

Eleições 2020: O que os candidatos à prefeitura propuseram para o meio ambiente?

Elections in 2020: What did city hall candidates propose for the environment?

Elecciones 2020: ¿Qué proponen los candidatos a ayuntamiento para el medio ambiente?

Recebido: 31/05/2022 | Revisado: 13/06/2022 | Aceito: 15/06/2022 | Publicado: 26/06/2022

Guilherme Prado Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3978-0270>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: guilhermepradoalves@usp.br

Maria Rita Raimundo e Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6228-6110>

Universidade Federal de Itajubá, Brasil

E-mail: mrralmeida@unifei.edu.br

Maria Elisa Diniz Bucci

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9317-2546>

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

E-mail: maelisdiniz@cedeplar.ufmg.br

Resumo

O processo eleitoral é um momento decisivo na criação, encerramento ou continuidade de práticas relacionadas à agenda socioambiental. Assumindo a relevância deste contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar como a questão ambiental foi contemplada nas propostas de governo dos candidatos a prefeitos nas eleições de 2020. Foram selecionadas aleatoriamente três cidades para avaliação, mas representando uma faixa populacional específica (cidades pequena, média e grande). Foi desenvolvido um método que avalia a abordagem relacionada ao meio ambiente dos planos de governo dos candidatos à prefeitura, sendo utilizadas nove categorias (gestão de resíduos sólidos, gestão de recursos hídricos, saneamento básico, qualidade do ar, mudanças climáticas, áreas verdes, biodiversidade, desenvolvimento sustentável e educação ambiental). As categorias foram definidas de forma interativa, a partir da literatura científica em gestão ambiental e políticas públicas e a leitura dos planos de governo. Cada categoria foi avaliada em uma escala de 0 a 3, tendo cada plano uma nota final representada pelo somatório das notas das categorias. A abordagem da questão ambiental nos planos de governo mostrou-se bastante limitada e aquém da necessária. Quatro planos não fizeram referência nenhuma ao meio ambiente e as categorias menos mencionadas foram qualidade do ar, mudanças climáticas e biodiversidade. Em alguns casos, as propostas demonstraram ser de interesse eleitoral e talvez não representem uma preocupação ambiental legítima. Este estudo não abordou questões político-partidárias ou a concretude das propostas, sendo estes campos potenciais para o desenvolvimento de trabalhos futuros.

Palavras-chave: Agenda socioambiental; Políticas Públicas; Planos de governo.

Abstract

The electoral process means a decisive moment in the creation, closure, or continuity of practices related to the socio-environmental agenda. Assuming the relevance of that context, the objective of this work is to evaluate how the environmental issue was contemplated in government plans of city hall candidates in the elections in 2020. We randomly selected three cities to evaluate, but representing a specific populational range (small, medium and big city). We developed a method that evaluates the approach related to the environment in the government plans for candidates for the city hall, being nine categories (solid waste management, water resources management, sanitation, air quality, climate change, green areas, biodiversity, sustainable development, and environmental education). We interactively defined the categories, based on environmental and public policy management scientific literature and reading the government plans. Each category was evaluated in a 0-3 scale and each plan received a final grade that represents the sum of the values of the nine categories. The environmental issue approach in the government plans was limited and below what was expected. Four plans did not mention the environmental issue and the less addressed categories were air quality, climate change and biodiversity. In some cases, the proposals showed that they have electoral interest and maybe don't mean a legitimate environmental concern. This study did not approach partisan political issues or the application of the proposals, being these potential fields for future work.

Keywords: Socio-environmental Agenda; Public Policy; Government plans.

Resumen

El proceso electoral es un momento decisivo en la creación, terminación o continuidad de prácticas relacionadas con la agenda socioambiental. Asumiendo la relevancia de este contexto, este trabajo tiene como objetivo evaluar cómo se

contempló el tema ambiental en las propuestas de gobierno de los candidatos a alcaldes en las elecciones de 2020. Se seleccionaron aleatoriamente tres ciudades para la evaluación, pero que representan un rango de población específico (pequeño, mediano o grande). Se desarrolló un método que evalúa el enfoque ambiental de los planes de gobierno de los candidatos a la alcaldía, utilizando nueve categorías (gestión de residuos sólidos, gestión de recursos hídricos, saneamiento básico, calidad del aire, cambio climático, áreas verdes, biodiversidad, desarrollo sostenible y educación ambiental). Las categorías se definieron de forma interactiva, con base en la literatura científica sobre gestión ambiental y políticas públicas y en la lectura de planes de gobierno. Cada categoría fue evaluada en una escala de 0 a 3, teniendo cada plan una calificación final representada por la suma de las calificaciones de las categorías. El abordaje del tema ambiental en los planes del gobierno resultó bastante limitado y abajo del necesario. Cuatro planes no hicieron referencia al medio ambiente y las categorías menos mencionadas fueron la calidad del aire, el cambio climático y la biodiversidad. En algunos casos, se ha demostrado que las propuestas son de interés electoral y pueden no representar una preocupación ambiental legítima. Este estudio no abordó cuestiones de política partidista en la concreción de las propuestas, siendo estos campos potenciales para el desarrollo de futuros trabajos.

Palabras clave: Agenda socioambiental; Políticas Públicas; Planes de gobierno.

1. Introdução

A questão ambiental vem ganhando cada vez mais importância, tendo notoriedade no cenário mundial desde a década de 1960 e projeção especialmente a partir da Cúpula da Terra (Rio 92), resultando em uma crescente visibilidade midiática (Barros, 2013). Desde então, um dos principais desafios dos dias contemporâneos é combinar o crescimento sustentável de longo prazo da economia global com o bem-estar da população mundial (The Royal Swedish Academy of Sciences, 2018). É inegável que existe uma nova visão, por parte do Estado e da sociedade, de maneira geral, sobre os aspectos relacionados à sustentabilidade (Kageyama & Santos, 2012).

Neste contexto, torna-se importante a governança, entendida como um processo e conjunto de mecanismos que facilitam a participação da sociedade nos processos de tomada de decisão na gestão pública e social (Williamson, 1985) e, mais especificamente, a governança ambiental que diz respeito aos processos e às instituições por meio dos quais os atores sociais – estatais e não estatais – se organizam e tomam decisões a respeito das questões ambientais (Moura, 2016). Os valores, princípios e objetivos da governança ambiental variam de acordo com a participação relativa dos atores que entram e saem do processo (Santos & Freitas, 2020; Chuenpagdee & Jentoft, 2009).

Entre os atores sociais envolvidos na governança ambiental está o próprio governo. O seu grau de compromisso nos diversos âmbitos, e também das lideranças dos setores empresariais e da sociedade civil, têm relação direta com a efetividade do processo de planejamento e a construção da sustentabilidade (Morais & Freitas, 2020; Fernandes et al., 2012).

Ainda, há uma relação direta entre problemática ambiental e políticas públicas, uma vez que as demandas sociais determinam intervenções político-administrativas, realizáveis por meio do aparato legal e das políticas públicas (Peccatello, 2011). Política ambiental é o conjunto de esforços com o qual as autoridades públicas exercem seu poder na tentativa de melhorar ou evitar a deterioração da qualidade ambiental (Mickwitz, 2006).

Tem sido crescente o consenso de que a problemática ambiental demanda políticas públicas específicas que considerem a sua complexidade e interconexões com outros problemas, sociais e econômicos (Loor et al., 2021; Fernandes et al., 2012). Por outro lado, a política ambiental inclui o que o governo escolhe fazer para proteger a qualidade ambiental e os recursos naturais, bem como aquilo que ele escolhe não fazer (Assis et al., 2012). Os cenários da criação das políticas públicas ambientais no Brasil e a legitimação das correspondentes legislações são constituídos por aspectos conjunturais de ordem nacional e internacional (Peccatello, 2011). Para Weiss (1999), quatro fatores interagem para moldar uma política pública: interesses, ideologias, informação e instituições.

