

PLANEJAMENTO DO SANEAMENTO BÁSICO NO OESTE DO PARANAENSE: AVALIAÇÃO DOS PLANOS MUNICIPAIS

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.16.25.IX-007>

Carlos Vitor Ribeiro Pereira*, Ghessyca Aparecida do Bonfim, Evandro Andre Konopatzki, Fabio Orssatto, Elias Lira dos Santos Junior

* Universidade Tecnológica Federal do Paraná, carlospereira.2017@alunos.utfpr.edu.br

RESUMO

O saneamento básico constitui uma das políticas públicas mais estratégicas para a promoção da saúde, a preservação ambiental e o desenvolvimento socioeconômico sustentável. A Lei nº 14.026/2020 reforçou a obrigatoriedade dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs), estabelecendo metas de universalização até 2033 e consolidando-os como instrumentos centrais de gestão. Contudo, ainda persistem fragilidades que comprometem sua efetividade prática. Este estudo avaliou a qualidade técnica dos PMSBs de municípios com mais de 20 mil habitantes do Oeste do Paraná, identificando avanços, lacunas e perspectivas de aprimoramento. A pesquisa adotou abordagem exploratória e descritiva, com análise qualitativa e quantitativa. Na primeira etapa, caracterizou-se a região a partir de dados do IBGE e da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC/2017), que mostraram que apenas 22% dos municípios possuem a obrigatoriedade de planos completos. Na segunda etapa, avaliou-se tecnicamente 11 PMSBs com base no Roteiro Metodológico do Ministério das Cidades (2016), que organiza a análise em oito dimensões e 42 indicadores. Os resultados revelaram contrastes significativos. Apenas três municípios (Foz do Iguaçu, Santa Helena e Medianeira) apresentaram desempenho robusto (Plano Verde), com diagnósticos consistentes, definição clara de metas, integração parcial com o orçamento e participação social efetiva. Cascavel e Guaíra obtiveram desempenho intermediário (Plano Amarelo), com avanços pontuais, mas necessitando ajustes em objetivos, prazos e monitoramento. Já seis municípios – Assis Chateaubriand, Palotina, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Toledo – foram classificados como frágeis (Plano Vermelho), apresentando diagnósticos incompletos, metas superficiais e baixa vinculação ao orçamento. De forma geral, 46% dos PMSBs avaliados foram Vermelhos, 18% Amarelos e apenas 36% Verdes, revelando que mais da metade apresenta deficiências significativas. As fragilidades mais recorrentes envolvem carência de capacidade técnica local, dependência de consultorias externas, descontinuidade político-administrativa e baixa participação social, reforçada pela limitada atuação dos Conselhos Municipais de Saneamento Básico. Conclui-se que a simples existência dos PMSBs não garante efetividade. Para que cumpram seu papel estratégico, é necessário investir em capacitação técnica, integrar os planos ao orçamento, ampliar a participação social e assegurar continuidade institucional. Somente assim será possível universalizar o saneamento até 2033 e consolidar esse direito fundamental no Oeste do Paraná.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento Urbano; Gestão Ambiental; Políticas Públicas; Desenvolvimento Social; Saúde Coletiva.

INTRODUÇÃO

O saneamento básico deve ser compreendido como um direito humano fundamental, indispensável para a promoção da saúde coletiva, da dignidade humana e da qualidade de vida. Trata-se de uma política pública estruturante, diretamente relacionada à redução de desigualdades sociais, à conservação ambiental e à sustentabilidade econômica dos territórios (FUNASA, 2014; OPAS, 2021). A ausência ou deficiência desses serviços repercute em elevados índices de morbimortalidade, sobretudo em decorrência de doenças de veiculação hídrica, além de comprometer a atratividade de investimentos e o desenvolvimento socioeconômico sustentável (IPEA, 2021).

No Brasil, os déficits estruturais permanecem significativos. Estima-se que aproximadamente 35 milhões de pessoas não tenham acesso à água tratada e cerca de 100 milhões vivam sem coleta adequada de esgoto, conforme dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS (2022). Essa realidade expressa a histórica desigualdade territorial que caracteriza o setor, em que grandes centros urbanos apresentam níveis mais elevados de atendimento, enquanto municípios de pequeno e médio porte, em especial nas regiões interioranas, enfrentam maiores dificuldades de universalização (SILVA; MONTE-MOR, 2022; PEREIRA, 2025).

A trajetória institucional do saneamento no país teve como marco inicial a Lei nº 11.445/2007, que estabeleceu diretrizes nacionais para o setor, sistematizando princípios de universalidade, integralidade, transparência e controle social (BRASIL, 2007). Mais recentemente, a promulgação da Lei nº 14.026/2020, conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento, ampliou os instrumentos de regulação, determinou a obrigatoriedade da prestação regionalizada e fixou metas ambiciosas de universalização até 2033, contemplando abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana (BRASIL, 2020). Nesse contexto, os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) foram consolidados como instrumentos centrais de planejamento, diagnóstico e monitoramento, devendo

orientar tanto a alocação de recursos quanto a integração com os instrumentos orçamentários municipais (PPA, LDO e LOA).

