

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO PLANEJAMENTO EM SANEAMENTO BÁSICO NO ALTO OESTE POTIGUAR

*Francisco Fernando Pinheiro Leite**

*Larissa da Silva Ferreira Alves***

*Franklin Roberto da Costa***

*Jane Roberta de Assis Barbosa****

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-graduação em Administração, Natal, RN, Brasil

**Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-graduação em Planejamento e Dinâmicas Territoriais no Semiárido, Pau dos Ferros, RN, Brasil

***Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Geografia, Natal, RN Brasil

Resumo

Este artigo analisa o processo de elaboração e de implementação dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) no Alto Oeste Potiguar. A pesquisa mostra que, apesar de a legislação exigir a elaboração dos PMSB, muitos municípios enfrentam desafios significativos, incluindo a escassez de pessoal capacitado e de recursos financeiros, além da falta de envolvimento da sociedade e da inexistência de um sistema de informações unificado sobre a política de saneamento básico. Adicionalmente, a falta de previsão orçamentária para execução das ações traçadas nos planos foi um fator crítico identificado. O artigo conclui que é necessário fortalecer os processos de planejamento, garantir a participação social, assim como a capacidade técnica e financeira necessária, e integrar as ações de saneamento básico nos instrumentos orçamentários municipais, além de buscar combater a desarticulação política dos pequenos municípios.

Palavras-chave

Gestão Pública; Políticas Públicas; Planejamento; Planos Municipais de Saneamento Básico; Desenvolvimento Regional.

SITUATIONAL DIAGNOSIS OF BASIC SANITATION PLANNING IN THE UPPER WEST REGION OF RIO GRANDE DO NORTE

*Francisco Fernando Pinheiro Leite**

*Larissa da Silva Ferreira Alves***

*Franklin Roberto da Costa***

*Jane Roberta de Assis Barbosa****

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-graduação em Administração, Natal, RN, Brazil

**Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-graduação em Planejamento e Dinâmicas Territoriais no Semiárido, Pau dos Ferros, RN, Brazil

***Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Geografia, Natal, RN Brazil

Abstract

This article examines the development and implementation of Municipal Basic Sanitation Plans (PMSB) in the Upper West Region of the Brazilian Northeastern state of Rio Grande do Norte. The investigation reveals that, despite the legal requirement for PMSB, many municipalities encounter significant challenges, including a dearth of trained personnel and financial resources, insufficient public engagement, and the absence of a unified information system for basic sanitation policy. Moreover, the lack of budget provisions for executing the actions outlined in the plans was identified as a critical issue. The article concludes that it is essential to fortify planning processes, ensure public participation, furnish the requisite technical and financial capacity, integrate basic sanitation actions into municipal budgetary frameworks, and address the political disarticulation of small municipalities.

Keywords

Public Management; Public Policies; Planning; Municipal Basic Sanitation Plans; Regional Development.

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO PLANEJAMENTO EM SANEAMENTO BÁSICO NO ALTO OESTE POTIGUAR

Francisco Fernando Pinheiro Leite

Larissa da Silva Ferreira Alves

Franklin Roberto da Costa

Jane Roberta de Assis Barbosa

Introdução

O saneamento básico é um dos indicadores de desenvolvimento de cidades e regiões e age como um instrumento de controle dos impactos decorrentes da ação humana, visando à promoção da saúde, à diminuição do contato da população com os resíduos gerados e ao controle dos efeitos nocivos ao bem-estar (Miranda, 2022).

A Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu, em 2010, o acesso à água e ao saneamento básico como direito humano (Junho *et al.*, 2021). No Brasil, desde 2007 já se objetiva alcançar a universalização da oferta dos quatro serviços básicos de saneamento: (i) abastecimento de água potável, (ii) esgotamento sanitário, (iii) coleta e destinação de resíduos sólidos e (iv) manejo das águas pluviais (Brasil, 2007). No caso do Rio Grande do Norte (RN), Figueiredo e Ferreira (2017) mostram um cenário ainda precário no estado no que concerne à coleta e ao tratamento de esgotos e coleta e ao destino final dos resíduos sólidos, embora o abastecimento de água seja universal. Ademais, com base nas análises realizadas por Alves Filho (2016), considerando um horizonte temporal de 2010 a 2016, poucos são os municípios exitosos na elaboração e na aplicação dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB).

A normativa nº 11.445/2007 (Brasil, 2007)¹, que regulamenta o saneamento básico no país, vincula o alcance das metas de integralidade e universalização dos serviços às práticas gerenciais de planejamento e organização social mediante, principalmente, a elaboração de uma política municipal e de um plano municipal de saneamento básico que sejam reflexos dos anseios, das características e das particularidades locais e regionais (Nogueira, 2019). A elaboração desses documentos é potencial indutor ao desenvolvimento e aos índices de qualidade de vida da população das mais diversas regiões, ao relacionar-se com temáticas como saúde pública, meio ambiente, higiene, manutenção da paisagem e geração de bem-estar (Ataíde, 2012; Trata Brasil, 2012; Funasa, 2014).

A implementação dos PMSB é uma condicionante ao acesso a investimentos federais que possibilitem efetivar ações em saneamento básico nos municípios. Entretanto, em 2016, apenas 28% dos municípios brasileiros já tinham concluído os respectivos documentos (Miranda *et al.*, 2016). Igualmente, no RN não é a totalidade dos municípios de seu território que se encontra com o documento concluído. Segundo Rodrigues *et al* (2018), em 2018, mais de 90% dos municípios do estado ainda não haviam concluído seus planos e apenas 50% deles já o haviam iniciado.

O presente estudo foi desenvolvido pautando-se na relação entre o saneamento básico e o desenvolvimento regional, com base na necessidade de conclusão dos planos para efetivação de ações e na importância do diagnóstico do planejamento em políticas públicas no território. Este estudo teve como objetivo principal realizar um diagnóstico situacional do planejamento e da implementação dos PMSB nos municípios que compõem o Alto Oeste Potiguar. Especificamente, buscou-se identificar as principais dinâmicas que motivaram ou atrasaram a elaboração dos documentos, a fim de entender os desafios enfrentados no percurso entre o planejamento e a implementação das ações previstas nos planos municipais.

Para a elaboração do artigo, foi realizado um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quali-quantitativa, desenvolvido com o apoio de uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa bibliográfica se efetivou com o uso

1. Atualizada, em 2020, por meio da Lei nº 14.026/2020. BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 16 jul. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.026-de-15-de-julho-de-2020-267035421>. Acesso em: 20 out. 2023.

do método denominado Revisão Narrativa de Literatura (Toledo; Góngora; Bastos, 2017), realizado a partir das bases de dados SciELO, Google Acadêmico, Periódicos Capes e Scopus, com seleção de estudos efetuados a partir do ano de 2007, com a utilização da Lei nº 11.445 (Brasil, 2007) como referência temporal.

A pesquisa documental foi realizada com base nos diários e páginas oficiais dos municípios elencados para o estudo e no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Essa etapa se dividiu em duas fases e foi movida pelo intuito de identificar a existência dos PMSB por intermédio de uma busca simples na ferramenta do Google e, em seguida, de forma direcionada, na página oficial e nos diários oficiais. A fase documental ocorreu em dezembro de 2022 e foi repetida em abril de 2023, para conferência da disponibilidade de novos documentos. Finalizada a busca simples, seguiu-se uma etapa de acesso às páginas oficiais dos municípios, utilizando como termos de busca as expressões “saneamento básico” ou “plano municipal”, a fim de localizar informações relacionadas ao documento investigado. Na segunda etapa, utilizou-se a Base Histórica do SNIS, com informações referentes ao ano de 2021 (SNIS, 2021), fornecidas pelos próprios municípios, observando os indicadores de política e PMSB. Para complemento e apoio, intentou-se confirmar os dados obtidos com a utilização do utilitário Infosanbas (2023), uma plataforma de informação extraoficial sobre saneamento básico, que reúne e compila os dados informados no SNIS (2021) pelos próprios municípios.

A pesquisa de campo foi realizada com a aplicação de um questionário estruturado, via Google Forms, direcionado aos gestores ou técnicos responsáveis pela elaboração dos PMSB em cada um dos 37 municípios participantes. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa, por lidar com seres humanos, e respeitou todos os preceitos éticos recomendados pelo Comitê Nacional de Saúde, por meio da resolução 466/2012, e obteve parecer positivo, de número 5.804.995.

No que tange ao enfoque da discussão, o artigo aborda a temática do planejamento em saneamento básico, suas dinâmicas no processo de implantação (ou não), os motivos para o atraso e os possíveis impactos após a implantação dos documentos. Parte-se dos pressupostos de que a consolidação do PMSB é resultado de uma participação social importante e organizada; de que a temática se relaciona diretamente com aquelas relacionadas ao desenvolvimento sustentável e à Agenda 2030 – embora o estudo não se atenha a essa discussão e direcione as reflexões ao desenvolvimento regional e à gestão pública –; e de que o resultado do processo e da pesquisa pode contribuir para a compreensão das políticas públicas desse setor no território selecionado, além dos desafios encontrados no percurso entre o planejamento e a implementação (Ferreira *et al.*, 2023; ONU, 2024).