Todo este aparato de políticas públicas e o alcance da sustentabilidade, em suas várias dimensões do desenvolvimento (ecológica, espacial, cultural, social e econômica), são um desafio no âmbito dos municípios (Fernandes et al., 2012). Já que a

inserção da dimensão ambiental na gestão ambiental municipal, além dos empecilhos da complexidade dos problemas ambientais e seu entrelaçamento com problemas sociais e econômicos, é dificultada também pela cultura política estabelecida, que condiciona os processos eleitorais e, por vezes, provoca descontinuidade da gestão (Brizolla et al., 2020; Fernandes et al., 2012).

O processo eleitoral, principalmente o período eleitoral, é relevante por se tratar do momento em que, ao lançarem suas candidaturas, os partidos usam variadas estratégias para reforçar seu papel na mediação política e seu poder de palavra e de influência na esfera pública: essa provavelmente é uma das razões que explicam a ampla adesão dos partidos à defesa de argumentos e práticas relacionados à agenda socioambiental (Barros, 2015).

Apesar de poderem ser somente promessas de campanhas, as propostas dos candidatos devem ser cuidadosamente analisadas. O estado atual de retrocesso e desmonte das políticas ambientais provocadas pelo governo federal (Adams et al., 2020; Seixas et al., 2020), já era anunciado: os indícios de campanha sinalizavam para a contramão da agenda ambiental construída no Brasil desde pelo menos os anos 1980 e que, em grande medida, vinha seguindo parâmetros internacionais (Scantimburgo, 2018).

Diante do exposto, torna-se pertinente o objetivo deste trabalho de avaliar como a questão ambiental foi contemplada nas propostas de governo dos candidatos a prefeitos nas eleições de 2020. A ideia é avaliar alguns planos de governos de cidades mineiras e que, a partir da metodologia proposta ou suas adaptações, outros planos de governos possam ser avaliados, seja na esfera municipal, estadual ou federal. Vale destacar que, embora ainda escassos na área ambiental (Assis et al., 2012), é mais comum a avaliação das políticas e dos seus resultados, sendo raro na literatura a avaliação dos planos de governo dos candidatos, o que torna este estudo ainda mais relevante.

2. Metodologia

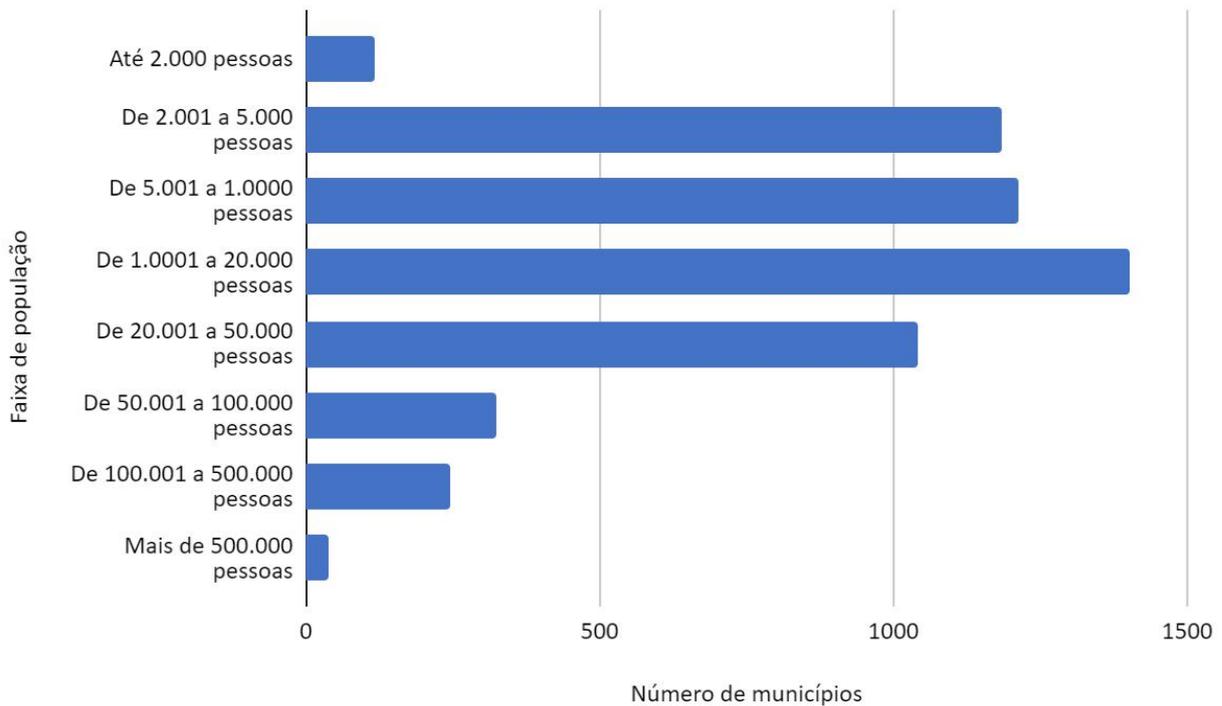
A metodologia desenvolvida neste trabalho contou com a seleção de cidades e coleta de dados para avaliação dos planos de governo dos candidatos e com o desenvolvimento de um método para avaliação dos planos de governo.

Para a seleção e coleta de dados, foram escolhidos, aleatoriamente, três municípios do estado de Minas Gerais cujas populações estão em faixas numéricas de habitantes significativas para o contexto brasileiro, conforme as definições apresentadas por Maia (2010) em sua obra sobre conceitos e entendimentos de cidades no fazer geográfico e nos estudos de Geografia Urbana:

- A Cidade I encontra-se na faixa populacional inferior a 20.000 habitantes. Esta faixa representa a classe de cidades pequenas. Ainda, é nesta faixa populacional que está o maior número de municípios brasileiros, conforme indicado pela Figura 1. A Cidade I contou com cinco candidatos à prefeitura nas eleições de 2020.
- A Cidade II é classificada como uma cidade média cuja população está na faixa entre 20.001 e 500.000 habitantes. Contou com onze candidatos.
- Por fim, a Cidade III representa uma cidade grande, cuja população é superior a 500.000 habitantes. Contou com quinze candidatos.

O recorte estadual para a seleção das cidades que compõem o objeto desta pesquisa ocorreu para evitar eventuais variações regionais e Minas Gerais foi escolhida de forma aleatória. As cidades também foram escolhidas aleatoriamente para a avaliação entre aquelas dentro da faixa populacional que representaram. Além disso, para manter a imparcialidade da pesquisa e evitar possíveis tendências partidárias, o nome da cidade, dos candidatos e quaisquer outros elementos que permitam identificar os envolvidos no processo eleitoral foram omitidos.

Figura 1. Número de municípios brasileiros por tamanho da população.



Fonte: IBGE (2010).

Os planos de governo de cada um dos candidatos foi acessado por meio do sítio eletrônico de Divulgação de Candidaturas e Contas Eleitorais do Tribunal Superior Eleitoral (<https://divulgacandcontas.tse.jus.br/divulga/#/>) entre janeiro e março de 2022.

O método utilizado para avaliar os planos de governo dos candidatos foi desenvolvido a partir de adaptações de Moura (2013), Borioni et al., (2017), Barros (2017) e Duarte (2019). Em síntese, Moura (2013) analisou os métodos de avaliação de políticas públicas ambientais adotadas por instituições do governo federal, com o intuito de apresentar resultados que permitissem o aprimoramento destas políticas, uma vez que este é um campo recente na gestão pública brasileira. Borioni, Gallardo e Sánchez (2017) desenvolveram um método quali-quantitativo para análise de Termos de Referência de Estudos de Impacto Ambiental, considerando a presença ou ausência de elementos urgentes à qualidade e completude dos estudos. Barros (2017), por sua vez, fez o mapeamento das temáticas ambientais nos planos de governo dos candidatos à presidência do Brasil em 2014 e como elas estão articuladas às propostas políticas dos presidenciáveis. Por fim, Duarte (2019) propôs um método quali-quantitativo de análise das abordagens da gestão do território nos planos de governo de dois candidatos que concorreram à presidência do Brasil nas eleições de 2018, elencando categorias de análise pautadas na visão de especialistas no tema e na literatura nacional e internacional.