Entretanto, a distância entre o marco normativo e a realidade prática ainda é expressiva. Diversos estudos apontam que os PMSBs, quando elaborados, frequentemente se limitam a cumprir exigências legais, mas apresentam baixa qualidade técnica, reduzida articulação com o orçamento público e limitada efetividade da participação social (IPEA, 2021; JACOBI et al., 2020). A carência de capacidade técnica local, a dependência de consultorias externas e a descontinuidade político-administrativa são fatores recorrentes que fragilizam a efetividade desses planos, transformando-os em documentos predominantemente formais, sem conexão orgânica com a gestão municipal (Dos Santos et al., 2018; PEREIRA, 2025).

A região Oeste do Paraná constitui um território estratégico para a análise dessas questões. Composta por 50 municípios inseridos na divisão geográfica intermediária de Cascavel (IBGE, 2018), a região caracteriza-se pelo dinamismo econômico vinculado à agroindústria, pela diversidade socioespacial e pelo crescimento urbano acelerado. Esse cenário intensifica a pressão sobre os recursos hídricos e sobre a infraestrutura de saneamento, tornando ainda mais urgente a elaboração de PMSBs consistentes, capazes de articular demandas locais e diretrizes nacionais. Municípios de médio porte, como Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo, apresentam maior complexidade institucional e socioeconômica, enquanto localidades menores enfrentam restrições mais severas de recursos humanos, técnicos e financeiros, o que se reflete na qualidade e na efetividade de seus planos (CAMPOS, 2020; SANTOS, et al., 2021; PEREIRA, 2025).

Assim, compreender a qualidade técnica dos PMSBs do Oeste do Paraná é fundamental não apenas para avaliar o cumprimento das exigências legais, mas também para identificar lacunas e potencialidades na gestão do saneamento. A análise desses instrumentos permite discutir em que medida eles cumprem sua função de transformar o direito formal em realidade concreta, promovendo saúde pública, equidade social e sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, este estudo busca contribuir para o debate acadêmico e para a formulação de políticas públicas mais consistentes, ao avaliar criticamente os PMSBs de municípios com mais de 20 mil habitantes da região, destacando desafios, boas práticas e perspectivas de aprimoramento.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo geral avaliar criticamente os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) dos municípios com mais de 20 mil habitantes da região Oeste do Paraná, examinando sua qualidade técnica, consistência metodológica e efetividade prática enquanto instrumentos estratégicos de planejamento intersetorial. Busca-se compreender em que medida tais planos contribuem para a promoção da saúde pública, a melhoria da qualidade ambiental e a gestão territorial sustentável, conforme estabelecido no Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020).

De forma específica, pretende-se:

- Analisar a integração dos PMSBs com outras políticas públicas e com os instrumentos orçamentários municipais (PPA, LDO e LOA);
- Avaliar o grau de participação social nos processos de elaboração, monitoramento e revisão dos planos;
- Identificar os principais desafios institucionais, técnicos e político-administrativos enfrentados pelos municípios na implementação dos PMSBs;
- Comparar o desempenho dos planos entre os diferentes municípios, evidenciando padrões regionais de avanços e fragilidades;
- Propor diretrizes de aprimoramento que fortaleçam a capacidade institucional, ampliem a efetividade da participação social e assegurem maior viabilidade técnica e financeira para os PMSBs.

METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma abordagem teórico-empírica, de caráter exploratório e descritivo, combinando técnicas qualitativas e quantitativas. A escolha dessa abordagem se justifica pela complexidade do objeto investigado, uma vez que os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) envolvem dimensões institucionais, sociais, técnicas e financeiras que demandam uma análise abrangente e integrada. Conforme ressalta Gil (2019), pesquisas exploratórias buscam ampliar a compreensão de um fenômeno, enquanto as descritivas procuram identificar, registrar e interpretar suas características. Nesse sentido, o estudo não se restringe a verificar a existência formal dos PMSBs, mas busca avaliar sua qualidade técnica, consistência interna e aplicabilidade prática, considerando parâmetros normativos e metodológicos previamente estabelecidos.

O universo da pesquisa abrange os 50 municípios da região Oeste do Paraná, definidos pela divisão geográfica intermediária de Cascavel (IBGE, 2018). Desse total, apenas 11 possuem população superior a 20 mil habitantes, enquadrando-se na obrigatoriedade legal de elaboração de PMSBs completos estabelecida pela Lei nº 14.026/2020. Os demais 39 municípios, de menor porte, podem adotar planos simplificados, mas devem, de todo modo, atender às

diretrizes da política nacional de saneamento. Optou-se, assim, por analisar exclusivamente os 11 municípios com mais de 20 mil habitantes, uma vez que, além de assumirem maior responsabilidade legal, representam um recorte estratégico para avaliar a capacidade institucional e técnica da região.

