 2009, Art. 15).

Diante do exposto, cabe ressaltar a importância de se prever, além das ações já descritas no Planclima para o combate ao desperdício de alimentos e para o aumento da segurança alimentar, estratégias de interlocução com a Lei 11.947/2009, uma vez que ela estabelece aos entes federados a competência de:

Promover a educação alimentar e nutricional, sanitária e ambiental nas escolas sob sua responsabilidade administrativa, com o intuito de formar hábitos alimentares saudáveis aos alunos atendidos, mediante atuação conjunta dos profissionais de educação e do responsável técnico de que trata o art. 11 desta Lei. (BRASIL, 2009, Art. 17, inciso III).

Desta forma, aponta-se para a necessidade de um olhar sobre as potencialidades de contribuição do PNAE para os objetivos a que se propõe realizar o Planclima, no que tange `proteção das pessoas e de seus bens.

4.2 Intersetorialidade

4.2.1 Programa Município VerdeAzul

Na gestão pública é necessário que haja uma concepção de políticas e programa de forma conjunta, nesse cenário, engloba-se todas as esferas públicas pertencentes àquela gestão, seja no âmbito municipal, estadual e federal. Em sua maioria, essas conjunturas ocorrem em pastas com determinadas similaridades o que de certa forma facilita a elaboração, a implementação e a análise de uma política pública.

Contudo, nada impossibilita uma gestão integrada por diferentes áreas, mas que possuam um cerne comum, e para que alcance o resultado esperado, todas as partes tendem a contribuir naquilo que lhe cabe, ou seja, com ações e agentes voltados as dependências técnicas necessárias, pois tanto os PAVS quanto o PMVA buscam ações de forma intersetorial e transversal.

DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 159 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023.

<http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

Nesse sentido, o PMVA surge como possibilidade de integração e colaboração para a aplicação do Pano de ação climática do município de São Paulo, uma vez que abrange a temática ambiental e paralelamente outras que também estão previstas no PanClima. Para se ter uma ideia, abaixo estão as diretivas do Programa Município VerdeAzul.

Tabela 1 – Diretivas do Programa Município VerdeAzul (PMVA) e respectivos pesos

Diretivas do PMVA	Peso da diretiva
Diretiva 1 – Município Sustentável (MS)	1,0
Diretiva 2- Estrutura e Educação Ambiental (EEA)	1,0
Diretiva 3 – Conselho Ambiental (CA)	1,0
Diretiva 4 – Biodiversidade (BIO)	1,0
Diretiva 5 – Gestão das Águas (GA)	1,0
Diretiva 6 – Qualidade do Ar (QA)	1,0
Diretiva 7 – Uso do Solo (US)	1,0
Diretiva 8 – Arborização (AU)	1,0
Diretiva 9 – Esgoto Tratado (ET)	1,0
Diretiva 10 – Resíduos Sólidos (RS)	1,0

Fonte: adaptado de INFRAESTRUTURA (2022).

Todas as diretivas do programa município VerdeAzul, sem exceção, dialogam com as estratégias propostas pelo Panclima, em sua maioria abordam temáticas ambientais relacionadas a proteção da água, do solo e do ar, o que influi diretamente na proteção e na saúde das pessoas, ou seja, proteger pessoas e bens.

Contudo, vale destacar algumas diretivas que compactuam diretamente com as metas do Panclima, podendo citar como exemplo as diretivas: D7 – Uso do solo, D9 – Esgoto tratado. Abordando a primeira diretiva de uso do solo, pode-se observar em meio a seus critérios (quadro 3).

Quadro 2 – Critérios da diretiva de uso do solo (US)

Critérios
Plano de Controle de Erosão (macro drenagem e micro drenagem urbana e área rural) e aprovação na Câmara de Vereadores.
Ação no VerdeAzul de escolha do município, com previsão de continuidade, indicada no Plano de Controle de Erosão Municipal.
Ação no VerdeAzul relacionada às áreas municipais contaminadas ou com risco de

contaminação.
Ação no VerdeAzul relacionada aos processos geodinâmicos perigosos ou à exploração ou ao potencial de exploração de recursos minerais municipais.
Inserção, por meio do Comitê Municipal de Defesa Civil - COMDEC, no Sistema Integrado de Defesa Civil do Município, de dados sobre ocorrências de defesa civil na cidade ou declaração de não ocorrência.
Adesão ao Programa "Cidades Resilientes" e Plano de Contingência - Defesa Civil.
Ação no VerdeAzul de educação ambiental, com foco em "fragilidades e potencialidades do uso do solo" com olhar para serviços ecossistêmicos/mudanças climáticas
Mapeamento relativo às áreas de contaminação do solo, processos geodinâmicos perigosos e mineração, com comentários integrados nas áreas de risco do município.