A partir da triangulação metodológica entre as obras citadas, foram definidas categorias de análise para os planos de trabalho dos candidatos à prefeitura a serem avaliadas frente a uma escala de 0 a 3, segundo os critérios de DeVellis (2017). Além do auxílio da literatura, a definição das categorias também foi ajustada a partir da leitura dos planos de governo em um processo interativo, ou seja, temáticas ausentes na proposição inicial foram incluídas na análise à medida que estavam presentes e se destacavam na leitura dos planos de governo. Além disso, as categorias escolhidas têm uma forte relação com a agenda e gestão ambiental municipal, sendo elas: gerenciamento de resíduos sólidos, gestão de recursos hídricos, saneamento básico, qualidade do ar, mudanças climáticas, áreas verdes, biodiversidade, desenvolvimento sustentável e educação ambiental.

Quanto à escala, ela parte do valor mínimo (0) ao valor máximo (3), conforme a Tabela 1. O resultado total de cada plano de governo é dado pela soma simples dos valores individuais atribuídos a cada categoria, sendo 27 o valor máximo possível de ser obtido, já que nove categorias foram avaliadas. Embora seja uma escala numérica, a análise das informações é qualitativa. As pontuações representam a descrição de cada situação e auxiliam na avaliação dos planos de governo, destacando os casos em que as categorias foram abordadas de maneira mais completa (Borioni et al., 2017).

Tabela 1. Critérios de análise dos planos de governo dos candidatos.

Critério de Análise	Valor
Há uma seção individualizada e completa sobre a categoria	3
Há propostas ou projetos específicos associados à categoria	2
Há apenas citações genéricas sobre a categoria	1
Não há menção quanto à categoria	0

Fonte: Autores.

De acordo com esses critérios e valores, procedeu-se a uma avaliação qualitativa dos resultados a partir da leitura na íntegra dos planos de governo, permitindo discussões comparativas entre os planos de governo, entre as cidades e entre as categorias, pautadas na literatura sobre gestão ambiental e de políticas públicas.

3. Resultados e Discussão

A Tabela 2 contém os resultados das avaliações dos planos de governo, sendo organizados por cidade e candidato. Ainda, as colunas destacadas indicam os candidatos que foram eleitos para a prefeitura de suas respectivas cidades para a gestão 2021-2025. O Candidato F da Cidade II não disponibilizou seu plano de governo na seção de Divulgação de Candidaturas e Contas Eleitorais do Tribunal Superior Eleitoral, logo, não foi possível realizar a sua análise.

Percebe-se pela Tabela 2 grande variedade de resultados, levando a diferentes formas de governar relacionadas ao meio ambiente, o que pode refletir os apontamentos de Santos e Freitas (2020) e Chuenpagdee e Jentoft (2009) de que a governança ambiental varia de acordo com atores envolvidos no processo.

Para discussão, inicialmente é apresentada uma visão geral dos resultados por cidade e por categoria e depois a avaliação de cada categoria. Nenhum dos planos de governo analisados atingiu o máximo valor possível (27). O maior valor encontrado foi de 25 (Candidato A da Cidade III). O plano de governo do referido candidato trouxe seções específicas abordando, de maneira satisfatória, a maioria das categorias propostas (Valor 3), à exceção de “Biodiversidade” e “Educação Ambiental” que, apesar de não contarem com seções específicas, foram abarcadas por projetos ou propostas relacionados às temáticas (Valor 2). De forma completamente oposta, quatro candidatos obtiveram total 0 na soma dos valores das categorias - candidatos A e D da Cidade II e B e J da Cidade III. Isso significa que, nestes planos de governo, não foi incluído nenhum tema relacionado à pauta ambiental. Mesma situação foi encontrada por Scantimburgo (2018) ao avaliar o plano de governo do atual presidente da República, Jair Bolsonaro. Segundo o autor, não houve sequer uma menção direta ao tema ambiental e, muito menos, um conjunto mínimo de diretrizes que pudesse indicar com alguma clareza os caminhos que seriam seguidos no setor; o termo meio ambiente aparece no programa do presidente apenas uma única vez, subordinado ao tema da agricultura, na proposta de fusão da pasta do Meio Ambiente com a da Agricultura. E a proposta de campanha se materializou no estado atual de retrocesso e desmonte das políticas ambientais provocadas pelo governo federal (Adams et al., 2020; Seixas et al., 2020).

Tabela 2. Resultados das avaliações dos planos de governo. O destaque em cor é dado aos candidatos eleitos.

Candidato	Cidade I					Cidade II										Cidade III															
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Gestão de resíduos sólidos	2	2	2	2	2	0	1	1	0	2	-	2	2	0	1	2	3	0	2	1	2	3	2	2	2	0	2	2	1	2	2
Gestão de recursos hídricos	2	0	2	0	2	0	2	0	0	0	-	1	2	0	1	1	3	0	2	1	2	1	2	2	0	0	2	0	1	1	2
Saneamento Básico	2	2	3	2	2	0	3	1	0	1	-	2	2	1	2	3	3	0	2	0	2	2	1	1	0	0	3	2	1	1	2
Qualidade do ar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	2	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0
Mudanças climáticas	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Áreas verdes	1	2	2	2	0	0	1	0	0	2	-	2	2	0	2	2	3	0	2	0	3	3	2	2	2	0	2	1	1	0	2
Biodiversidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	2	0	0	0	2	2	0	2	0	3	3	0	0	2	0	2	0	0	1	0
Desenvolvimento Sustentável	0	2	3	1	3	0	3	1	0	3	-	0	2	0	1	1	3	0	3	1	3	2	3	3	3	0	2	0	0	1	0
Educação Ambiental	0	0	2	2	2	0	1	0	0	2	-	2	1	0	1	3	2	0	2	0	3	2	0	0	0	0	2	1	1	0	1
Total	7	8	14	9	12	0	11	4	0	10	-	11	13	1	8	14	25	0	18	3	20	21	11	10	9	0	18	6	5	9	9
Média	9,4					7,2										10,9															

Fonte: Autores.

Para a Cidade I, as pontuações alcançadas foram baixas (máximo de 14 em 27), refletindo uma baixa preocupação ambiental por parte de todos os candidatos. As principais temáticas presentes nos planos de governo foram saneamento básico, gestão de resíduos sólidos, desenvolvimento sustentável e áreas verdes, sendo contempladas majoritariamente, como propostas ou projetos (Valor 2). No entanto, biodiversidade e qualidade do ar foram temas totalmente ausentes dos planos de governo dos cinco candidatos (Valor 0). Quanto às mudanças climáticas, há apenas menções genéricas e vagas unicamente no plano de governo do Candidato E (Valor 1).

O Candidato E, eleito para a prefeitura da Cidade I, apresentou propostas voltadas ao gerenciamento de resíduos sólidos, gestão de recursos hídricos, saneamento básico e educação ambiental, com destaque para uma seção completa sobre desenvolvimento sustentável. As categorias de qualidade do ar, áreas verdes e biodiversidade não estavam presentes em seu plano de governo, e o tema de mudanças climáticas foi apresentado de forma bastante pontual e genérica, sem maiores detalhes. Embora sua pontuação ainda seja baixa (12 em 27), ele teve o segundo plano de governo mais bem avaliado segundo os critérios estabelecidos para esta pesquisa para a Cidade I.