O estudo está organizado nesta seção introdutória, com a problematização e a descrição metodológica, seguida da seção intitulada “Saneamento básico,

planejamento e desenvolvimento regional: um debate necessário”, com a discussão teórica que embasa esta pesquisa; da seção “Desvendando territórios: planejamento em saneamento básico no Alto Oeste Potiguar”, que discute e apresenta as características da área de estudo; e da seção “Panorama da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Alto Oeste Potiguar”, que condensa e discute os resultados do estudo e antecede as considerações finais.

1. Saneamento básico, planejamento e desenvolvimento regional: um debate necessário

No Brasil, a dinâmica de desenvolvimento das cidades, territórios e regiões ocorreu de forma desigual e desordenada, sobretudo pelo processo de industrialização e urbanização somado ao fenômeno do êxodo rural. A rápida ocupação dos ambientes urbanos por parte da população migrante contribuiu para o crescimento improvisado e sem planejamento, resultando em territórios caracterizados por diferentes impactos sociais e ambientais (Campos; Branco, 2021).

A área urbana das localidades se expandiu de maneira acelerada e o processo de ocupação não resultou de uma ação planejada, em que fossem consideradas as condições sociais e ambientais do meio, já que o deslocamento aos centros se dava, sobretudo, por motivações econômicas características da época (Martins, 2012). Souza (2015) apresenta a discussão sobre os impactos advindos da improvisação na ocupação dos territórios, o que, além de modificar a paisagem urbana, inseriu ou desenvolveu em sua realidade impactos provenientes do descarte dos resíduos domésticos de modo impróprio.

A discussão sobre o planejamento urbano foi se acentuando à medida que a distribuição da população ocorria em áreas insalubres à moradia e propícias à propagação de doenças e à diminuição da qualidade de vida (Santos *et al.*, 2018), materializando o cenário periférico brasileiro, que contava com ocupações subnormais, cortiços, habitações coletivas e loteamentos clandestinos, característicos da irregularidade habitacional do país (Heinig, 2021).

O planejamento, aqui compreendido como um instrumento estratégico e situacional, capaz de promover a conciliação da ação em relação a realidades diferentes e complexas, pode integrar a visão dos mais diversos atores sociais envolvidos na busca e no enfrentamento das problemáticas do meio (Lacerda *et al.*, 2012). Para Reuter *et al* (2020, p. 1), “[o] planejamento permite atender às demandas de uma determinada realidade, transformá-la e movê-la, para atingir os objetivos desejados”².

2. Trecho traduzido pelos autores.

Tendo em vista a discussão dos impactos causados pela dinâmica de crescimento das cidades, adentra-se a discussão a respeito do saneamento básico enquanto direito social (Brasil, 1988), capaz de amenizar os impactos causados pela ação humana, com o propósito de promover a saúde e a higiene, afastando a população do contato com os resíduos gerados e diminuindo a probabilidade de efeitos nocivos ao bem-estar físico, mental e social. Desse modo, relaciona-se o saneamento básico com o desenvolvimento socioeconômico e regional e, ainda, com o desenvolvimento humano, diante da perspectiva da criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento das atividades pessoais e profissionais (Miranda, 2022).

Grande parte da literatura científica compreende que o avanço das regiões está condicionado à existência do planejamento que nelas se realiza e que esse processo deve ser participativo e desenvolvido com objetivos claros. A participação social é a característica que visa assegurar eficiência nos resultados do processo de planejar com a fiscalização e, além disso, contribuir com a produção de ideias e garantir comprometimento com o cumprimento do conteúdo do plano (Sen, 2000; Becker, 2003; Oliveira; Lima, 2003; Corrêa, 2015).

Nessa perspectiva, o planejamento se torna uma ferramenta indispensável à sociedade, principalmente quando considerada a sua contribuição ao desenvolvimento. A manutenção da paisagem e a diminuição dos impactos sanitários, sociais e ambientais advindos da má distribuição e da fixação da população nos territórios urbanos são fatores relacionados ao saneamento básico, que se mostra, assim, como um dos indicativos de áreas desenvolvidas (Silva, 2022).

A normativa de referência no setor de saneamento, a Lei nº 11.445/2007 (Brasil, 2007), vincula as ações nessa seara às atividades de planejamento, sobretudo com o objetivo de que os investimentos realizados em infraestrutura e aumento da cobertura sejam reflexos das reais necessidades da população, considerando, ainda, a sustentabilidade das ações e a exequibilidade baseada nas condições financeiras e orçamentárias.

O processo de planejar se mostra mais que mera documentação com teor de previsibilidade; é uma atividade de diagnóstico, traçagem de objetivos e metas, identificação de potencialidades e fragilidades, contribuindo para o processo decisório e, sobretudo, servindo de guia à execução das ações e dos investimentos.

Matus (1987; 1989) enfatiza que o Planejamento Estratégico Situacional (PES) é uma abordagem diferenciada para compreender e interagir com a complexidade enfrentada pelos gestores públicos, em razão de considerar as diversas perspectivas dos atores envolvidos e salientar a análise situacional (*id.*, 1989). Isso significa que o diagnóstico, uma etapa crucial do PES, não consiste simplesmente em uma coleta de dados; trata-se de um processo crítico e reflexivo de compreensão da realidade,

incluindo suas dimensões políticas, sociais, econômicas e culturais (Matus, 1987). Nesse sentido, é por meio dele que são identificados problemas-chave, suas causas e inter-relações, e a compreensão de interesses e estratégias dos atores envolvidos. Esse planejamento leva em conta, ainda, incertezas e conflitos, fatores que influenciam diretamente a eficácia das ações implementadas. Assim, a apreciação situacional torna-se uma análise política da realidade, permitindo identificar os atores envolvidos, seus interesses e suas estratégias de ação (Huertas, 1996).

Para Matus (1993), o planejamento é uma atividade indispensável às gestões, responsável por conduzir as ações coletivas em busca da conciliação de conflitos individuais e sociais. O planejador, o indivíduo responsável por gerir o processo de construção do documento, deve se revestir da responsabilidade social de atuar visando à redução de desigualdades e à promoção da equidade social (Nogueira, 2019).

O ato de planejar está relacionado ao processo de distribuição pelo território dos elementos e fatores de produção, assim como à destinação de recursos visando ao alcance de objetivos determinados após profunda discussão (Cardoso, 1973). Para Matos e Gonçalves (2020), há uma relação instável na condução do processo de planejamento nos mais diversos setores da sociedade, já que o Estado é considerado o principal ator na tomada de decisões; o motivo fundamental de as experiências de planejamento setoriais terem fracassado no século XX (Haesbaert, 2010) foi a histórica baixa participação social nos processos, com caráter apenas representativo, resultando em uma participação quase unilateral do Estado.

A participação social é uma das exigências no tocante ao planejamento do saneamento básico, no Brasil, e deve estar envolvida em todas as etapas de elaboração do documento (Brasil, 2007). O intuito é de que os frutos do processo de planejamento, os planos, sejam reflexo das potencialidades, das necessidades, das fragilidades e das particularidades, tanto locais como regionais.

No país, o processo de elaboração dos documentos de planejamento em saneamento básico tem se estendido de 2007 até os dias atuais. A normativa de 2007 estipulou o prazo inicial para conclusão dos planos em dezembro de 2013; entretanto, pelo não cumprimento por parte dos municípios, o prazo foi postergado, de dois em dois anos, até o prazo final de dezembro de 2022 (Brasil, 2020), atualmente expirado.

Por esse motivo, pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de compreender, em perspectiva local ou regional, os motivos pelos quais os municípios tendem a não atender os prazos ou mesmo a iniciar os trabalhos que envolvem a construção dos PMSB (Alves Filho, 2016; Heinig, 2021; Lima, 2021; Silva; Fracalanza, 2022), pautando-se em diferentes pressupostos e alcançando diferentes conclusões.

Em suma e grosso modo, os estudos têm indicado baixa participação social no processo de planejamento, centralização por parte das gestões na equipe de servidores, baixo investimento em capacitação e orientação, escassez de corpo técnico capacitado, além do pressuposto da falta de vontade política. A importância da compreensão das dinâmicas que envolvem o atraso na elaboração dos planos se mostra pela possibilidade de potencialização (ou restrição) dos benefícios do saneamento nas localidades. As ações, organizadas e planejadas, otimizam o aproveitamento dos serviços pela população, corrigindo problemas diagnosticados previamente e lidando com possibilidades futuras, de curto, médio e longo prazo. A exclusão (ou diminuição) das ações realizadas de forma improvisada também se revela um fator importante, que justifica a necessidade de planejamento nesse setor (Lisboa; Heller; Silveira, 2013).

A pesquisa que segue utiliza a perspectiva do diagnóstico realizado em Rodrigues *et al* (2018), com a identificação dos municípios com PMSB concluídos, em processo de elaboração ou sem início. Para o aprofundamento da compreensão, foram investigados possíveis fatores, desafios e cenários que contribuem para o atraso na elaboração do plano. O estudo apresenta na sequência os resultados do diagnóstico proposto, apoiado nas respostas concedidas pelos agentes públicos envolvidos no processo de planejamento do saneamento básico na região do Alto Oeste Potiguar, no interior do Rio Grande do Norte, contribuindo para a compreensão das dinâmicas que envolvem a elaboração dos documentos.

