

O DESAFIO DO SANEAMENTO RURAL NO ALTO TIETÊ

WAGNER DE CARVALHO MORAES¹
 ANDERSON MARQUES DA CRUZ²
 CRISTIANE BRANDÃO DOS SANTOS³

RESUMO

Essa pesquisa analisa a abordagem do saneamento rural nos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) de quatro municípios do Alto Tietê: Biritiba Mirim, Mogi das Cruzes, Salesópolis e Suzano. Verifica seu alinhamento com o Plano Nacional de Saneamento Rural (PNSR), Marco Legal do Saneamento Básico (MLSB) e o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6 – Água Potável e Saneamento. Os resultados indicam que os municípios classificam as zonas rurais como “áreas não atendíveis”, priorizam a preservação dos recursos hídricos voltados ao abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e não apresentam soluções descentralizadas. Essa abordagem resulta na exclusão dessas populações das metas de universalização. O evidencia desigualdades socioterritoriais e vulnerabilidade sanitária, reforçando a necessidade de políticas públicas mais inclusivas e compatíveis com as especificidades do meio rural.

Palavras-chave: Alto Tietê; Plano Municipal de Saneamento Básico; Recursos hídricos; Saneamento rural; Universalização do saneamento básico.

INTRODUÇÃO

O acesso ao saneamento básico é reconhecido globalmente como um direito humano fundamental, essencial à saúde e à dignidade. Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), instituiu o ODS 6, que estabelece a meta de assegurar água e saneamento para todos até 2030. Apesar de o Brasil ser signatário dessa agenda, persistem deficiências significativas nas áreas rurais, evidenciando desafios na implementação dessas diretrizes.

Considera-se que o saneamento constitui um compromisso de Estado, exigindo o desenvolvimento políticas públicas capazes de garantir esse direito a toda a população. No contexto brasileiro, o município exerce papel central na integração das políticas públicas do seu território, sendo responsável por articular o planejamento urbano, ambiental e sanitário por meio da elaboração de seus PMSB.

¹Graduando, CST em Agronegócio pela Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP. E-mail: wagner.moraes1@cps.sp.gov.br.

²Graduando, CST em Agronegócio pela Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

³Docente, CST em Agronegócio pela Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

Essa pesquisa analisa como as gestões municipais de Biritiba Mirim, Mogi das Cruzes, Salesópolis e Suzano enfrentam esse desafio, verificando o alinhamento de seus PMSB com o MLSB, o PNSR e o ODS 6. A região abriga o Sistema Produtor Alto Tietê (SPAT), importante fonte de abastecimento da RMSP, além de intensa atividade agrícola. Contudo, observa-se um paradoxo: enquanto os territórios rurais são estratégicos para a conservação hídrica, suas populações permanecem à margem das políticas de saneamento básico.

REFERENCIAL TEÓRICO

Essa pesquisa fundamenta-se em documentos normativos e institucionais que abordam o saneamento básico sob diversas perspectivas. Em escala global, o ODS 6 estabelece o compromisso de assegurar o acesso universal ao saneamento básico, com ênfase na redução das desigualdades (ONU, 2015). No Brasil, o MLSB define as diretrizes para o setor, tendo como princípios a universalização, a integralidade, a equidade e o controle social.

O PNSR reconhece as especificidades do meio rural, como dispersão populacional e as limitações de infraestrutura, propondo soluções descentralizadas e tecnologias apropriadas (FUNASA, 2019). Esses elementos reforçam a necessidade de abordagens diferenciadas em relação ao modelo urbano tradicional.

Nesse contexto, a análise dos PMSB dos municípios inseridos na bacia hidrográfica do SPAT permite compreender como o saneamento rural vem sendo incorporado às estratégias de universalização. A efetividade dessas políticas depende da capacidade de planejamento local e da adoção de soluções compatíveis com as especificidades territoriais.

CONTEXTUALIZAÇÃO ARGUMENTATIVA

A análise dos PMSB revela um padrão estrutural na gestão territorial do Alto Tietê: a subordinação das demandas de saneamento rural às prioridades urbanas. Embora os documentos reconheçam a importância ambiental e social das áreas rurais, essa relevância não se traduz em políticas efetivas de inclusão sanitária.

Um dos principais achados da pesquisa é a adoção do conceito de "áreas não atendíveis" para classificar zonas rurais e de proteção ambiental. Essa definição restringe a universalização à malha urbana, inflacionando artificialmente os índices de cobertura e contrariando os princípios de equidade do MLSB e as diretrizes do PNSR.