De forma geral, os planos de governo da Cidade II apresentaram poucas seções específicas sobre temáticas ambientais. Quando presente, a pauta ambiental foi apresentada sob o formato de projetos e propostas, ou menções genéricas (Valores 2 ou 1). Assim como observado no caso da Cidade I, qualidade do ar, mudanças climáticas e biodiversidade foram os temas mais negligenciados na elaboração dos planos de governo dos candidatos. O Candidato C eleito apresentou em seu plano de governo apenas menções genéricas (Valor 1) aos temas: gestão de resíduos sólidos, saneamento básico, mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável. As demais categorias não foram minimamente abordadas em seu plano de governo. Este candidato esteve entre os que tiveram pior desempenho na avaliação do plano de governo (total 4 em 27), demonstrando que questões ambientais não foram prioritárias em sua campanha, e tampouco influenciaram na tomada de decisão dos eleitores.

Para a Cidade III, o Candidato F eleito abordou todas as categorias de análise em seu plano de governo, com foco na gestão de resíduos sólidos, mudanças climáticas, áreas verdes e biodiversidade, que são temáticas endereçadas em seções específicas no plano (Valor 3). O referido candidato apresentou propostas ou projetos (Valor 2) para saneamento básico, qualidade do ar, desenvolvimento sustentável e educação ambiental, no entanto, fez apenas menções genéricas (Valor 1) à gestão de recursos hídricos. Sua pontuação foi a segunda maior entre os candidatos à prefeitura desta cidade (21 em 27). Embora reconhecidas por projetos, propostas ou seções específicas em planos de governo de alguns candidatos à prefeitura da Cidade III, as categorias de qualidade do ar, mudança climática e biodiversidade ainda foram negligenciadas quando comparadas às demais categorias de análise.

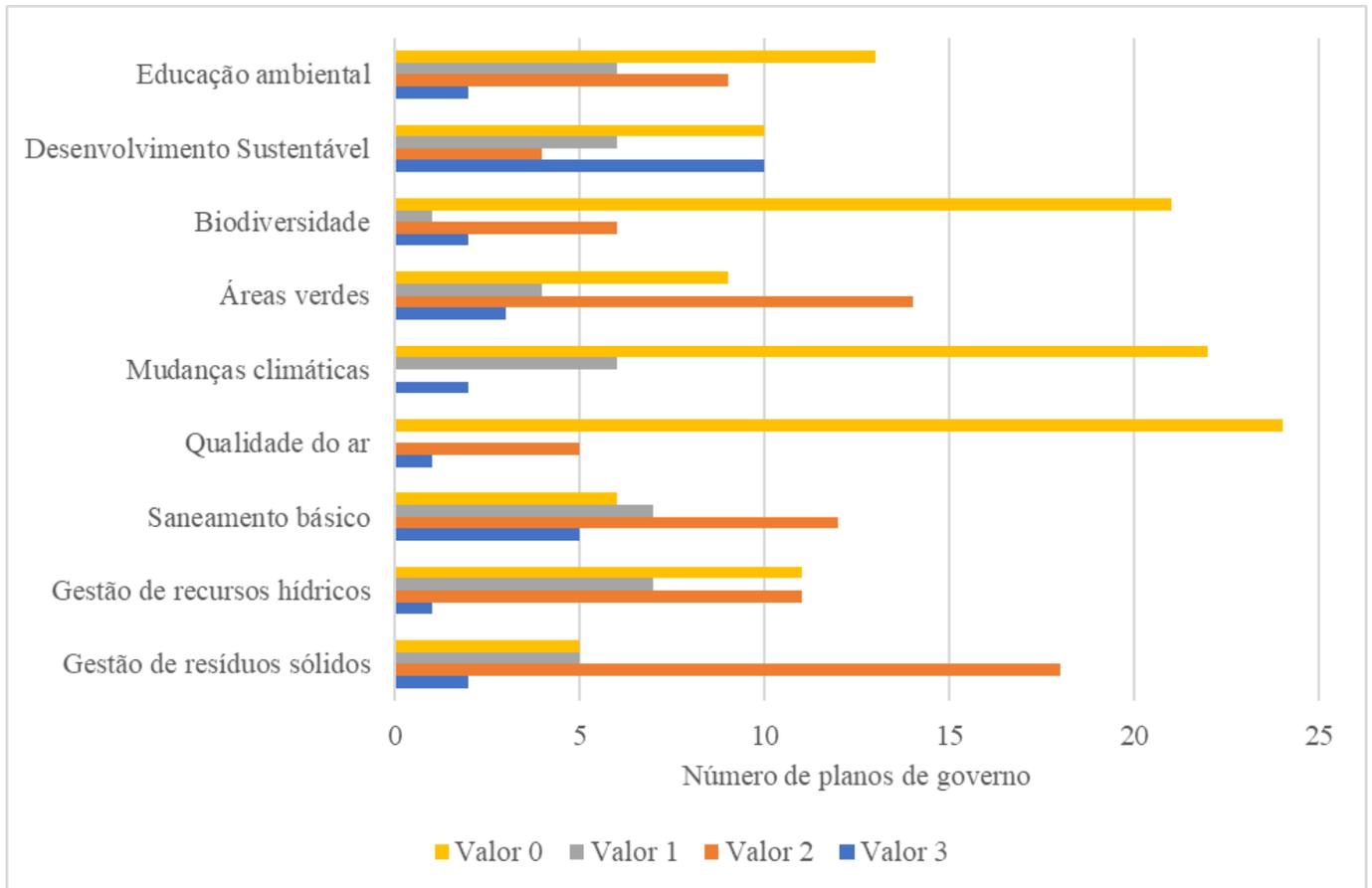
Dos candidatos eleitos, apenas o Candidato F da Cidade III abordou todas as categorias de análise em seu plano de governo. Ainda assim, a temática de gestão de recursos hídricos não recebeu destaque, contando apenas com menções genéricas. A limitada quantidade de categorias abordadas nos planos de governo analisados demonstra que os candidatos à prefeitura não estabelecem um elevado grau de compromisso com o planejamento ambiental municipal, o que pode afetar negativamente a construção da sustentabilidade local, como indicado por Moraes e Freitas (2020) e Fernandes et al. (2012).

Apesar de serem avaliadas apenas 3 cidades, nesta pesquisa parece não haver relação entre a faixa populacional e a preocupação dos candidatos, e possivelmente dos eleitores, com a questão ambiental, já que a Cidade II, de faixa populacional característica de uma cidade média, foi a que apresentou o menor valor médio dos planos (7,2). Além disso, a Cidade I, de menor faixa populacional, não teve nenhum candidato com total de 0 na avaliação.

Quanto à avaliação por categoria, a Figura 2 apresenta a distribuição dos valores (0 a 3). Percebeu-se que o Valor 0 (não há menção quanto à categoria) esteve mais presente nas categorias qualidade do ar (24 planos), mudanças climáticas (22 planos) e biodiversidade (21 planos), sendo estas as categorias menos mencionadas. Já o Valor 3 (há uma seção individualizada e

completa sobre a categoria) esteve mais presente em desenvolvimento sustentável (10 planos), tendo sido a categoria mais mencionada em seção específica, porém ainda alcançando menos da metade dos planos (total de 30 planos avaliados).

Figura 2. Distribuição dos valores (0 a 3) por categoria.



Fonte: Autores.

Tanto quando se avaliou os resultados por cidade como por categoria, observou-se uma abordagem sobre a questão ambiental muito limitada e aquém da necessária. Isso confirma a observação de Lima (2011) de que, apesar de alguns avanços, as políticas ambientais no Brasil avançaram de um modo contraditório e vacilante e não foram capazes de superar a crescente degradação ambiental e os conflitos políticos e econômicos decorrentes da expansão capitalista no país. Ainda corroborando, Seixas et al. (2020) apontaram os retrocessos impostos ao sistema de governança ambiental na última década e, principalmente, a partir do ano de 2019, indicando que o país caminha em direção oposta ao futuro almejado pela Agenda 2030. A partir das abordagens da agenda ambiental nos planos de governo estudados, o futuro das cidades avaliadas parece caminhar na mesma direção.

Na sequência, a fim de trazer mais reflexões e contribuições, cada categoria é discutida quanto à relação com a gestão ambiental municipal e quanto à forma com que foi abordada.