2. Desvendando territórios: planejamento em saneamento básico no Alto Oeste Potiguar

A pesquisa foi realizada na região do Alto Oeste Potiguar, composta das microrregiões de Pau dos Ferros, São Miguel e Umarizal, que conta com 37 municípios (IBGE, 1989). Muito embora tenha sido atualizada em 2017, essa regionalização ainda é utilizada e disponibilizada pelo órgão oficial censitário do país. Some-se a isso o fato de que estudos e trabalhos conduzidos no Rio Grande do Norte para implantação de políticas públicas fizeram uso dela como exemplo para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Região do Alto Oeste (IICA, 2006) e das distribuições das Unidades Regionais de Saúde (Sesap/RN, 2016), o que popularizou e consolidou empiricamente a área pela denominação aqui utilizada. A área de estudo (Figura 1) está localizada no Semiárido brasileiro e na bacia hidrográfica do rio Apodi-Mossoró, a segunda maior do estado potiguar em extensão.

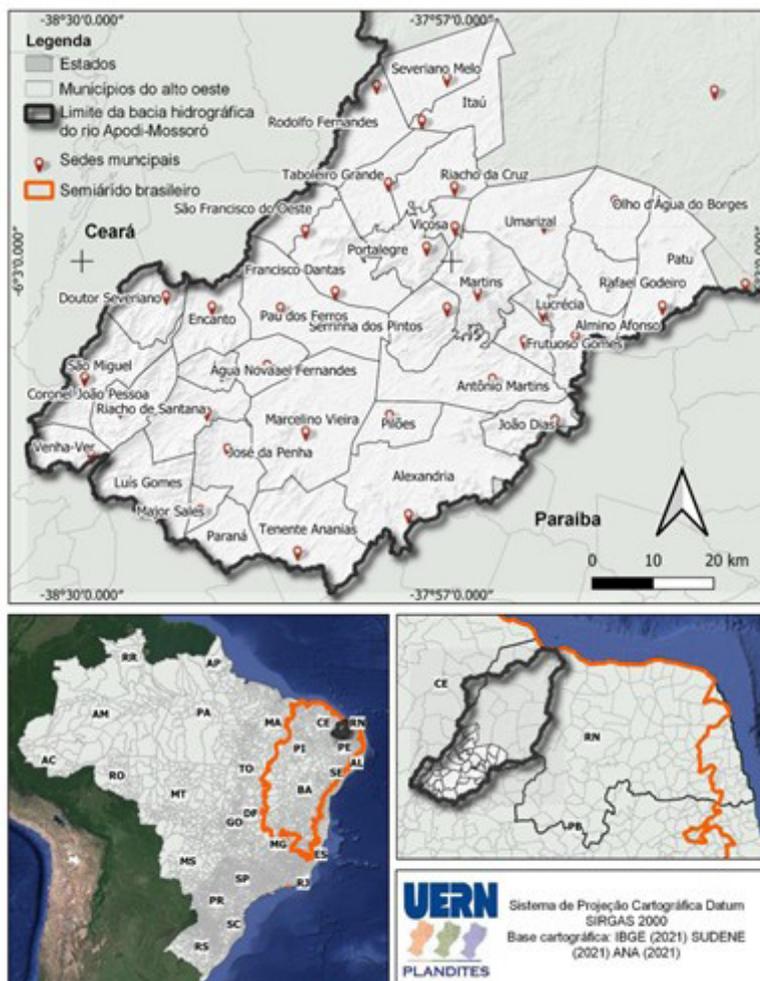


Figura 1. Localização do Alto Oeste Potiguar (2023)

Fonte: Elaborada pelos autores (2023), com base em IBGE (2021) e Sudene (2021).

Com a constatação do atraso da região Nordeste na construção dos seus PMSB (Miranda *et al.*, 2016; Nogueira, 2019; Heinig, 2021) e do levantamento que identificou que no Rio Grande do Norte mais de 90% dos municípios não dispunham de um plano, mas, desse total, metade estava em fase de elaboração (Rodrigues *et al.*, 2018), buscamos, nesta etapa, conhecer o cenário dos municípios que compõem a região do Alto Oeste Potiguar.

Foram investigadas, durante esta pesquisa, as normativas do setor de saneamento no Rio Grande do Norte, assentadas na Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh), a fim de localizar uma política ou plano estadual ou regional que justificasse o atraso na elaboração dos documentos, mas não foi possível encontrá-las. De mesmo modo, procedeu-se, nos canais oficiais da concessionária prestadora dos serviços de saneamento no estado, a Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN), a uma investigação de possíveis ações no que tange ao planejamento, porém também não houve retorno.

A legislação que hoje rege o saneamento básico no estado ainda é a de 2004 (Rio Grande do Norte, 2004). Em agosto de 2017, por intermédio do Decreto nº 27.250/2017, formou-se uma comissão para análise, revisão e atualização da política estadual, com prazo para finalização em quarenta dias a partir da data de sua publicação; reiteradamente, não foram encontradas, para fins desta pesquisa, novas publicações nessa seara.

No que tange às modificações resultantes da publicação do Novo Marco Legal do Saneamento (Rio Grande do Norte, 2021), o RN instituiu Microrregiões de Águas e Esgotos, dividindo o território estadual em duas microrregiões, a do Central-Oeste e a do Litoral-Seridó, ambas integradas pelo estado e pelos municípios agrupados mediante essa regionalização.

Essa divisão tem a finalidade de direcionar a essas duas novas entidades as competências relacionadas à organização, planejamento, regulação e execução dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Cada autarquia microrregional será composta do governador do estado, dos prefeitos de cada município participante, de um comitê técnico, de um conselho participativo e de um secretário-geral (*id.*, 2021).

Como municípios participantes, estão aqueles que não contam com serviço de abastecimento de água e esgoto próprio, que cederam a prestação dos serviços à agência estadual correspondente (que devem ser regulamentadas oficialmente, o que, por não ocorrer, se aproxima de uma dinâmica de estabelecimento de consórcio entre municípios), na maioria das vezes por não dispor de estrutura física e financeira para ofertá-los (Paiva; Leitão, 2022).

A ausência de um documento atualizado e revisado, que regule e trace novos objetivos e metas para a universalização do saneamento básico no estado do RN, é sinal de alerta que comunga com a postergação que se identifica, também, nos municípios no que se refere à regulamentação, revisão e planejamento das ações dessa natureza (Leite; Alves, 2021).

Identifica-se, para o território estudado, a existência do Consórcio Público Intermunicipal do Rio Grande do Norte (Copirn), que estabeleceu convênio com a Fundação Nacional de Saúde (Funasa) para elaboração dos PMSB. Consta em sua página oficial a informação dos municípios participantes em processo de elaboração ou com documento concluído. Dos municípios conveniados, quantidade significativa faz parte do território delimitado para esta pesquisa (Copirn, 2021), cujos dados serão confrontados posteriormente.

Iniciados os estudos sobre a existência dos PMSB dos municípios do recorte geográfico em foco, constatou-se num primeiro momento, por intermédio dos instrumentos metodológicos, divergência entre os dados presentes nos sistemas

oficiais de informações de saneamento, as publicações nas páginas oficiais dos municípios e a disponibilidade dos documentos, conforme o Quadro 1.

Município	Infosanbas	Disponibilidade do documento
Água Nova	Não	-
Alexandria	Sim	-
Almino Afonso	Não	-
Antônio Martins	Não	-
Coronel João Pessoa	Sim	-
Doutor Severiano	Sim	-
Encanto	Sim	https://app.rios.org.br/index.php/s/G8byfcx9o8TRyxG?path=%2Fencanto-rn
Francisco Dantas	Sim	-
Frutuoso Gomes	Não	-
Itaú	Sim	-
João Dias	Sim	-
José da Penha	Não	-
Lucrécia	Sim	https://app.rios.org.br/index.php/s/G8byfcx9o8TRyxG?path=%2Flucrecia-rn
Luís Gomes	Não	https://luisgomes.rn.gov.br/informa.php?id=486
Major Sales	Não	-
Marcelino Vieira	Não	-
Martins	Não	-
Olho d'água dos Borges	Não	-
Paraná	Sim	https://app.rios.org.br/index.php/s/G8byfcx9o8TRyxG?path=%2Fparana-rn
Patu	Sim	-
Pau dos Ferros	Sim	https://paudosferros.rn.gov.br/arquivos/2481/PLANO%20MUNICIPAL%20DE%20SANEAMENTO%20BASICO%20DE%20PAU%20DOS%20FERROS_2014_0000001.pdf
Pilões	Sim	-
Portalegre	Sim	-
Rafael Fernandes	Sim	https://drive.google.com/file/d/1q45VnJW-uQfM1K1NOrkvdRPBo_qVd3yJ/view?usp=sharing
Rafael Godeiro	Sim	-
Riacho da Cruz	Sim	-
Riacho de Santana	Não	https://app.rios.org.br/index.php/s/G8byfcx9o8TRyxG?dir=undefined&path=%2Friacho-de-santana-rn&openfile=4552905
Rodolfo Fernandes	Sim	https://app.rios.org.br/index.php/s/G8byfcx9o8TRyxG?dir=undefined&path=%2Frodolfo-fernandes-rn&openfile=4565881
São Francisco do Oeste	Sim	-

Município	Infosanbas	Disponibilidade do documento
São Miguel	Não	-
Serrinha dos Pintos	Não	-
Severiano Melo	Sim	-
Taboleiro Grande	Sim	-
Tenente Ananias	Não	-
Umarizal	Não	-
Venha-Ver	Não	-
Viçosa	Não	-

Quadro 1. Municípios com informação sobre a conclusão dos PMSB e disponibilidade dos documentos (2023)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Adotou-se um sistema de cores para categorização dos municípios nesta etapa. Os municípios destacados em **vermelho** não apresentam informações sobre plano nem documento disponível na data da busca. Em **amarelo**, aqueles que informam dispor de plano, os quais, porém, não foram encontrados. Em **verde-claro**, os municípios que informam não ter plano, mas cujos documentos foram encontrados como resultado da busca documental. Em **verde**, por fim, os entes que informam possuir plano e têm documentos disponibilizados para acesso público.