Fonte: adaptado de Infraestrutura (2022)

Em suma, a abordagem de temas relacionados ao uso do solo, mapeamento relativos às áreas de contaminação do solo, mineração, controle de erosão (macrodrenagem e microdrenagem urbana e área rural) e outros, são concomitantes as ações do PanClima.

Cada diretiva é pontuada de acordo com as ações implementadas pela gestão municipal, essa pontuação varia de 0 a 10; abaixo (gráfico 1) observa-se a variação da pontuação do município paulistano nos últimos anos.

Gráfico 1 – Variação da pontuação na diretiva "Uso do solo" no programa Município Verde Azul do município de São Paulo.



Fonte: adaptado de Infraestrutura (2022)

O município de São Paulo aparece com uma pontuação satisfatória, mais que isso, apresenta uma crescente considerável, isso aponta para uma melhora e aumento das ações (tabela 3) na gestão municipal.

Outra diretiva interligada diretamente com as propostas do Panclima, é a de Esgoto Tratado (ET), diretiva 8, seus critérios preveem ações que afetam, de uma maneira abrangente, as vulnerabilidades sociais.

Quadro 2 – Critérios da diretiva Esgoto Tratado

Critérios
Enviar o Plano de Saneamento e o respectivo cronograma atualizado, aprovado em Lei na Câmara de Vereadores.
Ação no VerdeAzul de escolha do município, com previsão de continuidade, indicada no Plano de Saneamento Básico.
Fornecimento do Relatório Gerencial de Desempenho da Operadora ou Declaração do serviço

DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 162 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023.
<http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

<p>municipal, concessionária ou serviço autônomo de saneamento de, no mínimo, uma Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário - ETE, informando: volume coletado, volume tratado, tipo de tratamento, quantidade dos resíduos gerados, local de destinação e eficiência; ou as quantidades e a característica do material retirado, nos casos de municípios com emissário(s) submarino(s).</p>
<p>Visita técnica em pelo menos uma Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário - ETE, do município, com encaminhamento de um relatório com foto dessa visita e de um laudo de análise.</p>
<p>Ação no VerdeAzul de educação ambiental - foco: tornar pública a "existência e importância da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário - ETE" ou "necessidade de tratamento de esgoto", quando o município não apresentar.</p>
<p>Ação no VerdeAzul de educação ambiental - foco: tornar pública a "existência e importância da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário - ETE" ou "necessidade de tratamento de esgoto", quando o município não apresentar.</p>
<p>Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana do Município - ICTEM + Novo Índice para municípios com emissário submarino.</p>

Fonte: adaptado de Infraestrutura (2022)

Abaixo (gráfico 2) a variação dos pontos destinados à diretiva de "Esgoto Tratado" (ET) entre os anos de 2011 a 2020 do município de São Paulo.

Gráfico 2 – Variação da pontuação na diretiva “Esgoto Tratado” no programa Município Verde Azul do município de São Paulo.



Fonte: adaptado de Infraestrutura (2022)

A diretiva Esgoto Tratado (ET) mantém uma certa regularidade acima da média, com pontuações altas, se considerados os critérios, o município apresenta uma boa gestão na temática. Além dos próprios critérios do PMVA, há outros parâmetros a serem levados em conta, como os observados na tabela (tabela 2) a seguir.