Para a coleta de informações foram utilizadas diferentes fontes de dados. Foram consultadas bases secundárias, como o Censo Demográfico e a Pesquisa Municipal do IBGE, além do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e relatórios da Funasa, (2014) do Ministério do Desenvolvimento Regional e do Ipea. Também foram analisados documentos oficiais disponibilizados pelos municípios, incluindo seus PMSBs, legislações locais, atas de audiências públicas e relatórios técnicos de consultorias contratadas. Complementarmente, realizou-se uma revisão bibliográfica em obras acadêmicas voltadas ao planejamento urbano, saneamento básico e políticas públicas.

A avaliação dos PMSBs foi conduzida a partir do Roteiro Metodológico do Ministério das Cidades (2016), documento de referência nacional que orienta a elaboração e monitoramento desses planos. Esse roteiro organiza a análise em oito dimensões temáticas como a coordenação do processo, diagnóstico, objetivos e metas, soluções técnicas, medidas de gestão, programas e ações, participação social e avaliação sistemática, que em conjunto, desdobram-se em 42 indicadores. Cada indicador foi pontuado em escala de 0 a 10, de acordo com a presença, clareza e consistência das informações apresentadas. O resultado final permitiu classificar os planos em três categorias: Plano Verde (7 a 10), caracterizado por conteúdo abrangente e consistente; Plano Amarelo (4 a 6,9), de conteúdo intermediário, sujeito a ajustes; e Plano Vermelho (0 a 3,9), de conteúdo frágil, exigindo revisão imediata.

O desenvolvimento metodológico seguiu duas etapas principais. A primeira correspondeu à caracterização da área de estudo, contemplando o levantamento de dados socioeconômicos e institucionais, a verificação da existência de políticas municipais de saneamento, conselhos de gestão e a análise da adequação legal conforme a Lei nº 14.026/2020. A segunda etapa consistiu na avaliação técnica dos PMSBs, realizada com base no roteiro do Ministério das Cidades, culminando na classificação dos planos em Verde, Amarelo ou Vermelho e na identificação de fragilidades recorrentes, bem como de boas práticas observadas.

Os dados obtidos foram organizados de forma quantitativa, por meio de tabelas e gráficos comparativos entre municípios, permitindo evidenciar padrões regionais e disparidades de desempenho. Os aspectos qualitativos, por sua vez, foram analisados criticamente à luz da literatura especializada e dos marcos legais, o que possibilitou compreender não apenas o desempenho técnico dos planos, mas também suas limitações políticas, institucionais e sociais.

É importante reconhecer que a pesquisa apresenta algumas limitações. A análise concentrou-se apenas nos municípios com mais de 20 mil habitantes, excluindo localidades menores que, embora representem 78% da região Oeste do Paraná, têm permitido planos simplificados. Além disso, a qualidade do estudo esteve condicionada à disponibilidade e à transparência das informações fornecidas pelos municípios, que em alguns casos se mostraram incompletas. Apesar dessas restrições, acredita-se que os resultados obtidos refletem de forma fidedigna as fragilidades e potencialidades dos PMSBs, fornecendo subsídios para a formulação de políticas públicas mais eficazes e consistentes na área do saneamento.

RESULTADOS

O saneamento básico constitui-se como uma das políticas públicas mais estratégicas e estruturantes para a promoção da saúde coletiva, a preservação ambiental e o desenvolvimento socioeconômico sustentável. Trata-se de um direito fundamental que, quando efetivado, contribui diretamente para a melhoria da qualidade de vida da população e para a redução das desigualdades sociais. Diversos estudos nacionais e internacionais evidenciam que a ausência ou deficiência desses serviços, que englobam o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, além da drenagem e manejo das águas pluviais, amplia significativamente os riscos sanitários e socioambientais, refletindo-se em maiores taxas de morbidade e mortalidade, sobretudo em decorrência de doenças de veiculação hídrica. Esse cenário reforça a urgência da implementação de instrumentos de planejamento consistentes, capazes de orientar políticas públicas integradas, sustentáveis e efetivas (FUNASA, 2014; OPAS, 2021; IPEA, 2021).

Nesse contexto, os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) consolidam-se como ferramentas centrais e estratégicas para o fortalecimento da gestão pública. Mais do que uma exigência legal estabelecida pela Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007, atualizada pelo Marco Legal do Saneamento – Lei nº 14.026/2020), os PMSBs representam um espaço de diagnóstico aprofundado, elaboração de prognósticos e definição de estratégias voltadas à universalização e sustentabilidade dos serviços de saneamento. Eles possibilitam não apenas a organização e priorização de investimentos, mas também a promoção da participação social e o fortalecimento da governança local, elementos fundamentais para que se tornem instrumentos efetivos de transformação da realidade municipal.

A caracterização da área de estudo reforça a relevância desse debate. O Paraná, situado na região Sul do Brasil, é um dos estados mais populosos e economicamente relevantes do país, com população superior a 11,4 milhões de habitantes, área territorial de quase 200 mil km² e 399 municípios, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022). O estado apresenta forte diversificação econômica, destacando-se pela agroindústria, pelo setor de serviços e pelo papel estratégico no comércio transfronteiriço. Na região Oeste, foco desta pesquisa, encontram-se 50 municípios que compõem a região geográfica intermediária de Cascavel. No entanto, em termos de regiões geográficas imediatas, essa área subdivide-se em quatro agrupamentos principais: Cascavel, Toledo, Foz do Iguaçu e Marechal

Cândido Rondon, cada qual com características socioeconômicas, ambientais e culturais específicas. Essa configuração territorial evidencia não apenas a heterogeneidade regional, mas também a necessidade de planos de saneamento que considerem as particularidades locais e a integração regional.