Dos 37 municípios elencados para este estudo, apenas 6 têm PMSB disponível para acesso *on-line*, de forma completa, com todos os seus produtos. Periodicamente, os municípios devem preencher os dados de saneamento no SNIS, informando sua real situação. Com relação a esse preenchimento, conforme dados compilados pelo Infosanbas, 20 municípios informaram ter PMSB, sem, entretanto, que os documentos fossem localizados para consulta pública.

Para outros municípios, não há informação de PMSB concluído, mas uma pesquisa simples retorna resultados de publicações de leis aprovadas pelo Poder Legislativo instituindo o plano, porém sem disponibilizá-lo para acesso. Oficialmente, se o documento elaborado, concluído e aprovado não foi publicado, entende-se que não existe, o que descumpra a recomendação de publicização presente na Lei 11.445/2007 (Brasil, 2007).

Nessa perspectiva, é importante refletir sobre o cumprimento das ações de publicidade na Administração Pública, já que a simples elaboração de um documento norteador de ações, sem a devida disponibilização à população, não parece ter tanta eficiência. No caso específico do PMSB, sem a disponibilidade do plano *on-line*, a população não é capaz de assegurar que o documento seja reflexo de suas reais necessidades. Assim também se põe em situação de fragilidade o processo de controle e participação social, pilares da sociedade democrática em que vivemos.

Dos 37 municípios que compõem a região do Alto Oeste Potiguar, 22 participaram desta pesquisa. Dentre os não participantes, 2 afirmaram não dispor de plano e não responderam ao questionário, 6 não identificaram um representante das discussões de saneamento básico ou não souberam informar os dados e 7 não deram retorno às tentativas de contato, conforme se vê no Quadro 2.

Município	Participou	Não retornou contato	Não identificou responsável	Desconhece existência ou discussão
Água Nova	Participou			
Alexandria	Participou			
Almino Afonso	Participou			
Antônio Martins			Não identificou responsável	
Coronel João Pessoa	Participou			
Doutor Severiano		Não retornou contato		
Encanto	Participou			
Francisco Dantas			Não identificou responsável	
Frutuoso Gomes	Participou			
Itaú			Não identificou responsável	
João Dias			Não identificou responsável	
José da Penha	Participou			
Lucrecia	Participou			
Luís Gomes	Participou			
Major Sales	Participou			
Marcelino Vieira	Participou			
Martins		Não retornou contato		
Olho d'água dos Borges	Participou			
Paraná	Participou			
Patu	Participou			
Pau dos Ferros	Participou			
Pilões		Não retornou contato		
Portalegre		Não retornou contato		
Rafael Fernandes	Participou			
Rafael Godeiro	Participou			
Riacho da Cruz		Não retornou contato		
Riacho de Santana	Participou			
Rodolfo Fernandes	Participou			
São Francisco do Oeste			Não identificou responsável	
São Miguel				Desconhece existência ou discussão
Serrinha dos Pintos				
Severiano Melo		Não retornou contato		
Taboleiro Grande		Não retornou contato		
Tenente Ananias	Participou			
Umarizal				Desconhece existência ou discussão
Venha-Ver	Participou			
Viçosa			Não identificou responsável	

Quadro 2. Resultado das tentativas de aplicação da pesquisa (2023)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os municípios de pequeno porte – distintivo compartilhado entre os que compõem esta pesquisa – carregam a característica de apresentar déficit de pessoal qualificado para tarefas específicas e pontuais, como o saneamento básico. Neles, as discussões desse teor são delegadas a cargos de diferentes naturezas, ocupados por pessoas de diferentes secretarias, responsáveis pela execução de diferentes funções.

Todos os municípios que compõem este campo de estudo estão geograficamente inseridos na Bacia Hidrográfica do Rio Apodi-Mossoró, que reúne mais de 618 reservatórios de água em seu território, e que, por esse motivo, interagem com os efeitos positivos e negativos dos serviços de gestão de águas, esgotos, lixo e demais resíduos (Souza; Santos, Justo, 2016). A Figura 2 reúne os dados declarados em questionário sobre a relação entre os documentos elaborados e a bacia hidrográfica.

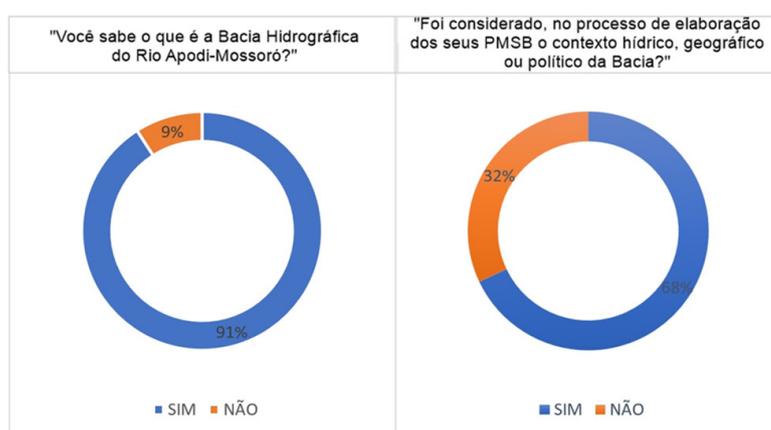


Figura 2. Conhecimento sobre a existência da Bacia Hidrográfica do Rio Apodi-Mossoró e consideração do debate para o planejamento do PMSB (2023)

Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Na investigação sobre o simples conhecimento da existência e da função da bacia, bem como sobre a localização de cada um dos seus municípios dentro desse território maior, vinte municípios indicaram ter conhecimento a respeito da temática. Destes, 68% informaram ter considerado, no processo de elaboração dos PMSB, o contexto hídrico, geográfico ou político da bacia. Os demais municípios que não atentaram a isso podem contribuir com a indicação de falha na interação entre os fatores que deveriam compor discussões relacionadas, haja vista a possibilidade de impactos decorrentes das ações de saneamento – ou da falta delas – nos indicadores relacionados à bacia, como o escoamento dos resíduos de esgotos e águas pluviais para os mananciais.

Na Figura 3, a localização dos municípios do Alto Oeste Potiguar inseridos no território da Bacia Hidrográfica do Rio Apodi-Mossoró auxilia na visualização da possibilidade desses impactos provenientes da capacidade de oferta dos serviços de saneamento.