3.1 Gestão de resíduos sólidos

A gestão de resíduos sólidos, estabelecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), compreende as etapas de não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Brasil, 2010). Este aspecto foi adotado na análise dos planos de governo por estabelecer uma conexão com a qualidade ambiental e, conseqüentemente, com a qualidade de vida da população. A má gestão de resíduos sólidos pode induzir à contaminação de solos e águas, proliferação de agentes biológicos e vetores de doenças e poluição do ar (Silva & Araújo, 2020; Dzotsi et al., 2016; Songsore, 2017; Dhar-Chowdhury et al., 2015). Logo, políticas, projetos e intervenções direcionados à melhoria na gestão de resíduos sólidos trazem benefícios para a saúde da população e para o meio ambiente (Kanhaiet al., 2021).

Nos planos de governo analisados, a menção sobre a gestão de resíduos sólidos apresentou-se, principalmente, sob o formato de propostas ou projetos direcionados à elaboração de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), coleta seletiva e instalação de lixeiras ou ecopontos nos municípios, atendendo alguns dos princípios da PNRS. Andrade e Ferreira (2011) criticam projetos dessa natureza, uma vez que apenas atuam no afastamento de resíduos para longe das moradias, mas não dinamizam ou explicitam o funcionamento de todo o sistema de gestão de resíduos e suas implicações ambientais.

De maneira geral, não houve associação entre propostas para gestão de resíduos sólidos e o número de habitantes, ou seja, em todas as cidades existiram candidatos com propostas voltadas a essa temática, como observado por Carbonai et al., (2020). Dessa forma, frente ao cenário ambiental brasileiro, em que os recursos financeiros escassos aliados à ausência de prioridade política para a gestão de resíduos sólidos constituem obstáculos à implementação adequada de sistemas de gerenciamento (Savino, 2008), a existência de propostas e projetos na maioria dos planos de governo analisados (Valor 2 - 18 planos) foi considerada um fator positivo de destaque.

3.2 Gestão de recursos hídricos

As propostas voltadas à gestão de recursos hídricos devem ser orientadas pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), considerando os objetivos de: assegurar às atuais e futuras gerações o acesso à água, atendendo os padrões de qualidade necessários, e promover o uso racional e integrado, com vistas ao desenvolvimento sustentável (Brasil, 1997). A gestão de recursos hídricos é um desafio para o planejamento municipal dada a possível escassez decorrente das mudanças climáticas e eventuais conflitos conseqüentes, ou, de maneira oposta, eventos extremos de chuva que colocam as cidades frente a episódios de alagamentos e destruição. Assim, sem as adequadas propostas de gestão, os municípios certamente enfrentarão maiores impactos relacionados à qualidade e disponibilidade de água (Gouveia & Selva, 2021; Sochacka et al., 2021).

A abordagem de gestão de recursos hídricos nos planos de governo foi realizada principalmente por meio de propostas ou projetos (Valor 2 - 11 planos) e algumas menções genéricas (Valor 1 - 11 planos). Foi observada distinção nos focos das propostas entre as cidades analisadas. Na Cidade I, os candidatos enfatizaram a necessidade de preservação de mananciais, nascentes, rios, córregos e lagos; neste caso, os projetos foram endereçados a corpos hídricos específicos e de destaque para o município. A Cidade II contou com dois candidatos que citaram propostas relacionadas à gestão de recursos hídricos, mas tais propostas foram tratadas de forma generalizada, sob a ótica do saneamento básico. Para a Cidade III, por fim, houve destaque para projetos de cunho tecnológico e direcionados ao uso eficiente da água, como o desenvolvimento de mecanismos de redução de perdas hídricas e incentivo à intervenções que favorecem a infiltração da água.

À exceção da Cidade II em que os projetos não foram devidamente explicitados para a gestão de recursos hídricos (Valor 0 para 5 dos 10 planos, sem nenhum plano com Valor 3), as demais propostas se adequaram aos princípios da PNRH, constituindo esse um aspecto positivo na análise dos planos de governo. No entanto, houve destaque para menções genéricas e

ausência de abordagens em grande parte dos planos de governo analisados, inclusive do candidato eleito à prefeitura da Cidade II.

É necessário considerar que, no Brasil, há um amplo espectro de atuação política para gestão de recursos hídricos, frente às carências de estruturação e de planejamento urbanístico e rural (Philippi Junior et al., 2009). Há, portanto, necessidade e oportunidade para o desenvolvimento de projetos voltados ao gerenciamento de recursos hídricos na gestão municipal, algo que foi negligenciado na construção dos planos de governo de inúmeros candidatos.

3.3 Saneamento básico

As proposições voltadas ao saneamento básico devem estar baseadas na Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Nesse sentido, precisam ser consideradas propostas relacionadas à universalização do acesso, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e limpeza urbana, destacando as peculiaridades locais (Brasil, 2007). A ausência das devidas propostas e de sua concretização nas cidades representam riscos à saúde pública, com a proliferação de microrganismos patogênicos, à preservação de ecossistemas e paisagens e às atividades socioeconômicas (Pereira et al., 2021).

A temática do saneamento básico foi apresentada nos planos de governo dos candidatos, principalmente no formato de projetos e propostas (Valor 2 - 12 planos). Na Cidade I (menor faixa populacional), todos os candidatos apresentaram, ao menos, propostas para o saneamento básico, como revisão das tarifas de água e esgoto, soluções técnicas para acesso à água nos bairros, implantação de sistemas de tratamento de água e esgoto, Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e ampliação da cobertura de rede de esgoto. De fato, a carência na infraestrutura de saneamento básico é característica de municípios de pequeno porte brasileiros, representando uma oportunidade para o lançamento de projetos de desenvolvimento do setor (Lima et al., 2020).

Nas Cidades II e III, embora existiram propostas de saneamento básico, a maioria delas não abordou especificidades locais: geralmente, estavam associadas às melhorias no sistema de abastecimento de água e esgoto, porém sem maiores detalhes. Considerando as relações complexas do saneamento básico com aspectos sociais e econômicos da gestão pública, uma aproximação genérica não é adequada para o desenvolvimento eficiente de projetos (Andrade & Ferreira, 2011), sendo esta abordagem entendida como insuficiente para os propósitos de um plano de governo municipal.

3.4 Qualidade do ar

Quanto à qualidade do ar, assume-se como base de orientação o estabelecido pela Resolução CONAMA nº 5/1989, que dispõe sobre o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar (PRONAR), tendo vistas a limitação dos níveis de emissão de poluentes atmosféricos, melhoria na qualidade do ar, atendimento de padrões estabelecidos e não comprometimento da qualidade do ar em áreas consideradas não degradadas (Conama, 1989). A exposição a elevados níveis de poluentes atmosféricos pode provocar efeitos adversos crônicos e agudos na saúde da população, tanto da cidade quanto do campo; logo, proposições, leis e projetos voltados para a regulação de emissões e controle da poluição atmosférica são essenciais para a manutenção do ambiente ecologicamente equilibrado (Chen & Hoek, 2020; Liu, Zhong et al., 2022).

De forma geral, a temática de qualidade do ar foi uma das mais negligenciadas em todos os planos de governo analisados (Valor 0 - 24 planos). Por exemplo, para a Cidade I (menor faixa populacional), nenhum dos candidatos apresentou propostas voltadas à qualidade do ar, demonstrando que esta não é uma prioridade para a gestão pública local. Assume-se como hipótese a inacessibilidade aos equipamentos e profissionais especializados, por se tratar de uma cidade de pequeno porte (Snyder et al., 2013). Além disso, a ideia romantizada de “ar puro” em cidades pequenas faz parte do imaginário popular (e do eleitorado), retirando a qualidade do ar das temáticas prioritárias para a gestão municipal (Sedrez, 2013). Para as Cidades II e III, apesar de poucos projetos e seções encontrados, as informações presentes estavam relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias de

controle de poluição atmosférica. Essas tecnologias são necessárias a cidades de maior porte, com grande frota de veículos e excessiva emissão de poluentes por indústrias (Loschiavo, 2021).