A Figura 1 ilustra a distribuição espacial desses municípios, reforçando a importância de se compreender a diversidade territorial como fator determinante para a formulação de políticas públicas de saneamento mais inclusivas, realistas e capazes de responder às demandas específicas da população.

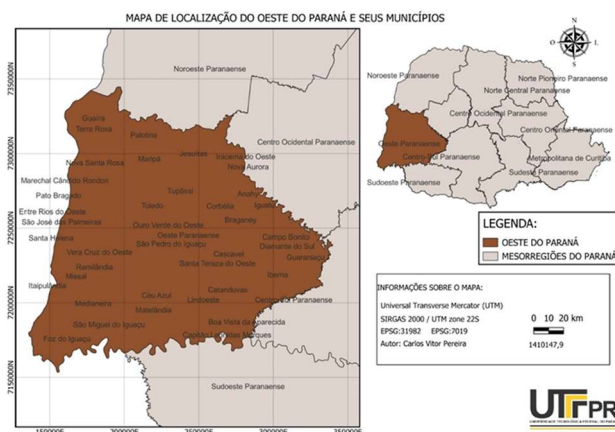


Figura 1 – Mapa de localização da região Oeste do Paraná. Fonte: Fonte: Pereira et al. (2025).

Dos 50 municípios que compõem a região Oeste do Paraná, observa-se uma distribuição heterogênea entre as diferentes regiões geográficas imediatas. Desse total, 24 municípios pertencem à região imediata de Cascavel, 12 estão inseridos na de Toledo, oito compõem a de Foz do Iguaçu e seis integram a de Marechal Cândido Rondon. Essa configuração evidencia a centralidade de Cascavel como polo regional, não apenas em termos populacionais e econômicos, mas também no que se refere à organização territorial e à gestão de políticas públicas. A Figura 2 apresenta a distribuição percentual desses municípios em relação às respectivas regiões geográficas imediatas, o que permite visualizar de forma mais clara as disparidades e concentrações existentes no território.

A caracterização demográfica constituiu uma etapa essencial para a definição dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) a serem analisados na segunda fase deste estudo. Esse recorte se justifica pela necessidade de compreender quais municípios estão legalmente obrigados a apresentar planos em sua versão completa e quais podem adotar versões simplificadas. De acordo com a Lei nº 14.026/2020, que atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico, apenas os municípios com população superior a 20.000 habitantes têm a obrigatoriedade de elaborar PMSBs completos, contemplando diagnóstico, prognóstico, metas de curto, médio e longo prazo, além de estratégias de universalização e sustentabilidade dos serviços. Por outro lado, municípios com população inferior a esse limite podem apresentar planos simplificados, desde que assegurem diretrizes mínimas para o planejamento e a gestão do saneamento básico.

Cabe destacar, entretanto, que a legislação reforça a obrigatoriedade de que todos os municípios brasileiros, independentemente de seu porte populacional, disponham de um PMSB. Tal exigência decorre do reconhecimento de que o saneamento básico não é apenas um serviço essencial, mas um direito fundamental diretamente vinculado à saúde pública, à qualidade ambiental e à justiça social. Dessa forma, ainda que os municípios de menor porte enfrentem desafios adicionais como restrições financeiras, técnicas e institucionais, a elaboração de seus planos, mesmo que em formato simplificado, representa um passo indispensável para a consolidação de políticas públicas mais equitativas e para a redução das desigualdades regionais.

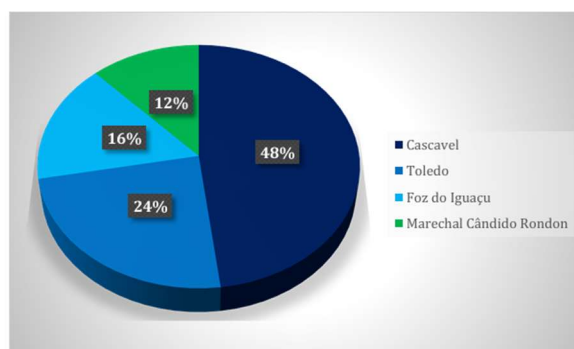


Figura 2 – Porcentagem dos municípios do Oeste do Paraná inseridos na divisão das regiões geográficas imediatas. Fonte: Fonte: Pereira et al. (2025).

No processo de delimitação da amostra, identificou-se que apenas 11 municípios (22%) da região possuem população superior a 20 mil habitantes, o que os obriga, segundo a Lei nº 14.026/2020, a elaborarem PMSBs completos. Os demais 39 municípios (78%), com população inferior ao limite estabelecido, podem apresentar planos simplificados, desde que contemplem os eixos básicos exigidos pela política nacional. A Figura 3 sintetiza essa distribuição, destacando que a maioria dos municípios da região não é obrigada a elaborar um PMSB completo, embora todos devam dispor de algum instrumento de planejamento do saneamento.