Para ilustrar a discrepância entre os índices de cobertura apresentados nos PMSB e os dados identificados pela Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Tabela 1 apresenta o comparativo dos indicadores de abastecimento de água e de coleta de esgoto.

Tabela 1. Comparação entre índices de cobertura.

Municípios	Cobertura de abastecimento de água PMSB (%)	Possui ligação de água IBGE (%)	Cobertura de coleta de esgoto PMSB (%)	Possui ligação de esgoto IBGE (%)
Biritiba Mirim	98,1	67,31	94,6	63,14
Mogi das Cruzes	97,5	90,63	90,4	81,42
Salesópolis	95	61,44	87	56,16
Suzano	96,3	94,85	89,2	89,76

Fonte: Elaborado pelos autores, (2026).

As comparações entre os dados municipais e federais dos municípios com maior população rural – Biritiba Mirim e Salesópolis – apresentam maior diferença, indicando que os PMSB consideram predominantemente a população urbana. Em Mogi das Cruzes e Suzano, os índices são mais próximos, em função da menor proporção de população rural nesses municípios.

Observa-se que os PMSB dos municípios atendidos pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) – Biritiba Mirim, Salesópolis e Suzano – apresentam forte ênfase na preservação dos mananciais do SPAT, voltados ao abastecimento da RMSP. Embora essa diretriz seja relevante, a recorrência de trechos semelhantes sugere influência técnica na elaboração das políticas públicas municipais, com priorização da segurança hídrica metropolitana em detrimento das demandas locais.

Esse cenário evidencia uma contradição: os territórios responsáveis pela produção de água não recebem investimentos proporcionais em saneamento. A ausência de estratégias voltadas ao meio rural limita a efetividade das políticas de universalização e perpetua desigualdades territoriais.

CONCLUSÃO

O propósito dessa pesquisa, de compreender como as gestões municipais enfrentam o desafio do saneamento rural no Alto Tietê, demonstrou que as políticas públicas municipais tendem a subordinar o saneamento rural às prioridades urbanas, classificando áreas rurais como “áreas não atendíveis” e excluindo essas populações das metas de universalização. Observa-se um distanciamento entre as diretrizes nacionais e o planejamento municipal, caracterizado pelo déficit de soluções descentralizadas adequadas ao meio rural. Conclui-se que a promoção da equidade territorial depende da superação do modelo urbano-cêntrico ainda predominante, com

O desafio do saneamento rural no Alto Tietê.	Wagner de C. Moraes; Anderson M. da Cruz; Cristiane B. dos Santos.
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

a adoção de estratégias inclusivas, o fortalecimento da participação social e a incorporação de tecnologias apropriadas às especificidades rurais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIRITIBA MIRIM (Município). **Revisão do Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**. Biritiba Mirim-SP: Prefeitura Municipal de Biritiba Mirim, 2022. Disponível em: biritibamirim.sp.gov.br/site/imagens/noticias/2_plano_saneamento_biritibamirim_07-12-2022.pdf. Acesso em: 18 de out. 2025.

FUNASA, Fundação Nacional da Saúde. **Plano Nacional de Saneamento Rural**. Distrito Federal-BR: Brasil, 2019. Disponível em: http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PNSR_2019.pdf. Acesso em: 18 out. 2025.

MOGI DAS CRUZES (Município). **Versão Consolidada do PMAE – Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**. Mogi das Cruzes-SP: Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes, 2017. Disponível em: https://semae.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/12/HP.16.007-RT-E5-PM-P7-V2_3-TI_R01.pdf. Acesso em: 26 out. 2025.

ONU, Organização das Nações Unidas. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6: Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos**. Distrito Federal-BR: ONU Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/6>. Acesso em: 18 de out. 2025.

SALESÓPOLIS (Município). **Revisão do Plano Municipal de Saneamento: Serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto**. Salesópolis-SP: Prefeitura Municipal de Salesópolis, 2022. Disponível em: <https://www.camarasalesopolis.sp.gov.br/proposicoes/Projetos-de-Lei-Ordinaria/0/6/136/2349>. Acesso em: 26 out. 2025.

SUZANO (Município). **Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB**. Suzano-SP: Prefeitura Municipal de Suzano, 2019. Disponível em: https://suzano.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/Plano_Saneamento_Suzano_v8.pdf. Acesso em: 30 de out. 2025.