Em resumo, a partir dos resultados encontrados na análise dos planos de governo, pôde-se assumir que a qualidade do ar não foi preeminente no desenvolvimento de propostas dos candidatos às prefeituras observadas neste estudo.

3.5 Mudanças climáticas

Para orientar as ações relacionadas às mudanças climáticas nos planos de governo, devem ser consideradas as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 12.187/2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Assim, são importantes: ações de mitigação da mudança do clima; medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos das mudanças climáticas sobre sistemas ecológicos, sociais e econômicos; incentivo à pesquisas científico-tecnológicas voltadas a projeções futuras da mudança do clima, identificação de vulnerabilidades e desenvolvimento de processos de redução de emissões antrópicas; fomento à atividades que reduzem emissões; e práticas de disseminação de informações e conscientização pública sobre mudança climática (Brasil, 2009).

A temática de mudanças climáticas não recebeu destaque no desenvolvimento dos planos de governo analisados (Valor 0 - 22 planos). Os únicos que apresentaram propostas concretas detalhadas em uma seção específica (Valor 3) foram os candidatos A e F da Cidade III. Os projetos estavam associados ao desenvolvimento de tecnologias e estratégias de controle de emissões de gases do efeito estufa direcionadas ao combate da mudança do clima, atendendo apenas uma das diretrizes da PNMC. A ausência generalizada de propostas foi compreendida como um fator negativo.

Há maior necessidade de discussões a respeito da mudança climática na gestão pública e sua integração, desde o nível municipal, para uma mudança efetiva de paradigma e garantia da qualidade ambiental às atuais e futuras gerações. Por se tratar de um tema urgente, em que planejamento e ação pública são necessários, a abordagem da mudança climática em planos de governo é imprescindível (Hurlimann et al., 2021).

3.6 Áreas verdes

As áreas verdes, por sua vez, são definidas como espaços predominantemente vegetados, previstos no Plano Diretor Municipal (PDM), nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, destinados à usos recreativos, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção de recursos hídricos, manutenção paisagística e manifestações culturais (Brasil, 2012). Alencar e Cardoso (2015) recomendam propostas dinâmicas e interativas, social e ambientalmente, para projetos de áreas verdes urbanas, com o propósito de aproximar o ser humano da natureza. Assim, espera-se dos gestores, para um bom planejamento de áreas verdes, o incentivo ao plantio de espécies nativas e revitalização de jardins e praças (Gengo & Henkes, 2013).

A temática das áreas verdes foi apresentada nos planos de governo analisados, majoritariamente, sob o formato de propostas ou projetos (Valor 2 - 14 planos), com algumas ocorrências de seções completas (Valor 3 - 3 planos) e menções genéricas nos demais casos em que a categoria foi abordada (Valor 1 - 4 planos). De forma geral, as seções completas, projetos e menções tratavam de planos de reflorestamento, arborização do município e revitalização de parques e praças públicas. Às seções completas e aos projetos voltados às áreas verdes, foi atribuído um caráter positivo no âmbito desta pesquisa, por contemplarem as especificidades de cada município e endereçarem a necessidade de áreas verdes para a qualidade ambiental e saúde dos municípios, como recomendado por Alencar e Cardoso (2015) e Gengo e Henkes (2013). As menções genéricas foram observadas sob uma perspectiva negativa, uma vez que foram apresentadas de forma superficial, impondo limitações à análise, e demonstrando que esse não foi um aspecto de destaque para os candidatos, já que estes não explicitaram projetos ou seções específicas para o tratamento do assunto em sua gestão.

3.7 Biodiversidade

A abordagem da biodiversidade nos planos de governo deve considerar as relações da biota com o meio, ambientes aquáticos e recursos hídricos. Ações antrópicas sobre ecossistemas, como desmatamento, poluição, urbanização e homogeneização de fauna pela inserção de espécies exóticas em áreas antropizadas têm intensificado a perda de biodiversidade. Portanto, destaca-se a importância da abordagem da biodiversidade em projetos de gestão municipal, para garantir a proteção e o devido monitoramento de serviços ecossistêmicos e das respostas da biodiversidade aos distúrbios provocados por ação humana no ambiente natural (González-García et al., 2022).

Pouco se falou sobre a temática da biodiversidade nos planos de governo (Valor 0 - 21 planos). Na Cidade I, não houve menção a respeito do tema em nenhum plano de governo dos candidatos. Apenas nas Cidades II e III que questões de biodiversidade foram levantadas, porém apenas nos planos de poucos candidatos. Segundo Lima, Campos, Ribeiro, Lopes, Melo, Sousa, Santana & Moura (2021), há uma grande lacuna na abordagem de questões de fauna e flora na gestão municipal, seja pela falta de especialistas ou pela falta de conhecimento a respeito da importância das espécies.

Os principais pontos relacionados à biodiversidade nos planos de governo que a contemplam foram direcionados à proteção de fauna e flora nativas e defesa de animais domésticos e abandonados. As abordagens a respeito de biodiversidade foram consideradas limitadas, dada a importância do tema para a gestão pública de cidades brasileiras, incluindo área urbana e rural, e a necessidade de requalificação do ambiente das cidades, segundo Ramos (2020), no sentido de fornecer maior suporte aos processos naturais e restauração de serviços ecossistêmicos.

3.8 Desenvolvimento sustentável

Existem diferentes abordagens de desenvolvimento sustentável aplicadas à gestão municipal, como modelos de cidades compactas, cidades inteligentes, “eco-cidades” e cidades criativas (Bibri & Krogstie, 2017). Para esta pesquisa, o olhar sobre os planos de governo na questão do desenvolvimento sustentável foi conduzido pelas propostas de Bibri (2019) e Niemets et al., (2021), que consideram elementos importantes: a promoção de estruturas de governança, fomentando a formação de sistemas urbanos policêntricos, uso de meios de transporte ambientalmente amigáveis, eficiência energética, mobilidade e acessibilidade e altos níveis de qualidade de vida e justiça social.

As abordagens de desenvolvimento sustentável adotadas pelos candidatos foram distintas para cada cidade. Na Cidade I, o entendimento dos candidatos sobre o tema relacionou-se à promoção da agricultura e da pecuária e ao incentivo ao agronegócio, uma vez que o conceito foi apresentado juntamente com esses aspectos. Não se trata de uma abordagem condizente com as definições tradicionais de desenvolvimento sustentável trazida por ONU (1972) e Sachs (2007), mas reforça uma percepção típica de cidades menores sobre o que é desenvolvimento, dadas as relações específicas entre campo e cidade e o entendimento de desenvolvimento atrelado à logística agroindustrial (Castillo, Elias, Peixinho, Bühler, Pequeno & Frederico, 2016). Nas Cidades II e III, por outro lado, os planos trouxeram seções e projetos direcionados ao desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, turismo sustentável e adequação da infraestrutura urbana e de mobilidade aos preceitos da sustentabilidade, se aproximando das conceituações de Bibri (2019) e Niemets et al. (2021). Observa-se, portanto, que o entendimento de desenvolvimento sustentável nos planos de governo foi variável conforme as características e necessidades prioritárias de cada município.

A questão do desenvolvimento sustentável foi a que mais teve uma seção individualizada e completa (Valor 2 - 10 planos). Presume-se que este destaque seja dado pela emergência do conceito de “ESG” (*Environment, Social & Governance*), diretamente ligado ao desenvolvimento sustentável e gestão para a sustentabilidade, que provoca mudanças de comportamento e de visão de indivíduos e eleitores. Pimonenko et al., (2020) afirmam que cidadãos atualmente dão preferência para propostas e projetos amigáveis ambientalmente, em detrimento de modelos tradicionais prejudiciais ao meio ambiente. Assim, gestores

públicos e privados buscam se adaptar rapidamente à nova tendência para atingir um maior número de apoiadores. Processos desta forma podem não representar uma legítima preocupação ambiental, mas apenas o uso de estratégias de marketing verde, conhecidas como “*greenwashing*”, que criam uma aparência sustentável ao projeto, sem a devida aplicação prática (Delmas & Burbano, 2011). Assim, como apontado por Fernandes et al. (2012), o alcance da sustentabilidade é realmente um desafio no âmbito dos municípios.