Tabela 2 – Números de São Paulo em 2021

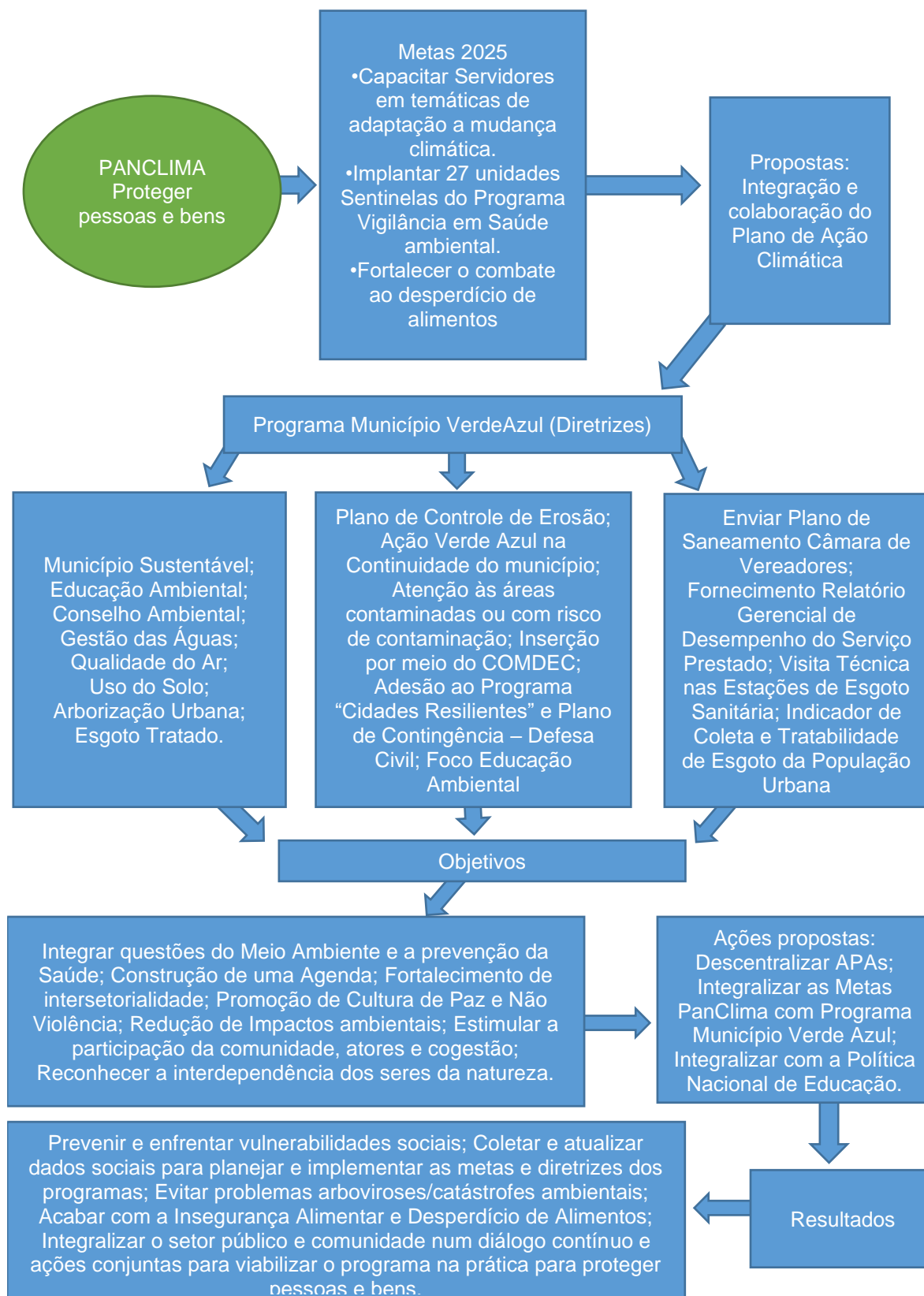
Atividades	%
Coleta de Esgoto	96,3
Tratamento de Esgoto	85,7
Coleta de Resíduos Sólidos	99,1
Destinação adequada de resíduos sólidos	100

Fonte: ABES (2021).

Observa-se que a cidade de São Paulo apresenta números satisfatórios em relação as temáticas abordadas como: tratamento de esgoto e sua coleta, porém, há sempre espaço para melhoras e desenvolvimento. Ainda mais quando se considera que os mais afetados pela ausência de tratamento de esgoto, são, em sua maioria, os mais pobres (IBGE, 2015), ou seja, pessoas que já se encontram em situação de vulnerabilidade, estão mais suscetíveis a doenças, dado que o tratamento de esgoto ajuda evitar doenças (MEDICINAUFMG, 2017).

Diante do pressuposto, entende-se que o PMVA pode contribuir de forma direta no planejamento e desenvolvimento das ações preestabelecidas no PanClima, isso se deve, as semelhanças entre os objetivos e diretrizes de ambos os casos, como pode ser observado no organograma a seguir.