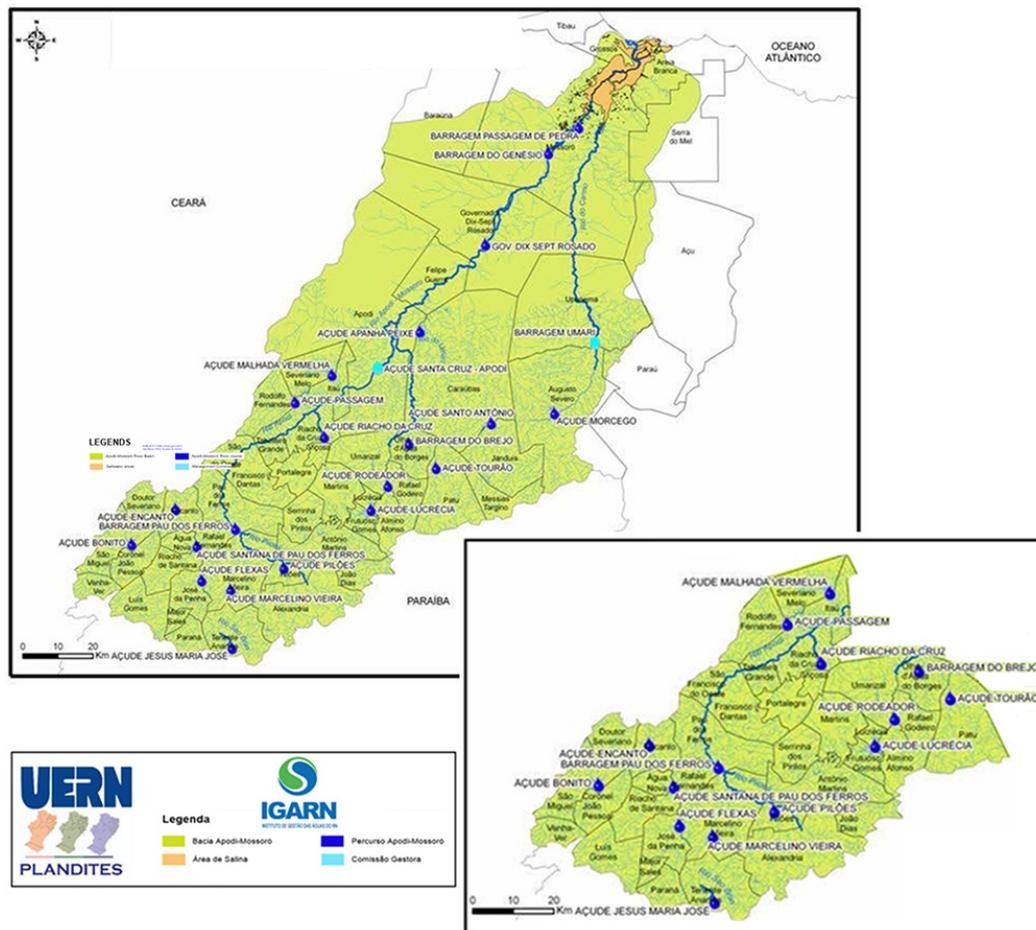


Figura 3. Curso do rio Apodi-Mossoró e principais reservatórios inseridos na bacia (2023)
 Fonte: Igarn (2018).

É importante que a gestão do saneamento esteja em consonância com a gestão da bacia hidrográfica, já que a má destinação dos resíduos sólidos e do esgoto sanitário, sobretudo o doméstico, improvisado e sem tratamento, tem potencial de impacto direto na bacia, no que diz respeito à contaminação e à poluição dos braços e mananciais inseridos no território, reforçando, assim, a necessidade da gestão integrada dos serviços.

3. Panorama da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Alto Oeste Potiguar

No Alto Oeste Potiguar, de acordo com os dados coletados por esta pesquisa, os trabalhos de implantação dos PMSB iniciaram-se no ano de 2010, no município de Frutuoso Gomes, três anos após a publicação da Lei 11.445/2007 (Brasil, 2007), um lapso temporal compreensível quando considerados os processos inovadores de planejamento e a articulação necessária da comunidade.

Os demais municípios não iniciaram a organização para estudo do plano nos quatro anos seguintes; há um documento datado apenas de 2014, no município de Major Sales. Os demais seguiram com suas articulações ano a ano, de forma variada, com um adendo à potencialização da iniciativa de começar os trabalhos para a confecção do PMSB no ano de 2017 da parte de oito municípios.

O Quadro 3 apresenta um panorama que indica o ano em que cada município respondente deu início aos trabalhos que envolvem a elaboração do PMSB, desde sua organização até o planejamento, a divulgação e a formação dos grupos de estudo, além do indicativo da conclusão do documento.

Município	Data de início do plano	Data de conclusão do plano
Água Nova	2020	2021
Alexandria	2018	Não concluiu
Almino Afonso	2017	2017
Coronel João Pessoa	2016	2016
Encanto	2017	2021
Frutuoso Gomes	2010	2022
José da Penha	2016	2021
Lucrecia	2018	2019
Luís Gomes	2017	2019
Major Sales	2014	2016
Marcelino Vieira	2016	2021
Olho d'água dos Borges	2015	Não concluiu
Paraná	2017	2019
Patu	2017	2022
Pau dos Ferros	2015	2016
Rafael Fernandes	2015	2021
Rafael Godeiro	2022	Não concluiu
Riacho de Santana	2017	2022
Rodolfo Fernandes	2019	2020
Serrinha dos Pintos	2017	2021
Tenente Ananias	2017	2022

Quadro 3. Datas de início e de conclusão dos PMSB nos municípios pesquisados

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Percebe-se que houve uma dinâmica de aumento dos indícios de organização das gestões para o início do processo de planejamento dos documentos exigidos pela legislação vigente em saneamento a partir de 2017. Conforme problematizado, os prazos finais têm sido adiados desde 2013, e o ano de 2017 foi um dos delimitados como prazo final para a elaboração, que teve mais uma vez de enfrentar postergação³.

Mesmo com os prazos estendidos, é possível notar que alguns municípios somente deram início à sua organização em 2020, ano em que o marco legal do saneamento foi atualizado, inclusive. Vale destacar que quatro municípios ainda não concluíram o processo de implementação dos seus planos. E o município de Frutuoso Gomes, o primeiro a principiar os trabalhos, somente conseguiu concluí-lo em 2022, indicando uma possível interrupção do processo de planejamento nesse período. Outros municípios, a exemplo de Almino Afonso e Coronel João Pessoa, afirmaram ter concluído seus documentos no mesmo ano da tomada de iniciativa.

Reflete-se, com isso, que o planejamento não é só um elemento técnico, que demanda unicamente composição de pessoal capacitado; ele é também político, pois abrange o encaminhamento de soluções técnicas para a tomada de decisão nesse âmbito, bem como a criação de atitudes políticas de aceitação para as decisões técnicas de planejamento e, sobretudo, para o início do processo (Corrêa, 2016).

Ao todo, dos municípios participantes da pesquisa, foi possível aferir que dezoito concluíram os PMSB. Do restante, quatro afirmaram estar em processo de elaboração e dois se recusaram a responder à pesquisa por não terem o documento. Para além desse resultado, o trabalho pôde ainda identificar que os municípios encontraram diferentes desafios no decorrer das etapas de elaboração, nos mais variados sentidos.

As respostas foram divididas em categorias, após a leitura dos conteúdos, e agrupadas, a fim de simplificar a compreensão dos resultados. Os municípios respondentes indicaram diferentes desafios, agrupados na Tabela 1. Foi dada a eles a opção de indicar mais de um desafio na resposta, o que justifica a apresentação dos dados abaixo.

3. O então presidente Jair Messias Bolsonaro assinou o Decreto nº 10.203/2020 (Brasil, 2020) estendendo o prazo para a conclusão dos PMSB, haja vista que, ao fim de 2017, apenas 28% dos municípios brasileiros haviam concluído os respectivos documentos. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2020/02/municipios-brasileiros-tem-ate-dezembro-de-2022-para-elaborar-planos-de-saneamento-basico>. BRASIL. Decreto nº 10.203 de 22 de janeiro de 2020. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 23 jan. 2020. BRASIL. Repasse de recursos. Municípios brasileiros têm até dezembro de 2022 para elaborar Planos de Saneamento Básico. 10 fev. 2020. Brasília, DF: Serviços e informações do Brasil, 2020.

Categoria	Número de municípios com indicativo
Não encontrou desafios	4
Encontrou desafios, mas não especificou	3
Escassez de pessoal capacitado/Corpo técnico	8
Participação social	6
Recursos financeiros	6
Engajamento intersetorial	4
Falta de orientação	1

Tabela 1. Categorias de desafios indicados pelos municípios no processo de construção do PMSB (2023)
 Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Embora a maior parte das respostas tenha envolvido fatores relacionados à escassez de pessoal capacitado e corpo técnico qualificado, dezoito municípios indicaram ter firmado convênio com a Funasa e com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte para consultoria e apoio à elaboração. Contudo, poucos de fato deram continuidade a isso.

O Copirn participou do incentivo à conclusão dos PMSB oferecendo assessoria aos municípios e informando, em sua página oficial⁴, que 18 dentre os 37 elencados para esta pesquisa já tiveram seus planos concluídos e aprovados, incluindo aqueles que não responderam ao questionário por não terem identificado um responsável pelas discussões de saneamento em seu núcleo gestor, o que revela forte desarticulação interna.

Dessa forma, solicitamos em um dos campos do questionário a disponibilização dos links de acesso aos PMSB, quando concluídos. A não uniformidade entre os dados do SNIS, os dados dos diários oficiais dos municípios, as próprias páginas oficiais, a página do Copirn e os dados obtidos mediante questionário é mais um fator que se coaduna com a ideia de que a não existência de um sistema de informações sobre o saneamento básico unificadas e atualizadas frequentemente impede a correta visualização da atual conjuntura.

Os dados coletados do questionário correspondem à pesquisa documental realizada na etapa anterior, e apenas oito documentos estão disponíveis, na íntegra, para acesso público. Esse quantitativo corresponde a 21% do território estudado e demonstra que 79% da área ainda não dispõe dos documentos concluídos, reafirmando indiretamente a existência de fatores impeditivos e resistências à conclusão dos planos.

4. Disponível em: <https://copirn.org.br/planos-municipais-de-saneamento-basico-elaborados-e-em-processo-de-elaboracao-pelo-copirn/>.