3.9 Educação ambiental

Por fim, os aspectos relacionados à educação ambiental devem ser direcionados pela Lei Federal nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Portanto, devem ser consideradas ações de destaque a divulgação de informações ambientais, projetos de estímulo e fortalecimento do pensamento crítico sobre meio ambiente e sociedade e incentivo à participação pública e exercício da cidadania na construção e manutenção de um ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1999).

Os conteúdos sobre educação ambiental não receberam o devido destaque nos planos analisados para as três cidades (Valor 0 - 13 planos). Em todos os casos, sempre que o tema foi colocado em pauta pelos candidatos, estava relacionado a projetos e propostas pontuais, circunscritos ao ambiente escolar, sem demonstração de integração com outros setores do governo ou da sociedade. Trata-se de uma abordagem predominantemente pragmática, limitada a ações individuais ou comportamentais, no âmbito doméstico ou escolar. Este modelo de educação ambiental é insuficiente para a criação de um pensamento crítico coletivo e incapaz de romper com estruturas hegemônicas de dominação socioambiental (Layrargues & Lima, 2011).

4. Considerações Finais

Apesar dos pontos positivos observados para algumas categorias de análise, inúmeros aspectos ambientais foram negligenciados ou abordados de forma insuficiente nos planos de governos estudados neste artigo. As questões ambientais foram subvalorizadas, quando comparadas a outros setores da gestão municipal, e tal fato se confirmou pela baixa quantidade de seções específicas e de projetos abrangentes para tratarem de todos os temas apresentados neste estudo. O que se observou, na leitura dos planos de governo, foi que os candidatos priorizavam outros setores em detrimento do meio ambiente e da sustentabilidade.

As categorias de análise que receberam maior destaque na redação dos planos de governo estavam associadas a projetos de infraestrutura, cujo resultado é primariamente visualizado pela população, como é o caso de gestão de resíduos sólidos, saneamento básico e áreas verdes. No contexto político, melhorias visíveis são essenciais para a formação do eleitorado. Logo, a priorização das categorias que apresentam resultados imediatos na infraestrutura municipal, em benefício da população, tende a angariar mais votos para o candidato e não representa necessariamente uma preocupação ambiental legítima. Por outro lado, as temáticas que exigem projetos de longo prazo, cujos resultados concretos não são visualizados pela população de imediato, como biodiversidade e educação ambiental, são as que menos se destacam nos planos de governo, embora sejam de extrema importância para uma gestão municipal ambientalmente sustentável.

A aplicação da metodologia não demonstrou diferenças significativas nas abordagens dos planos de governo de cidades pertencentes a faixas populacionais distintas, no entanto, os resultados numéricos permitiram a identificação da presença ou ausência da pauta ambiental nos planos de governo que, somados a uma análise qualitativa, culminaram na discussão de aspectos relevantes aos campos da gestão ambiental e de políticas públicas. Acredita-se que a definição interativa das categorias de análise possibilita a realização de novos trabalhos orientados pelas especificidades do objeto de estudo, sejam estes planos de governo desenvolvidos em nível municipal, estadual e federal, apontando, portanto, para as possibilidades de replicação da metodologia proposta em outras pesquisas.

O estudo não se debruçou sobre tendências político-partidárias, sendo esta uma limitação da pesquisa. Entretanto, este campo representa um potencial a ser explorado, especialmente por meio de análise comparativa entre planos de governo de candidatos considerando os diferentes partidos e coligações, suas orientações ideológicas e também incluindo as variabilidades regionais à discussão.

Por fim, trabalhos futuros podem ser elaborados com o intuito de verificar a concretude das propostas presentes nos planos de governo dos candidatos eleitos. Trabalhos neste sentido podem contribuir para a transparência na gestão pública, bem como sensibilizar eleitores quanto à abordagem de aspectos ambientais nas ações de governo.

Referências

- Adams, C., Borges, Z., Moretto, E. M. & Futemma, C. (2020). Governança ambiental no Brasil: acelerando em direção aos objetivos de desenvolvimento sustentável ou olhando pelo retrovisor? *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25 (81), 1-13.
- Alencar, L. D. & Cardoso J. C. (2015). Paisagismo funcional - O uso de projetos que integram mais que ornamentação. *Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente*, 1 (1), 1-7.
- Andrade, R. M. & Ferreira, J. A. (2011). A gestão de resíduos urbanos no Brasil frente às questões da globalização. *REDE - Revista Eletrônica do Prodepa*, 6 (1), 7-22.
- Assis, M. P. A., Malheiros, T. F., Fernandes, V. & Philippi Junior, A. (2012). Avaliação de Políticas Ambientais: desafios e perspectivas. *Saúde Soc.*, 21, 7-20.
- Barros, A. T. (2013). A visibilidade ambiental em perspectiva sociológica: estudo comparado Brasil-Portugal. *Sociologias*, 15, 318-345.
- Barros, A. T. (2015). Política partidária e meio ambiente: a adesão dos partidos políticos brasileiros à agenda verde. *OPINIÃO PÚBLICA*, 21 (3), 693-733.
- Barros, A. T. (2017). A governança ambiental nos planos de governo dos presidenciáveis nas eleições de 2014. *Revista Brasileira de Ciência Política*, (23), 181-216.
- Bibri, S.E. (2019). *Big Data Science and Analytics for Smart Sustainable Urbanism: Unprecedented Paradigmatic Shifts and Practical Advancements*. Springer.
- Bibri, S. E. & Krogstie, J. (2017) ICT of the new wave of computing for sustainable urban forms: Their big data and context-aware augmented typologies and design concepts. *Sustain. Cities Soc.*, 32, 449-474.
- Borioni, R., Gallardo, A. L. C. F. & Sánchez, L. E. (2017). Advancing scoping practice in environmental impact assessment: an examination of the Brazilian federal system. *Impact assessment and Project Appraisal*, 35 (3), 200-213.
- Brasil. (1997). *Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm
- Brasil. (1999). *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm
- Brasil. (2007). *Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm
- Brasil. (2009). *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm
- Brasil. (2010). *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm
- Brasil. (2012). *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm
- Brizolla, M. M. B., Allebrandt, S. L., Silva, P. R., Hedlund P. R. & Zanatta, J. M. (2020). Políticas ambientais: uma avaliação dos desafios e das perspectivas do município de Ijuí/RS. *Research, Society & Development*, 9 (4), e89942797.
- Carbonai, D., Baum, J. & Camiz, S. (2020). Gestão municipal de resíduos e ambiente institucional no Rio Grande do Sul. *EURE*, 46 (139), 139-153.
- Castillo, R., Elias, D., Peixinho, D., Bühler, E., Pequeno, R. & Frederico, S. (2016). Regiões do agronegócio, novas relações campo-cidade e reestruturação urbana. *Revista da Anpege*, 12 (18), 265-288.
- Chen, J. & Hoek, G. (2020). Long-term exposure to PM and all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and meta-analysis. *Environ. Int.*, 143.
- Chuenpagdee, R. & Jentoft, S. (2009). Governability assessment for fisheries and coastal systems: A reality check. *Human Ecology*, 37 (1), 109-120.
- Conama. (1989). *Resolução CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1989*. https://www.suape.pe.gov.br/images/publicacoes/resolucao/Resolu%CC%83o_CONAMA_005.1989.pdf
- Delmas, M A. & Burbano, V. C. (2011) The Drivers of Greenwashing. *California Management Review*, 54 (1), 64-87.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: theory and application..* Sage Publications.