Figura 2. Organograma



Fonte: elaborado pelos autores (2022)

Assim, é possível conciliar os objetivos principais de ambos os programas, observa-se que ao cumprir as ações das diretivas preestabelecidas no PMVA, automaticamente, cumpre-se e fomenta com a proteção das pessoas e dos bens, tanto de forma direta como indireta.

4.2.2 Programa Ambientes Verdes e Saudáveis (PAVS)

O Programa Ambientes Verdes e Saudáveis (PAVS) é citado no planejamento e sua expansão é considerada como uma estratégia para alcançar as metas preestabelecidas da temática “proteger pessoas e bens”:

Até 2025, o Programa Ambientes Verdes e Saudáveis (PAVS) deverá ser expandido para todas as unidades básicas de saúde (UBS), ampliando a incorporação das questões da mudança do clima. O programa objetiva promover a saúde da população e a melhoria de sua qualidade de vida por meio da difusão de informações sobre o ambiente no qual a pessoa vive, bem como pela promoção de atitudes voltadas a preservação, conservação e recuperação ambiental. Possui grande capilaridade nos territórios e uma estrutura programática que pode ser expandida, ampliando a promoção de ações educativas relacionadas com mitigação e adaptação climática (PANCLIMA, 2022).

O programa em questão é da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, bem como da Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente. Em suas bases, objetiva-se integrar questões relacionadas ao ambiente e a prevenção da saúde por meio de ações voltadas a comunidade local, tendo como diretrizes principais:

Fortalecimento das ações de promoção à saúde; Construção de uma agenda de ações integradas à saúde e meio ambiente; Problematização, contextualização e reflexão da realidade vivenciada; Sustentabilidade das intervenções no território; Fortalecimento de intersetorialidade e interdisciplinaridade; Promoção de uma cultura de Paz e Não Violência; Disseminação e construção do conhecimento em uma visão sistêmica; Contribuição para redução dos impactos ambientais; Empoderamento e efetiva participação da comunidade; Reconhecimento da interdependência dos seres da natureza; Participação dos atores e cogestão (SPDM, 2021).

Baseando suas ações em:

A atuação do Programa acontece por meio dos Agentes de Promoção Ambiental (APAs), que ficam nas Unidades Básicas de Saúde e são responsáveis, junto com o Gestor Regional e Gestores Ambientais, pela gestão de projetos socioambientais na respectiva região, como gerenciamento de resíduos (pilhas e óleo), arborização, hortas, convívio saudável com animais e agenda ambiental na administração pública (SPDM, 2021).

A eficácia passa, portanto, pela descentralização das ações propostas, uma vez que agentes se fixam em unidades estrategicamente alocadas com o intuito de maior atendimento e intervenção. Por outro lado, a integração, prevista pelo programa, é condição prioritária. Nesse aspecto, é importante ressaltar as similitudes com o PMVA e as possibilidades de uma criação conjuntural entre programas com o intuito mútuo de alcançar a proteção de pessoas e bens, ponto chave do trabalho, culminando nas respostas dos objetivos centrais.

5 Considerações Finais

O Plano de ação climática do município de São Paulo, mais especificamente a meta "Proteger pessoas e bens" não desenvolve uma discussão aprofundada dos reais problemas e possíveis soluções para alcançar as metas preestabelecidas. Há pouco diálogo com outros programas e políticas que poderiam contribuir para uma ação conjunta com características intersetoriais.

Nesse sentido, como visto no organograma em anexo, propõe-se uma discussão mais abrangente, onde se considera o contexto histórico e pragmático de programas e políticas já instituídos, bem como ações conjuntas entre programas e agentes-chave que beneficiem reciprocamente, o que de maneira diretamente, colabore para que o PanClima atinja suas metas.

Referências

AGRICULTURA. ABES. Ranking ABES da universalização do saneamento, 2021. Disponível em: <https://www.abes-dn.org.br/wp-content/uploads/2021/06/Ranking_2021_1917_7_compressed.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ASSAD, E.D. *et al.* Impactos, vulnerabilidades e adaptação. Contribuição do Grupo de Trabalho 2 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. Sumário Executivo do GT2. Rio de Janeiro. Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC), 2013. Disponível em: <http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI_PBMC_sumario_executivo_impactos_vulnerabilidades_e_adaptacao_WEB_3.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.947/09**. Promulgada em 16 de junho de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm Acesso em 21 de fev. de 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.913/94**. Promulgada em 12 de julho de 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8913.htm Acesso em 21 de fev. de 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394/96**. Promulgada em 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em 18 de fev. de 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.795/99**. Promulgada em 27 de abril de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm Acesso em: 18 de fev. de 2022.