A indicação de desafios no processo de envolvimento da sociedade com o planejamento se mostra, realmente, preocupante. Para Siedenberg e Allebrandt (2010), o planejamento deve ser a representação do exercício do poder decisório da sociedade sobre o seu futuro, com sua participação na tomada de decisões que impactarão seu futuro, distanciando-se da resignação e contribuindo para o fortalecimento da cidadania e da democracia. Segundo Boisier (1995, p. 47, tradução dos autores):

O planejamento do desenvolvimento regional é, antes de tudo, uma atividade social, no sentido de ser uma responsabilidade compartilhada por vários atores sociais: o Estado, é claro, por várias e conhecidas razões, e a própria Região, enquanto comunidade regional, polifacética, contraditória e difusa às vezes, mas comunidade ao fim, localmente específica e diferenciada. Sem a participação da região, como um verdadeiro ator social, o planejamento regional consiste apenas – como de resto prova a experiência histórica – em um procedimento de cima para baixo para alocar recursos financeiros ou de outra natureza entre espaços arbitrariamente ou erroneamente chamados de “regiões”.

Outro ponto para discussão no que se refere à aplicação do questionário diz respeito à execução das ações traçadas no plano. O planejamento é uma ação inicial que visa diagnosticar, traçar metas e objetivos, estudar e prever meios de executar as ações (Chiavenato, 2014) e não há motivos para realizá-lo se não há interesse de efetivá-las.

Investigou-se, junto aos municípios com seus instrumentos de planejamento concluídos, se alguma das ações traçadas no documento já foi efetivada no território. Considerada a amplitude do documento, que aborda toda a cesta de serviços de saneamento, composta de diversas atividades que envolvem a prestação dos serviços, as respostas foram variadas, conforme organizadas na Figura 4.



Figura 4. Ações executadas pelos municípios após a conclusão do PMSB (2023)

Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Observa-se que existe uma relação íntima entre a oferta dos serviços de saneamento básico e a paisagem e a higiene urbanas, já que o controle dos resíduos sólidos, a drenagem, o esgotamento regular e o reuso das águas cinza são serviços auxiliares à manutenção do visual urbano e desenvolvido.

No campo de respostas para indicação das ações que já foram implementadas, houve o indicativo, por parte de três municípios, de que não havia recursos orçamentários disponíveis. Esse resultado pode ser complemento do apresentado na Tabela 1, em que se revela a escassez de recursos financeiros como um desafio ao planejamento. Trata-se de um fator que colabora com o próximo ponto de discussão, já investigado no questionário, sobre a previsão e a destinação de recursos nos instrumentos orçamentários dos municípios para o exercício de 2023, partindo do pressuposto de que as ações só têm condições de efetivação caso os recursos demandados sejam assegurados.

Com objetivo claro, foi feito o seguinte questionamento: “O investimento em ações relacionadas ao Saneamento Básico, no município, foi incluído/previsto na Lei Orçamentária Anual (LOA) e/ou Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 2023?”. Os resultados obtidos são apresentados na Figura 5.

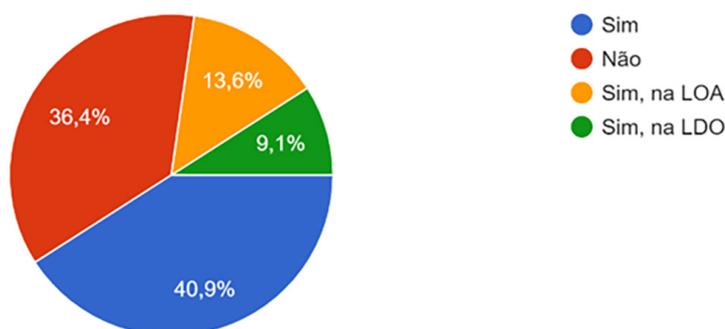


Figura 5. Previsão de recursos para ações em saneamento básico na LOA e na LDO (2023)
Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Entende-se que os processos de planejamento de 36,4% dos municípios estudados apresentam falha diagnosticada como resultado da pesquisa. O planejamento em saneamento não é uma atividade à parte da administração municipal e a previsão orçamentária das ações cujas metas e objetivos foram traçados deve ser assegurada nos instrumentos orçamentários de responsabilidade nesse âmbito. Apesar de a existência dos planos ser fator importante, e, aqui, determinante, não se pode depositar na conclusão do documento a expectativa do desenvolvimento das ações, já que outros fatores, como participação social, democracia, necessidades sociais e ambientais e capacidade orçamentária para a execução, são tão determinantes quanto (Moscarelli; Kleiman, 2017).

Embora não tenha sido objeto direto deste estudo, a capacidade institucional dos municípios também está relacionada à temática. O corpo técnico é apontado como escasso e, por diversas vezes, relatado como um dos maiores desafios no processo de construção do instrumento de planejamento. Esse impeditivo, no entanto, considerando a atuação da UFRN (Rodrigues *et al.*, 2018), da Funasa e do Copirn no processo de oferta de capacitações e parcerias no processo de elaboração do documento, não deveria se mostrar insuperável.

Some-se que a região de estudo, por meio das instituições de ensino superior, forma anualmente profissionais que se inserem no mercado de trabalho capacitados à atuação nessa atividade: a UFRN oferece curso de graduação em Geografia e de pós-graduação em Planejamento e Dinâmicas Territoriais no Semiárido, e a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa) tem, desde 2015, curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. O cenário regional, no que tange à formação de profissionais, se mostra favorável e com potencial à execução das exigências relacionadas ao planejamento do saneamento básico, demonstrando que a hipótese da fragilidade das gestões municipais no campo de estudo é um forte indicativo do motivo de atraso dos PMSB.

Ainda, é característica do planejamento a visão integrada, interdisciplinar e intersetorial dos fatores intervenientes nos postos sob estudo, a fim de garantir que tanto os pontos fortes como os fracos sejam diagnosticados inicialmente e que as metas traçadas sejam pautadas na possibilidade real de execução (Couto, 2014).

Desse modo, compreendidos os fatores que se inter-relacionam com a elaboração e a implementação dos PMSB na região Alto Oeste Potiguar, os principais desafios apontados pelas equipes gestoras contatadas, e analisados os dados obtidos com a busca documental e a aplicação do questionário, foi elaborada a Figura 6, que apresenta o atual panorama do estudo, da elaboração e da implementação dos planos nesse território.

Considerou-se que, nos municípios que não participaram da pesquisa e cujos planos não foram encontrados nas buscas documentais realizadas, o plano é inexistente. Apoiamo-nos no preceito de que os documentos oficiais e os instrumentos de gestão só existem de fato se houver publicação em meios oficiais.

Alguns municípios, ainda, nem mesmo sabem informar a existência ou não do PMSB. Apesar de a busca documental não ter retornado nenhuma publicação referente a esse documento, eles foram indicados com cor diferenciada, diante da não identificação de um responsável pela discussão sobre o saneamento como um dado importante para a pesquisa.

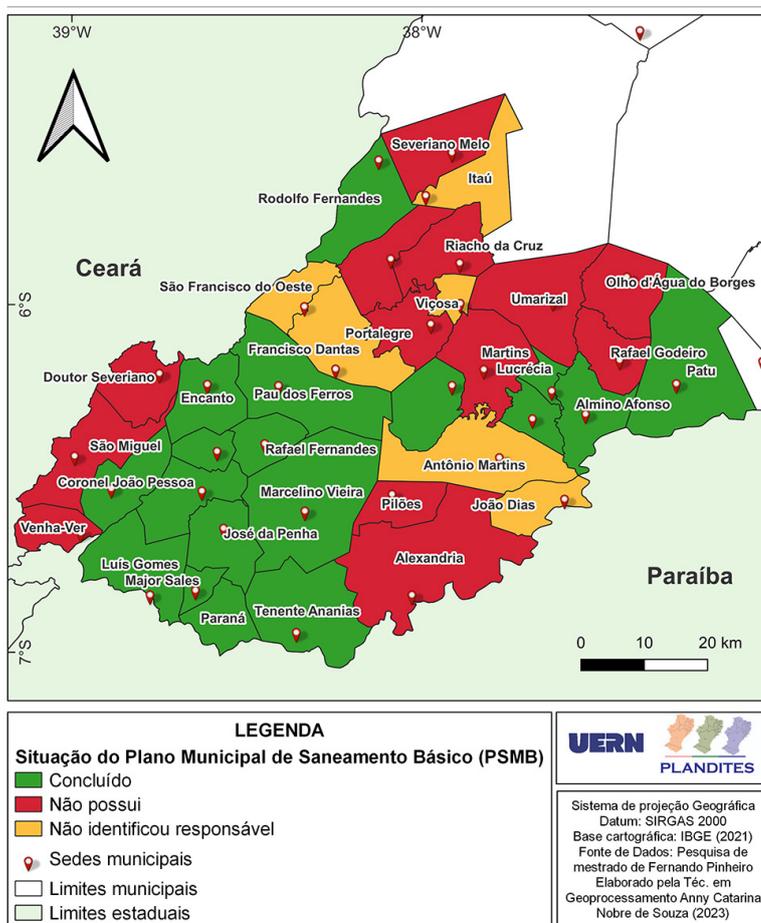


Figura 6. Panorama do planejamento em saneamento básico no Alto Oeste Potiguar
 Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Atualmente, com base nos dados obtidos e compilados nesta pesquisa, o Alto Oeste Potiguar, composto de 37 municípios, apresenta 18 municípios com PMSB concluídos (48,6%). Não foi possível encontrar planos publicados nem obter respostas sobre a conclusão ou não dos documentos em 13 deles (35,1%). Ainda, 6 municípios (16,2%) não conseguiram ao menos identificar um servidor responsável pelo PSMB ou pelo saneamento em seu território, o que se considera, nesta pesquisa, mais grave do que a inexistência do plano.