- Dhar-Chowdhury, P., Haque, C. & Driedger, S. (2015). Dengue disease risk mental models in the city of Dhaka, Bangladesh: juxtapositions and gaps between the public and experts. *Risk Anal.*, 36 (5), 874-891.
- Duarte, J. P. P. (2019). Planos de governo dos presidenciáveis: uma análise sobre a abordagem da reforma agrária para a gestão 2019-2022. *Espaço e Economia* [Online], (16).
- Dzotsi, E., Odoom, J., Opore, J. & Davies-Teye, B. (2016). Outbreak of cholera, Greater Accra region Ghana 2014. *J. Sci. Res. Repos.*, 9(3), 1-12.
- Fernandes, V., Malheiros, T. F., Philippi Junior, A. & Sampaio, C. A. C. S. (2012). Metodologia de Avaliação Estratégica de Processo de Gestão Ambiental Municipal. *Saúde Soc.* São Paulo, 21 (3), 128-143.
- Gengo, R.C. & Henkes, J.A. (2013). A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. *Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 1 (2), 55 –81.
- González-García, A., Palomo, I., Gonzáles, J. A., García-Díez, V., García-Llorente, M. & Montes, C. (2022). Biodiversity and ecosystem services mapping: Can it reconcile urban and protected area planning? *Science of The Total Environment*, 803, 150048.
- Gouveia, R. L. & Selva, V. S. F. (2021). Governança ambiental na revitalização dos riachos urbanos na Cidade do Recife – Pernambuco – Brasil. *Research, Society & Development*, 10 (12), e146101220197.
- Hurlimann, A., Moosavi, S. & Browne, G. R. (2021). Urban planning policy must do more to integrate climate change adaptation and mitigation actions. *Land Use Policy*, 101,105188
- IBGE. (2010). *Censo Demográfico 2010*. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>.
- Kageyama, P. Y. & Santos, J. D. (2012). Aspectos da política ambiental nos governos Lula. *Revista Faac*, 1 (2), 179-192.
- Kanhai, G., Fobil, J. N., Nartey, B. A., Spadaro, J. V & Mudu, P. (2021). Urban Municipal Solid Waste management: Modeling air pollution scenarios and health impacts in the case of Accra, Ghana. *Waste Management*, 123, 15-22.
- Layrargues, P. P. & Lima, G. F. C. (2011). Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. *VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental" A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil*.
- Lima, G. F. C. (2011). A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (23), 121-132.
- Lima, M. L. R., Campos, F. F., Ribeiro, J. S., Lopes, R. B., Melo, S. G., Sousa, M. A. P., Santana, M. B. & Moura, L. S. (2021). Cenário socioambiental de uma microbacia urbana na Amazônia oriental. *Research, Society and Development*, 10 (16), e234101623427.
- Lima, V. M., Costa, S. M. F. & Santos, L. S. (2020). Desafios e Reflexões para o Planejamento Urbano nas pequenas cidades do Delta da Amazônia pós-pandemia. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, Volume Especial.
- Liu, X., Zhong, S., Li, S & Yang, M. (2022). Evaluating the impact of central environmental protection inspection on air pollution: An empirical research in China. *Process Safety and Environmental Protection*, 160, 563-572.
- Loor, I., Rivadeneira, L. & Rivadeneira, J. (2021). Gobernanza ambiental para ciudades del Sur Global: perspectivas teóricas. *Research, Society & Development*, 10 (1), e56410112278.
- Loschiavo, D. (2021). Big-city life (dis)satisfaction? The effect of urban living on subjective well-being. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 192, 740–764.
- Maia, D. S. (2010). Cidades Médias e pequenas do nordeste: Conferência de abertura. In: Lopes, D. M F., Henrique, W. (orgs.). *Cidades médias e pequenas: teorias, conceitos e estudos de caso*. Publicações SEI.
- Mickwitz, P. (2006). *Environmental policy evaluation- concepts and practice*. Finnish Society of Sciences and Letters.
- Morais, L. A. & Freitas, L. S. (2020). Democracia e meio ambiente: um estudo bibliométrico da produção científica. *Research, Society & Development*, 9 (7), e364974311.
- Moura, A. M. M. (2013). *Governança das Políticas Ambientais no Brasil: Desafios à construção de um sistema integrado de avaliação*. IPEA.
- Moura, A. M. M. (2016). *Governança ambiental no Brasil: Instituições, atores e políticas públicas*. IPEA.
- Niemets, K., Kravchenko, K., Kandyba, Y., Kobylin, P. & Morar, C. (2021). World cities in terms of the sustainable development concept. *Geography and Sustainability*, 2 (4), 304-311.
- ONU. (1972). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1
- Peccatiello, A. F. O. (2011). Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (24), 71-82.
- Pereira, L. C. C., Sousa, N. S. S., Rodrigues, L. M .S., Monteiro, M. C., Silva, S. R. S., Oliveira, A. R. G., Dias, A. B. B. & Costa, R. M. (2021). Effects of the lack of basic public sanitation on the water quality of the Caeté River estuary in northern Brazil. *Ecology and Hydrobiology*, 21(2), 299-314.

- Philippi Junior, A., Marcon, G. & Grisotto, L. E. G. (2009). Desafios para a gestão de recursos hídricos e o desenvolvimento urbano . *REGA*, 6 (2), 65-91.
- Pimonenko, T., Bilan, Y., Horák, J., Starchenko, L. & Gajda, W. (2020). Green Brand of Companies and Greewashing under Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12, 1-15.
- Ramos, G. S. (2020). *Jardim demonstrativo: Diretrizes de resgate e conservação da biodiversidade nas cidades*. <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/217450/001121222.pdf?sequence=1>.
- Sachs, I. (2007). *Rumo à ecossocioeconomia - teoria e prática do desenvolvimento*. Cortez.
- Santos, P. J. A. & Freitas, L. S. (2020). Governança ambiental no contexto de combate à desertificação no Estado da Paraíba. *Research, Society & Development*, 9 (8), e483985516.
- Savino, A. (2008). Large population – more sanitation: the state of urban solid waste management in Latin America. *Waste Management World*, 90-97.
- Scantimburgo, A. (2018). O desmonte da agenda ambiental no governo Bolsonaro. *Perspectivas*, 52, 103-117.
- Sedrez, L. (2013). Natureza urbana na América Latina: cidades diversas e narrativas comuns. *RCC Perspectives*, (7), 59-68.
- Seixas, C. S., Prado, D. S., Joly, C. A., May, P. H., Neves, E. M. S. C. & Teixeira, L. R. (2020). Governança Ambiental no Brasil: rumo aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)? *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25 (81), 1-21.
- Silva, P. P. & Araújo, P. S. R. (2020). Ações urbanas sustentáveis na Cidade de Salvador, Bahia, Brasil (2013-2016). *Research, Society & Development*, 9 (8), e319984976.
- Snyder, E. G., Watkins, T. H., Solomon, P. A., Thoma, E. D., Williams, R. W., Hagler, G. S. W., Shelow, D., Hindin, D.A., Kilaru, V.J. & Preuss, P.W. (2013). The changing paradigm of air pollution monitoring. *Environ. Sci. Technol.*, 47, 11369-11377.
- Sochacka, B. A., Kenway, S. J. & Renouf, M. (2021). A Liveability and its interpretation in urban water management: Systematic literature review. *Cities*, 113, 103154.
- Songsore, J. (2020). The complex interplay between everyday risks and disaster risks: the case of the 2014 cholera pandemic and 2015 flood disaster in Accra, Ghana. *Int. J. Disaster Risk Reduct.*, 26, 43-50.
- The Royal Swedish Academy of Sciences. (2018). *The prize in economic sciences 2018*. <https://www.kva.se/en/pressrum/pressmeddelanden/ekonomipriset-2018>.
- Weiss, C. H. (1999). The interface between evaluation and public policy. *Evaluation*, 5 (4), 468-486.
- Williamson, O. (1985). *The economic institutions of capitalism*. Free Press.