

ÍNDICE COMPARATIVO DAS GESTÕES DE SANEAMENTO (ICGS): Um Modelo Avaliativo inspirado na Promoção da Saúde

Matheus Fortunato Barbosa Gomes

José Gomes Ferreira

Mikaelly Vitória Carvalho do Couto

Dominique dos Santos Tiago

Resumo

Este artigo tem como objetivo principal avaliar a eficiência e eficácia da gestão do saneamento básico dos municípios de Bom Jesus, Monte Alegre, Nísia Floresta, São José de Mipibu e Vera Cruz, a partir da criação do Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (ICGS), considerando a concepção da Promoção da Saúde. A pesquisa busca combinar abordagens que utilizam indicadores sociais e um sistema de indicadores para avaliar a gestão do saneamento. A Promoção da Saúde no saneamento busca melhorar a saúde e o bem-estar das pessoas, envolvendo soluções técnicas, conscientização política, empoderamento individual e coletivo e políticas públicas. A metodologia adotada envolve a definição de critérios de eficiência e eficácia. Tipologicamente, o Momento será *ex post*, o Agente será Externo, com Finalidade de Processo e de Natureza Formativa. Para isso, pretende-se selecionar 50 indicadores, distribuídos, igualmente, em cinco dimensões de avaliação. Os resultados indicam a necessidade de mais municípios e indicadores para fortalecer o modelo de avaliação. Apesar das limitações, o modelo mostra-se robusto e sugere ser considerado em futuras pesquisas e no empoderamento da sociedade.

Palavras-chave: Avaliação de Políticas Públicas. Promoção da Saúde. Saneamento Básico. Gestão Local.

Abstract

The main objective of this article is to evaluate the efficiency and effectiveness of basic sanitation management in the municipalities of Bom Jesus, Monte Alegre, Nísia Floresta, São José de Mipibu and Vera Cruz, based on the creation of the Comparative Index of Sanitation Management (ICGS), considering the concept of Health Promotion. The research seeks to combine approaches that use social indicators and a system of indicators to evaluate sanitation management. Health Promotion in sanitation seeks to improve people's health and well-being, involving technical solutions, political awareness, individual and collective empowerment and public policies. The methodology adopted involves the definition of efficiency and effectiveness criteria. Typologically, the Moment will be *ex post*, the Agent will be External, with Purpose of Process and Formative Nature. For this, it is intended to select 50 indicators, equally distributed in five evaluation dimensions. The results indicate the need for more municipalities and indicators to strengthen the evaluation model. Despite the limitations, the model proves to be robust and suggests that it be considered in future research and in the empowerment of society.

Keywords: Evaluation of Public Policies. Health Promotion. Basic Sanitation. Local Management.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, os primeiros estudos avaliativos voltados ao setor de Saneamento Básico iniciaram-se no fim da década de 80. Desde então, três correntes principais tornaram-se presentes. A primeira e mais antiga utiliza sistema de indicadores. A segunda foca sobre os impactos no serviço de saúde, tendo, como base teórico-metodológica, a Epidemiologia. Já a terceira e mais recente procura se afastar do âmbito das engenharias, aproximando-se das abordagens das ciências humanas e sociais aplicadas (BORJA; BERNARDES, 2013). Nesta pesquisa, busca-se mesclar a primeira e terceira corrente, ao utilizar sistema de indicadores, ao mesmo tempo em que faz uso de indicadores sociais.

Internacionalmente, a definição de Saneamento Básico é atribuída apenas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário. Na cultura anglo-saxã, é adotado a expressão *water and sanitation services* e na espanhola, *agua e saneamiento* (HELLER; CASTRO, 2013). Já no Brasil, o termo parte de quatro eixos, instituídos na Lei 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais do setor no Brasil, como um “[...] conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de [...] abastecimento de água potável, [...] esgotamento sanitário, [...] limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e [...] drenagem e manejo das águas pluviais urbana” (BRASIL, 2007). Porém, nesta pesquisa, com finalidade de aprofundamento e capacidade de desempenhar a temática, serão considerados apenas os eixos de Água Potável e Esgotamento Sanitário.