Considerações finais

Os PMSB são políticas territoriais que representam pilares essenciais para a gestão adequada dos serviços de saneamento e distribuição equitativa desses recursos pelos territórios do país. A literatura especializada converge na consideração do planejamento como um elemento fundamental para direcionar as gestões de acordo com as necessidades reais de cada território e sua população, levando em conta particularidades locais e regionais.

Ao analisar o processo de elaboração e implementação dos PMSB na região do Alto Oeste Potiguar, constatamos que ele tem sido desafiador e marcado por diversas dificuldades. Não obstante 18 municípios tenham concluído seus PMSB, observamos que 13 dos que compõem a região analisada não dispõem desses documentos publicados, enquanto outros 6 nem conseguiram identificar os responsáveis pelo saneamento básico em suas administrações. Essa falta de articulação interna sugere possível falta de vontade política, desarticulação ou fragilidade na gestão, refletindo na prioridade atribuída ao planejamento do saneamento na agenda municipal ao longo dos anos.

É importante destacar que a elaboração e a implementação eficazes dos PMSB oferecem uma série de vantagens para os municípios. Além de ser requisito para acesso a investimentos federais em saneamento básico, eles fornecem uma estrutura sólida para orientar políticas e ações que promovam a saúde pública, a qualidade de vida, a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Municípios com PMSB elaborados têm maior capacidade de mobilizar recursos financeiros e técnicos, bem como de envolver a sociedade civil no processo decisório, resultando em uma gestão mais transparente, participativa e eficiente no tocante aos serviços de saneamento.

Por outro lado, a falta de PMSB pode acarretar consequências significativas para os municípios. Além da perda de oportunidades de acesso a recursos e investimentos federais, a ausência de um plano de saneamento compromete a capacidade de planejamento estratégico e a eficácia na gestão dos serviços, aumentando os riscos de problemas ambientais, de saúde pública e de qualidade de vida para a população.

Reforça-se, portanto, a necessidade de incluir tais discussões na agenda política de forma emergencial, diante do fato de que os motivos citados como desafios à elaboração dos documentos tinham sua possível resolução no estabelecimento de consórcios e nos apoios formativos da Funasa e da UFRN, por exemplo.

Além disso, para perspectivas futuras de análise sobre PMSB, é importante dar foco às concessionárias de serviços de água e esgotos dos estados federativos do país. Conforme prerrogativas previstas no novo marco legal do saneamento básico, deve haver corresponsabilização e coparticipação destas nos planejamentos estratégicos para a universalização do saneamento básico.

Diante dessas considerações, torna-se imperativo que os municípios priorizem o fortalecimento dos respectivos processos de planejamento, garantindo a participação social, a capacidade técnica e financeira necessária, assim como a integração orçamentária multiescalar federativa entre municípios, estados e União, em conjunto com as concessionárias de águas e esgotos estaduais para efetivação do saneamento básico. Ademais, é essencial estabelecer e manter sistemas de

informações unificados e atualizados, condicionando seu acesso a investimentos, a fim de promover uma gestão mais eficaz e sustentável dos recursos hídricos e sanitários e, dessa maneira, melhorar significativamente a qualidade de vida das comunidades locais.

Referências

- ALVES FILHO, H. T. *Panorama situacional dos planos municipais de saneamento básico nos municípios do Rio Grande do Norte*. 2016. 115 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Sanitária) – Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
- ATAÍDE, G. V. T. L. *Planos municipais de saneamento básico e a promoção de justiça social e ambiental: as experiências de Alagoinhas e Belo Horizonte*. 2012. 205 f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.
- BECKER, D. F. A economia política do (des)envolvimento regional contemporâneo. In: BECKER, D. F.; WITTMANN, M. (org.). *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.
- BOISIER, S. *Centralización y descentralización territorial en el proceso decisorio del sector público*. Santiago de Chile: Ilpes/Cepal, 1995.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 2016.
- _____. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. 2007. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 8 jan. 2007.
- _____. Ministério do Desenvolvimento Regional. Municípios brasileiros têm até dezembro de 2022 para elaborar Planos de Saneamento Básico. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2020/02/municipios-brasileiros-tem-ate-dezembro-de-2022-para-elaborar-planos-de-saneamento-basico>. Acesso em: 11 maio 2022.
- CAMPOS, R. J.; BRANCO, P. Ocupação desordenada dos espaços urbanos e suas consequências socioambientais. *Revista Théma et Scientia*, v. 11, n. 2, p. 216-227, 2021.
- CARDOSO, F. H. Aspectos políticos do planejamento. In: LAFER, B. M. *Planejamento no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- CHIAVENATO, I. *Teoria geral da administração*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- COPIRN. Consórcio Público Intermunicipal do Rio Grande do Norte. *Planos Municipais de Saneamento Básico elaborados pelo Copirn*. 2021. Disponível em: <https://copirn.org.br/planos-municipais-de-saneamento-basico-elaborados-e-em-processo-de-elaboracao-pelo-copirn/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

- CORRÊA, J. C. S. O processo de planejamento para o desenvolvimento regional e suas interfaces com a consulta popular no Corede Alto Jacuí: uma reflexão para o período de 2009 a 2012. *Ágora*, v. 17, n. 2, p. 110, 2016. Apesc – Associação Pró-Ensino em Santa Cruz do Sul. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/agora.v17i2.6590>.
- COUTO, L. F. A evolução do Plano Plurianual e as visões em disputa para o planejamento governamental. *Revista Brasileira de Planejamento e Orçamento – RBPO*, Brasília, DF, v. 4, n. 2, p. 120-132, 2014.
- FERREIRA, J. G.; GOMES, M. F. B.; FIGUEREDO, E. de S.; XAVIER, J. de S. Água, Semiárido e sustentabilidade: aplicando o ODS 6 aos municípios do Rio Grande do Norte. *MIX Sustentável*, v. 9, n. 2, p. 75-90, 2023. DOI: 10.29183/2447-3073.MIX2023.v9.n2.75-90. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/mixsustentavel/article/view/5210>. Acesso em: 8 abr. 2024.
- FIGUEIREDO, F. F.; FERREIRA, J. G. O saneamento básico no Nordeste e no Rio Grande do Norte: avanços e constrangimentos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 17., 2017. *Anais [...]*. São Paulo: Enanpur, 2017. Tema: Desenvolvimento, crise e resistência: Quais os caminhos do Planejamento Urbano e Regional?
- FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. *Política e Plano Municipal de Saneamento Básico*. Brasília, DF: Funasa, 2014.
- HAESBAERT, R. *Regional-global: dilemas da região e da regionalização na Geografia contemporânea*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- HEINIG, D. W. *Avaliação de políticas públicas de saneamento: a instituição do plano municipal de saneamento e o impacto na eficiência dos serviços de abastecimento de água em municípios catarinenses de pequeno porte*. 2021. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2021.
- HUERTAS, F. *Entrevista com Carlos Matus: o método PES*. São Paulo: Fundap, 1996.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Microrregiões e Mesorregiões*. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>. Acesso em: 8 abr. 2024.
- _____. *Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias*. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>. Acesso em: 8 abr. 2024.
- _____. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. *Bacias e divisões hidrográficas do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/31653-bacias-e-divisoes-hidrograficas-do-brasil.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 29 nov. 2023.
- IGARN. *Bacia Apodi/Mossoró*. [S. l.], 2018. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/IGARN/doc/DOC00000000028892.PDF>. Acesso em: 25 jun. 2022.
- IICA. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. *Plano de Desenvolvimento Sustentável da Região Alto Oeste*. Natal: IICA, 2006.