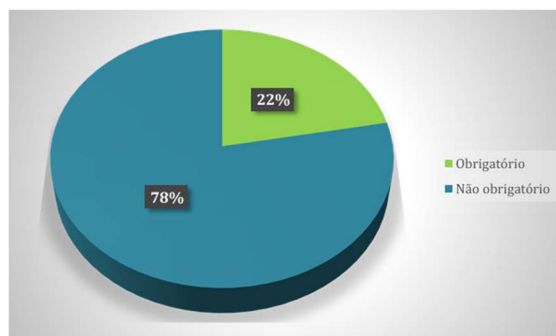


Figura 3 – Porcentagem da obrigatoriedade em apresentar um PMSB completo. Fonte: Fonte: Pereira et al. (2025).

Nesta etapa foram elaborados dados estatísticos referentes às políticas, planos e à organização dos 50 municípios do Oeste do Paraná, a partir da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) de 2017, que contemplou aspectos relacionados ao planejamento e à gestão do saneamento básico. A análise permitiu identificar não apenas a presença ou ausência de instrumentos de gestão, mas também o grau de institucionalização das ações voltadas ao setor, refletindo a capacidade administrativa e técnica dos municípios em estruturar respostas adequadas às demandas da população.

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) constitui um dos principais instrumentos de planejamento nesse contexto, tendo como objetivo central promover a universalização e a melhoria contínua dos serviços essenciais, que incluem o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, bem como a drenagem e o manejo das águas pluviais urbanas. Mais do que organizar e direcionar investimentos, o PMSB articula dimensões fundamentais da qualidade de vida, uma vez que integra áreas diretamente relacionadas à saúde pública, à infraestrutura urbana e à preservação ambiental, funcionando como um elo estratégico entre políticas setoriais.

A participação social desempenha papel fundamental nesse processo, pois a elaboração do PMSB envolve múltiplas etapas, diagnósticos, prognósticos, definição de objetivos, estabelecimento de metas, ações, programas, cronogramas e recursos financeiros. Dessa forma, o envolvimento da sociedade garante maior legitimidade ao plano, contribui para a adequação das propostas à realidade local e fortalece o controle social sobre a execução das políticas. A Figura 4 apresenta a distribuição percentual da situação dos municípios do Oeste do Paraná em relação à existência de PMSB, ilustrando de maneira sintética os avanços e desafios que ainda persistem no processo de planejamento regional do saneamento básico.

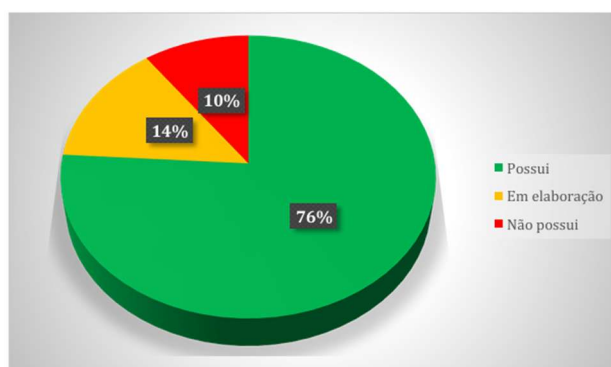


Figura 4 – Porcentagem da situação dos municípios quanto ao PMSB. Fonte: Fonte: Pereira et al. (2025).

A análise da Figura 4, que apresenta a situação dos PMSB nos municípios do Oeste do Paraná em 2017, revela que 76% já possuíam o plano, 14% estavam em fase de elaboração e 10% ainda não dispunham do documento. Esses dados indicam um resultado positivo, visto que quase 80% dos municípios já haviam elaborado seus planos, percentual que se eleva a 90% quando somados aos que estavam em elaboração. Destaca-se, ainda, que os onze municípios obrigados a apresentar um PMSB completo encontram-se incluídos nos 76% que já possuíam o plano.

A Política Municipal de Saneamento Básico, por sua vez, constitui um instrumento legal que reúne diretrizes e ações voltadas à organização e à prestação dos serviços de saneamento à população. Assim como o PMSB, essa política

busca a universalização do acesso, assegurando a eficiência no uso dos recursos e priorizando o atendimento às populações em situação de vulnerabilidade social. A Figura 5 ilustra a situação dos municípios do Oeste do Paraná quanto à implantação da Política Municipal de Saneamento Básico.

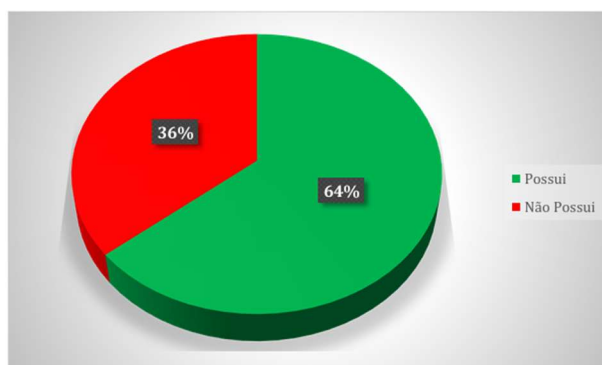


Figura 5 – Porcentagem dos municípios que possuem Política Municipal de Saneamento Básico. Fonte: Pereira et al. (2025).