FERREIRA, M.P; DINI, N.P.; FERREIRA, S.P. Espaços e Dimensões da Pobreza nos Municípios do Estado de São Paulo Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS. São Paulo em Perspectiva, v. 20, n. 1, p. 5-17, jan./mar. 2006. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01_01.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

Governo do Estado de São Paulo. Infraestrutura e meio ambiente. Programa Município VerdeAzul PMVA, 2022. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/verdeazuldigital>>. Acesso em 15 fev. 2022.

HOGAN, Daniel Joseph. Mobilidade populacional, sustentabilidade ambiental e vulnerabilidade social. **Revista Brasileira de Estudos de** DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 169 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023. <http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

População. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 323-338, jul./dez. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepop/a/LWGJ5dnzkNkfqD4ggSMqhCz/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

IBGE. Pesquisa nacional de saneamento básico, 2015. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/meio-ambiente/9073-pesquisa-nacional-de-saneamento-basico.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 19 fev. 2022.

MATUS, C. O Plano como Aposta. **São Paulo em perspectiva**, v. 5, n. 4, p. 28-42, 1991. Disponível em: <<https://www.saopaulo.sp.leg.br/escoladoparlamento/wp-content/uploads/sites/5/2015/07/O-Plano-como-Aposta-Matus.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

MEDEIROS, A. Políticas Públicas. Youtube, 19 dez. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/c_W1bxSAr3c>. Acesso em 09 mar. 2022.

MEDICINAUFMG. Tratamento da água ajuda a evitar diversas doenças, 2017. Disponível em: <<https://www.medicina.ufmg.br/tratamento-da-agua-ajuda-a-evitar-diversas-doencas/>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MELLO, L.G. de. A importância da Educação Ambiental no ambiente escolar. In: *EcoDebate*, ISSN 2446-9394, 2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2017/03/14/importancia-da-educacao-ambiental-no-ambiente-escolar-artigo-de-lucelia-granja-de-mello/> Acesso em 18 de fev. de 2022.

PANCLIMA SP. Plano de ação climática do município de São Paulo 2020-2050, 2021. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/PlanClimaSP_BaixaResolucao.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2022.

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SILVA, Rosana Oliveira da et al. Uma discussão necessária sobre a vulnerabilidade do consumidor: avanços, lacunas e novas perspectivas. **Cad. EBAPE.BR**, v. 19, n. 1, Rio de Janeiro, jan./mar. 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/TqJ8X8WvJysZ3TKDJm5PwnB/?lang=pt>>. Acesso em: 14 mar. 2022.

DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 170 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023. <http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>

SPDM. Programa ambientes verdes e saudáveis, 2021. Disponível em: <<https://www.spdm.org.br/a-empresa/projetos-sociais/programa-ambientes-verdes-e-saudaveis-pavs>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

TORRES, H. A demografia do risco ambiental. *In*: TORRES, H.; COSTA, H. (Org.). **População e Meio Ambiente: debates e desafios**. São Paulo: Senac, 2000. p. 53-73.

UNIFESP. Estudo da Unifesp mostra aumento de insegurança alimentar nas comunidades de SP, 2021. Disponível em: <<https://www.unifesp.br/reitoria/dci/releases/item/5426-estudo-da-unifesp-mostra-aumento-de-inseguranca-alimentar-em-comunidades-de-sp#:~:text=Em%20abril%20deste%20ano%2C%20apenas,a%20uma%20melhora%20na%20inseguran%C3%A7a>>. Acesso em: 19 fev. 2022.

YOUNG, C.E.F.; LUSTOSA, M.C.J. A questão ambiental centro-periferia. **Revista Economia**, v. 4, n. 2, p. 201-221, 2003.

Artigo apresentado em: 06/02/2022

Versão final apresentada em: 21/02/2023

Aprovado em: 28/02/2023

DUARTE, J.P.P.; ALVES, E.A.M; DUARTE, J.G.S.; PEREIRA, K.C. *Plano de ação climática do município de São Paulo: análise e proposições para a meta "proteger pessoas e bens"*. 171 R. Laborativa, v. 12, n. 1, p. 150-171, abr./2023.
<http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>