- INFOSANBAS. Cooperativa Eita. *Entenda a situação do saneamento básico de cada município brasileiro*. Minas Gerais: UFMG, 2023. Disponível em: <https://infosanbas.org.br/>. Acesso em: 20 out. 2023.
- JUNHO, A. L.; BARROS, R. M.; SANTOS, I. F. S.; TIAGO FILHO, G. L. Study on the indexes of basic sanitation and human development in the state of Minas Gerais, Brazil: a panorama in the context of the new sanitation framework. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 12, n. 7, p. 195-210, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2021.007.0019>.
- LACERDA, J. T. *et al* Avaliação da gestão para o planejamento em saúde em municípios catarinenses. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 4, p. 851-859, 2012. FapUnifesp (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000400008>.
- LEITE, F. F. P.; ALVES, L. da S. F. Gestão tripartite das políticas públicas de saneamento básico no Brasil: contribuições e responsabilidades compartilhadas. *Perspectivas em Políticas Públicas*, v. 16, n. 31, p. 203-224, 2023. DOI: 10.36704/ppp.v16i31.7605. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistapp/article/view/7605>. Acesso em: 9 mar. 2024.
- LIMA, M. M. G. *O PMSB e os desafios da universalização do saneamento em áreas rurais*. 2021. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2021. Disponível em: https://saneamentobasico.com.br/wp-content/uploads/2021/04/Lima_MarcelleMariaGois_M.pdf. Acesso em: 1º ago. 2022.
- LISBOA, S. S.; HELLER, L.; SILVEIRA, R. B. Desafios do planejamento municipal de saneamento básico em municípios de pequeno porte: a percepção dos gestores. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 18, n. 4, p. 341-348, 2013. FapUnifesp (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-41522013000400006>.
- MARTINS, K. G. *Expansão urbana desordenada e aumento dos riscos ambientais à saúde humana: O caso brasileiro*. 2012. Monografia (Graduação em Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília, Planaltina, 2012. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/4135/1/2012_KarlaGoncalvesMartins.pdf. Acesso em: 13 nov. 2021.
- MATOS, F. O.; GONÇALVES, T. E. Do planejamento ao desenvolvimento regional: notas sobre o conceito de região. *Boletim de Geografia*, v. 37, n. 2, p. 13-28, 2020. UEM-PR. DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/bolgeogr.v37i2.39098>.
- MATUS, C. *Política, planificación y gobierno*. Caracas: Fundación Altadir, 1987.
- _____. Fundamentos do planejamento situacional. Planejamento e programação em saúde. In: RIVERA, F. J. U. (org.). *Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico*. São Paulo; Rio de Janeiro: Cortez; Abrasco, 1989. p. 107-125.
- _____. *Política, planejamento e governo*. 2. ed. Brasília, DF: Ipea, 1993. 2 t.
- MIRANDA, E. C. de; CARLOS, A. A. G.; CORDEIRO, B. de S.; SILVA, F. C. M. Panorama dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Brasil. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO, 20., Jaraguá do Sul, 2016. *Anais [...]*. Jaraguá do Sul: Assemæ, 2016. Exposição de Experiências Municipais em Saneamento.
- MIRANDA, Y. P. *Investimento em saneamento no Brasil e seus efeitos sobre crescimento e desigualdades regionais*. 2022. 131 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

- MOSCARELLI, F.; KLEIMAN, M. Os desafios do planejamento e gestão urbana integrada no Brasil: análise da experiência do Ministério das Cidades. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, n. 2, p. 157-171, 2017. FapUnifesp (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.009.002.a001>.
- NOGUEIRA, A. C. *Planos municipais de saneamento básico: uma proposta metodológica de avaliação da implementação*. 2019. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019.
- OLIVEIRA, G. B. de; LIMA, J. E. de S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. *Rev. FAE*, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 29-37, 2003.
- ONU. Organização das Nações Unidas. *Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 20 out. 2023.
- PAIVA, P. A. F.; LEITÃO, R. G. A regulação de saneamento básico e novo marco regulatório: características, competências e delegação. *Revista de Direito Público*, Londrina, v. 17, n. 2, p. 111-131, 2022. DOI: 10.5433/24157-108104-1.2022v17n2p.111. ISSN: 1980-511X.
- REUTER, C. L. O. et al. Challenges of municipal planning from the perspective of nurse managers. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 2, p. e20180409, 2020.
- RIO GRANDE DO NORTE. Decreto nº 27.250, de 25 de agosto de 2017. Constitui Comissão Técnica para revisar e atualizar a Política Estadual de Saneamento Básico do Rio Grande do Norte e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte*: Natal, 25 ago. 2017. Disponível em: <https://www.diariooficial.rn.gov.br/dei/dorn3/documentos/00000001/20170826/583245.htm>. Acesso em: 20 out. 2023.
- _____. Lei Estadual nº 8.485, de 20 de fevereiro de 2004. Dispõe sobre a política estadual de saneamento básico, institui o Sistema Integrado de Gestão do Esgotamento Sanitário e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte*: Natal, 20 fev. 2004. Disponível em: <http://www.gabinetecivil.rn.gov.br/acess/pdf/lo8.485.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.
- _____. Lei Complementar nº 682, de 15 de julho de 2021. Institui as Microrregiões de Águas e Esgotos do Centro-Oeste e do Litoral-Seridó e suas respectivas estruturas de governança, no âmbito do Estado do Rio Grande do Norte, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte*: Natal, 15 jul. 2021. Disponível em: <http://www.al.rn.gov.br/storage/legislacao/2021/mjj2p7esodv2wcm4j3qfzdzjoq7jto.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2023.
- RODRIGUES, L. C.; SILVEIRA JUNIOR, J. da; SILVA, I. C. de L.; DANTAS, A. Cartografia do saneamento básico do Rio Grande do Norte. *Confins*, v. 1, n. 34, p. 1-21, 2018. OpenEdition. DOI: <http://dx.doi.org/10.4000/confins.12915>.
- SANTOS, F. F. S. dos; DALTRO FILHO, J.; MACHADO, C. T.; VASCONCELOS, J. F.; SOBRAL, F. R. O desenvolvimento do saneamento básico no Brasil e as consequências para a saúde pública. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*. v. 4, n. 1, p. 241-251, 2018. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/127/113>. Acesso em: 14 set. 2023.

- SEN, A. K. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- SESAP/RN. Secretaria de Saúde Pública do Rio Grande do Norte. *Plano Estadual de Saúde – PES 2016-2019*. Natal: Sesap, 2016.
- SIEDENBERG, D. R.; ALLEBRANDT, S. L. Fundamentos do planejamento. In: SIEDENBERG, D. R. (org.). *Fundamentos e técnicas de planejamento estratégico local/regional*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2010. p. 29-48.
- SILVA, F. J. R.; FRACALANZA, A. P. Privatizando sem privatizar: o caso de empresas de economia mista e de parcerias público-privadas nas empresas públicas de saneamento. *Novos Cadernos Naea*, v. 25, n. 3, p. 307-328, 2022. UFPA. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/ncn.v25i3.10499>.
- SILVA, T. C. N. *Processo de avaliação dos planos municipais de saneamento básico de municípios do noroeste rio-grandense*. 2022. 163 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) – Universidade Federal de Santa Maria, Frederico Westphalen, 2022.
- SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Painel de Informações. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/painel-de-informacoes>. Acesso em: 25 jul. 2022.
- SOUZA, F. C. S.; SANTOS, W. L. A.; JUSTO, J. F. A. A Bacia Apodi-Mossoró (RN) como objeto de pesquisa em programas de pós-graduação. *Revista Principia – Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB*, v. 1, n. 31, p. 95, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18265/1517-03062015v1n31p95-103>.
- SOUZA, K. F. de O. *Fossas negras: um problema para o meio ambiente e para a saúde pública*. 2015. 40 f. TCC (Graduação Tecnólogo em Gestão Ambiental) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, 2015.
- SUDENE. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Resolução Condell/Sudene nº 150, de 13 de dezembro de 2021. Aprova a Proposição nº 151/2021, que trata do Relatório Técnico que apresenta os resultados da revisão da delimitação do Semiárido 2021, inclusive os critérios técnicos e científicos, a relação de municípios habilitados, e da regra de transição para municípios excluídos. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, ed. 246, 30 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/resolucao1502021.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.
- TOLEDO, L.; GÓNGORA, A.; BASTOS, F. I. P. M. À margem: uso de crack, desvio, criminalização e exclusão social: uma revisão narrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 1, p. 31-42, 2017. FapUnifesp (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017221.02852016>.
- TRATA BRASIL. *Manual do saneamento básico*. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2012. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/09/manual-imprensa.pdf>. Acesso em: 14 out. 2023.

Francisco Fernando Pinheiro Leite

Administrador. Doutorando em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGA/UFRN). Mestre em Planejamento e Dinâmicas Territoriais no Semiárido pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (Plandites/Uern).

Email: fernaandopl@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5018-7251

Contribuição de autoria: Conceituação; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Escrita – primeira redação.

Larissa da Silva Ferreira Alves

Geógrafa. Mestre e doutora em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

Email: larissao185@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2232-9539

Contribuição de autoria: Conceituação; Metodologia; Supervisão; Visualização; Escrita – primeira redação.

Franklin Roberto da Costa

Geógrafo. Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente (Prodema/RN) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Email: franklincosta@uern.br

ORCID: 0000-0001-7708-0668

Contribuição de autoria: Metodologia; Visualização; Escrita – revisão e edição.

Jane Roberta de Assis Barbosa

Geógrafa. Doutora em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP).

Email: janerabarbosa@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8424-5237

Contribuição de autoria: Metodologia; Visualização; Escrita – revisão e edição.

Submissão: 12 de novembro de 2023.

Aprovação: 22 de maio de 2024.

Como citar: LEITE, F. F. P.; ALVES, L. da S. F.; COSTA, F. R. da; BARBOSA, J. R. de A. Diagnóstico situacional do planejamento em saneamento básico no Alto Oeste Potiguars. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*. V. 26, E202435pt, 2024. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202435pt>.

Artigo licenciado sob Licença Creative Commons (CC-BY)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>