A análise da Figura 5 permite verificar a situação dos municípios do Oeste do Paraná em relação à legislação do saneamento básico. Constatou-se que 64% dispõem de Política Municipal de Saneamento Básico, enquanto 36% ainda não possuem tal instrumento. Embora esse resultado seja positivo, pois mais da metade dos municípios já implementaram sua política, observa-se que, em comparação à proporção dos que possuem PMSB, esse indicador revela avanços ainda limitados.

O Conselho Municipal de Saneamento Básico, por sua vez, constitui um órgão colegiado formado por representantes de diferentes segmentos, como o poder público, entidades ligadas ao setor e a sociedade civil, com a finalidade de promover o debate, a fiscalização e o planejamento das políticas públicas voltadas ao saneamento. Além disso, exerce papel fundamental no acompanhamento da execução dos planos municipais, assegurando que as metas propostas sejam efetivamente cumpridas. A Figura 6 apresenta a situação dos municípios do Oeste do Paraná em relação à existência desse Conselho.

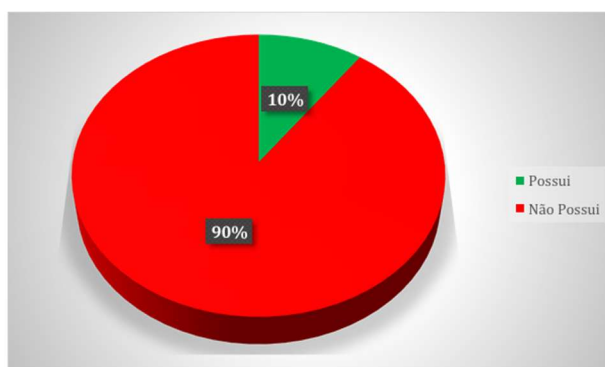


Figura 6 - Porcentagem dos municípios que possuem Conselho Municipal de Saneamento Básico. Fonte: Pereira et al. (2025).

A avaliação dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) de 11 municípios do Oeste do Paraná – Assis Chateaubriand, Cascavel, Foz do Iguaçu, Guaíra, Marechal Cândido Rondon, Medianeira, Palotina, Santa Helena, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Toledo – evidenciou avanços pontuais, mas também importantes fragilidades. De modo geral, os resultados mostraram disparidades significativas na forma como cada município estrutura o planejamento, define metas e propõe soluções para o setor. Visto que, Foz do Iguaçu teve mais destaque em se tratando do município com PMSB mais consistente, contemplando diagnóstico detalhado, ampla participação social, definição clara de metas e soluções técnicas acompanhadas de representações gráficas. Cascavel e Toledo também apresentaram desempenho relativamente positivo, com maior detalhamento em abastecimento de água e coordenação do processo, embora tenham revelado fragilidades em outras dimensões, como esgotamento sanitário, drenagem e avaliação sistemática. Já Guaíra e Medianeira obtiveram avanços pontuais em programas e participação social, mas com limitações no diagnóstico e no estabelecimento de prazos e metas.

Por outro lado, municípios como Assis Chateaubriand, Palotina, Santa Helena, Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu mostraram PMSB pouco consolidados, geralmente caracterizados por diagnósticos incompletos, ausência de cronogramas, metas superficiais e soluções técnicas restritas a listagens gerais, sem detalhamento

metodológico. Mesmo quando houve coordenação adequada do processo, a falta de integração entre diagnóstico, prognóstico e mecanismos de monitoramento comprometeu a efetividade dos planos.

De maneira comparativa, observa-se que apenas um município (Foz do Iguaçu) possui um PMSB robusto e alinhado às diretrizes nacionais, dois (Cascavel e Toledo) encontram-se em estágio intermediário com avanços parciais, enquanto os demais revelam deficiências estruturais que comprometem o papel estratégico do plano. Esses resultados reforçam a necessidade de aprimorar a elaboração dos PMSB na região, com maior detalhamento técnico, fortalecimento da participação social e implementação de mecanismos de avaliação sistemática que garantam a universalização e a eficiência dos serviços de saneamento básico.

A etapa seguinte consistiu na avaliação dimensional dos PMSBs dos 11 municípios com mais de 20 mil habitantes, utilizando o Roteiro Metodológico do Ministério das Cidades (2016). Cada plano foi examinado em oito dimensões: Coordenação do Processo, Diagnóstico, Objetivos e Metas, Soluções Técnicas, Medidas de Gestão, Programas e Ações, Participação Social e Avaliação Sistemática. A pontuação obtida em cada dimensão resultou na classificação dos planos em três categorias: Plano Verde (7 a 10 pontos), indicando conteúdo consistente e abrangente; Plano Amarelo (4 a 6,9 pontos), com conteúdo intermediário que requer ajustes; e Plano Vermelho (até 3,9 pontos), com conteúdo frágil e necessidade de revisão imediata.

Os resultados demonstraram contrastes significativos entre os municípios. O PMSB de Foz do Iguaçu, por exemplo, apresentou desempenho robusto em quase todas as dimensões, destacando-se pela definição clara de metas, detalhamento técnico das soluções e forte participação social, o que lhe garantiu classificação como Plano Verde. Assim como, Santa Helena e Medianeira também se enquadraram na categoria verde, ainda que com pequenas fragilidades em dimensões específicas. Em contrapartida, municípios como Palotina, Assis Chateaubriand, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Toledo obtiveram resultados insatisfatórios, com pontuações muito baixas em dimensões cruciais, como Avaliação Sistemática, Participação Social e Medidas de Gestão, sendo enquadrados como Plano Vermelho. Cascavel e Guaíra alcançaram classificação intermediária (Plano Amarelo), mas com notas próximas ao limite inferior, o que indica necessidade de revisão urgente para evitar comprometimento da efetividade. A Tabela 1 resume a avaliação global dos planos, mostrando que Palotina apresentou o pior desempenho, com apenas 1,67 pontos, enquanto Foz do Iguaçu alcançou a melhor pontuação, com 8,52.

Tabela 1 – Avaliação global dos PMSB. Fonte: Pereira et al. (2025).

Municípios	Pontuação	Situação do Plano
Palotina	1,67	Plano Vermelho
Assis Chateaubriand	2,62	Plano Vermelho
Santa Terezinha de Itaipu	3,19	Plano Vermelho
Toledo	3,33	Plano Vermelho
São Miguel do Iguaçu	3,52	Plano Vermelho
Cascavel	4,19	Plano Amarelo
Guaíra	4,38	Plano Amarelo
Marechal Cândido Rondon	7,24	Plano Verde
Medianeira	7,62	Plano Verde
Santa Helena	8,43	Plano Verde
Foz do Iguaçu	8,52	Plano Verde

A Figura 7 sintetiza os resultados em termos percentuais: 46% dos planos foram classificados como vermelhos, 18% como amarelos e apenas 36% como verdes. Essa distribuição revela um quadro preocupante, na medida em que mais da metade dos municípios obrigados a elaborar PMSBs completos apresenta fragilidades significativas, o que compromete não apenas a efetividade da política de saneamento, mas também a capacidade de avançar rumo às metas estabelecidas pelo novo marco legal do setor.

A elevada proporção de planos enquadrados como vermelhos indica que muitos documentos ainda se restringem a um caráter formal, sem assegurar diagnósticos consistentes, metas factíveis ou mecanismos claros de monitoramento. Já a parcela de planos classificados como amarelos, embora represente um estágio intermediário, evidencia a necessidade urgente de ajustes para evitar retrocessos e garantir maior efetividade. Por outro lado, os 36% de planos classificados como verdes demonstram que, quando há integração entre capacidade técnica local, participação social e alinhamento institucional, é possível alcançar resultados mais robustos, tornando o PMSB um instrumento efetivo de planejamento e gestão. Deste modo, a análise global confirma que o desafio central não está apenas na elaboração dos planos, mas

sobretudo na sua qualidade, no detalhamento técnico e na articulação com políticas públicas e instrumentos orçamentários que garantam sua implementação.

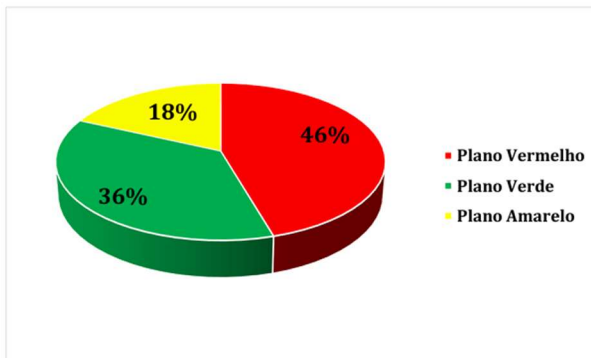


Figura 7 – Porcentagem da avaliação global dos PMSB. Fonte: Pereira et al. (2025).

Os resultados também apontam para alguns padrões regionais. Em municípios com maior estrutura técnica e institucional, como Foz do Iguaçu, Santa Helena e Medianeira, observa-se maior integração entre diagnóstico, metas, orçamento e participação social, o que resulta em planos mais robustos. Já em localidades menores ou com gestão política mais instável, como Palotina e Assis Chateaubriand, há forte dependência de consultorias externas, ausência de detalhamento técnico e baixa articulação com o orçamento público, o que compromete a viabilidade dos planos.

A discussão desses resultados permite identificar alguns fatores estruturais que explicam as fragilidades observadas. Em primeiro lugar, a carência de capacidade técnica local é um entrave recorrente, levando à dependência de consultorias externas, que muitas vezes elaboram documentos formais sem conexão com a realidade municipal. Em segundo lugar, a descontinuidade político-administrativa compromete a execução das metas, pois mudanças de governo geralmente desestruturam equipes e prioridades. Em terceiro lugar, há a baixa efetividade da participação social, reforçada pelo reduzido número de Conselhos Municipais de Saneamento Básico ativos, o que enfraquece o controle social e a transparência. Por fim, a ausência de integração dos PMSBs com os instrumentos orçamentários (PPA, LDO e LOA) inviabiliza a implementação das ações, transformando os planos em documentos de caráter predominantemente formal.

Assim, a análise evidencia que, embora a existência formal dos PMSBs represente um avanço institucional, ela não garante sua efetividade prática. Para que cumpram seu papel de instrumentos estratégicos de planejamento intersetorial, é necessário investir em capacitação técnica contínua, fortalecer a institucionalidade local, assegurar participação social efetiva e, sobretudo, vincular os planos ao orçamento público. Somente com esses avanços será possível garantir a universalização do saneamento até 2033, conforme estabelece a Lei nº 14.026/2020, e transformar o direito ao saneamento básico em realidade concreta para a população do Oeste do Paraná.

CONCLUSÃO

A análise dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) do Oeste do Paraná demonstrou que, embora a existência formal desses instrumentos represente um avanço institucional importante após a promulgação da Lei nº 14.026/2020, sua efetividade prática ainda é bastante limitada. A elevada proporção de planos classificados como vermelhos e amarelos indica que muitos municípios elaboraram documentos com caráter predominantemente formal, sem aprofundamento técnico, sem integração com os instrumentos de planejamento orçamentário (PPA, LDO e LOA) e sem mecanismos consistentes de monitoramento. Essa realidade compromete a capacidade dos planos de orientar políticas públicas capazes de garantir a universalização do saneamento até 2033, conforme previsto no novo marco regulatório.

Por outro lado, a experiência de municípios como Foz do Iguaçu, Santa Helena e Medianeira evidencia que, quando há capacidade técnica instalada, participação social efetiva e integração entre diagnóstico, metas e orçamento, os PMSBs tornam-se instrumentos robustos de gestão pública. Esses casos demonstram que é possível avançar em qualidade mesmo em contextos regionais complexos, sugerindo que as boas práticas identificadas devem ser valorizadas e replicadas em outros municípios da região. Os resultados também revelaram fatores estruturais que explicam as fragilidades observadas: dependência excessiva de consultorias externas, descontinuidade político-administrativa, baixa capacidade técnica local e fragilidade dos mecanismos de controle social, em especial pela ausência ou inatividade dos Conselhos Municipais de Saneamento Básico. Tais elementos apontam para a necessidade de políticas públicas que não apenas exijam a elaboração dos planos, mas também fortaleçam a capacidade institucional dos municípios, garantindo condições reais para sua execução.

Portanto, os PMSBs devem ser vistos não apenas como exigência legal, mas como instrumentos estratégicos de planejamento, articulando saúde, meio ambiente e desenvolvimento. Para que cumpram esse papel, é essencial investir em capacitação técnica, garantir sua vinculação ao orçamento municipal e ampliar a participação social. Assim, será possível transformar o direito ao saneamento em realidade no Oeste do Paraná e avançar rumo às metas de 2033.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 08 jan. 2007.
2. BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 2020a.
3. CAMPOS, V. F.; MARINHO, J. R. Planejamento e gestão em saneamento básico: desafios e perspectivas. **Revista Nacional de Administração Pública**, Brasília, DF, v. 6, n. 2, p. 45-62, 2020.
4. DOS SANTOS, F. F. S. et al. O desenvolvimento do saneamento básico no Brasil e as consequências para a saúde pública. **Revista brasileira de meio ambiente**, v. 4, n. 1, 2018.
5. FUNASA – Fundação Nacional de Saúde. **Saneamento é saúde: guia prático para promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida**. Brasília: FUNASA, 2014.
6. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
7. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: resultados preliminares**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
8. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e intermediárias**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.
9. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Saneamento básico no Brasil: avanços e desafios para a universalização**. Brasília: IPEA, 2021.
10. JACOBI, P. R.; FRACALANZA, A. P.; SILVA-SÁNCHEZ, S. Governança da água e saneamento básico no Brasil: desafios da universalização. **Revista Ambiente & Sociedade**, v. 23, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20190008r1vu2020L3AO>.
11. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Roteiro metodológico para elaboração de planos municipais de saneamento básico**. Brasília: Ministério das Cidades, 2016.
12. PEREIRA, J. R. **Planos municipais de saneamento básico: desafios da implementação em municípios de pequeno porte no Paraná**. Curitiba: UFPR, 2025.
13. SANTOS, A. N. et al. **Saneamento ambiental**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.
14. SILVA, J. P. O.; DE ALMEIDA MONTE-MOR, R. C. Avaliação dos impactos econômicos do novo sistema de captação de água para abastecimento público da sede do município de Governador Valadares-MG. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 15, n. 03, p. 1532-1542, 2022.
15. SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico dos serviços de água e esgoto 2021**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional, 2022. Disponível em: <http://www.snis.gov.br>