A discussão pública do Saneamento Básico no Brasil é marcada por questionamentos quanto à insuficiência do Estado brasileiro no papel de liderança e investimento no setor, dos entes municipais em gerir os serviços públicos de modo efetivo, da evidente baixa cobertura de acesso ao serviço que são traduzidos na dicotomia de reconhecer o setor como um direito humano ou como um bem no mercado (BOVOLATO, 2010; MORAES; BORJA, 2014; MENICUCCI; D’ALBUQUERQUE, 2018). No meio desta realidade e indo num caminho diferente da realidade brasileira, observa-se cinco municípios: Bom Jesus, Monte Alegre, Nísia Floresta, São José de Mipibu e Vera Cruz, todos com população inferior a 50 mil habitantes, pertencentes à Região Metropolitana de Natal (RMN), do Estado do Rio Grande do Norte, que conseguiram instituir suas Políticas e Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs), sendo elas as principais Políticas Públicas necessárias para universalização dos serviços.

Observando esse ponto fundamental, questiona-se se esses municípios possuem algum elemento diferente em relação às gestões dos serviços. Com objetivo de compará-los, essa pesquisa desenvolveu um modelo, o qual chamou por “Índice Comparativo das Gestões de Saneamento” com finalidade de avaliar comparativamente os

municípios a partir de dimensões que atravessam a oferta do serviço. Assim, este artigo objetiva avaliar a eficiência e eficácia da gestão do saneamento básico dos municípios de Bom Jesus, Monte Alegre, Nísia Floresta, São José de Mipibu e Vera Cruz, a partir da criação do Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (ICGS), considerando a concepção da Promoção da Saúde.

O trabalho divide-se em três partes principais. Na primeira, apresenta-se a Promoção da Saúde como abordagem norteadora às ações de Saneamento Básico, bem como do modelo avaliativo desta pesquisa. Na segunda, são apresentados critérios, tipologias e dimensões que compõem a metodologia deste trabalho, considerando a concepção da Promoção da Saúde (PS). E na terceira e última parte, apresenta-se os resultados da aplicação do Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (ICGS) sobre o recorte geográfico do trabalho.

2 PROMOÇÃO DA SAÚDE E SANEAMENTO

A concepção de Promoção da Saúde deve ser vista, essencialmente, como uma inspiração que esteja presente em todos os processos de elaboração de políticas públicas. Seja na etapa inicial, onde os problemas públicos são revelados e em seguida entram em uma agenda política, mas também no jeito em que as alternativas são formuladas e, não menos importante, em como as ações implementadas são avaliadas. Há um desafio para o Saneamento Básico que concerne em alcançar um equilíbrio, de um lado, do controle/combate à disseminação de doenças que proliferam com a ausência do serviço e do outro, que deve ser o de garantir a qualidade de vida, por meio de ações que façam dos ambientes, em que se vive, saudáveis.

Segundo Lefevre e Lefevre (2004), a Promoção da Saúde, traz um novo modo de compreender a saúde e a doença, mas também um novo jeito em que as pessoas podem obter saúde. Para os autores, a PS é como a “negação da negação”, isso por primeiro negar a doença e, em segundo, negar a lógica do que é ter saúde. Considera ainda que as duas negações levam ao encontro de um novo jeito de ter saúde, representado por um novo equilíbrio na relação homem-homem e na díade homem-natureza (LEFEVRE; LEFEVRE, 2004).

O Saneamento com Promoção da Saúde (SPS), inspirado na Carta de Ottawa, de 1986, busca uma visão ampliada de saúde, mediando a relação entre indivíduos e ambiente. A participação não-técnica da sociedade é uma característica importante, com o saneamento pretendendo o empoderamento individual e coletivo, a preservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida. A abordagem busca erradicar doenças

e melhorar a qualidade ambiental, tendo como objetivo a melhoria da saúde e bem-estar das pessoas (SOUZA, 2007; SOUZA et al., 2015).

A abordagem SPS possui três dimensões: tecnológica (soluções técnicas), sociocultural (conscientização política e empoderamento individual e coletivo por meio de ações educativas) e de gestão (políticas públicas que estabelecem direitos e responsabilidades para usuários, entidades reguladoras e prestadoras de serviços) (SOUZA et al., 2015). Segundo Souza e Freitas (2010), o saneamento orientado para a Promoção da Saúde envolve uma estrutura física com sistemas de engenharia, ações educativas e participativas dos usuários, políticas que estabelecem direitos e deveres, e uma estrutura institucional integrada a outros setores relacionados à saúde e ao ambiente.

Assim, considerando os pontos que permeiam o Saneamento Básico como Promoção da Saúde, norteia-se a criação do ICGS que terá sua metodologia apresentada no tópico a seguir.

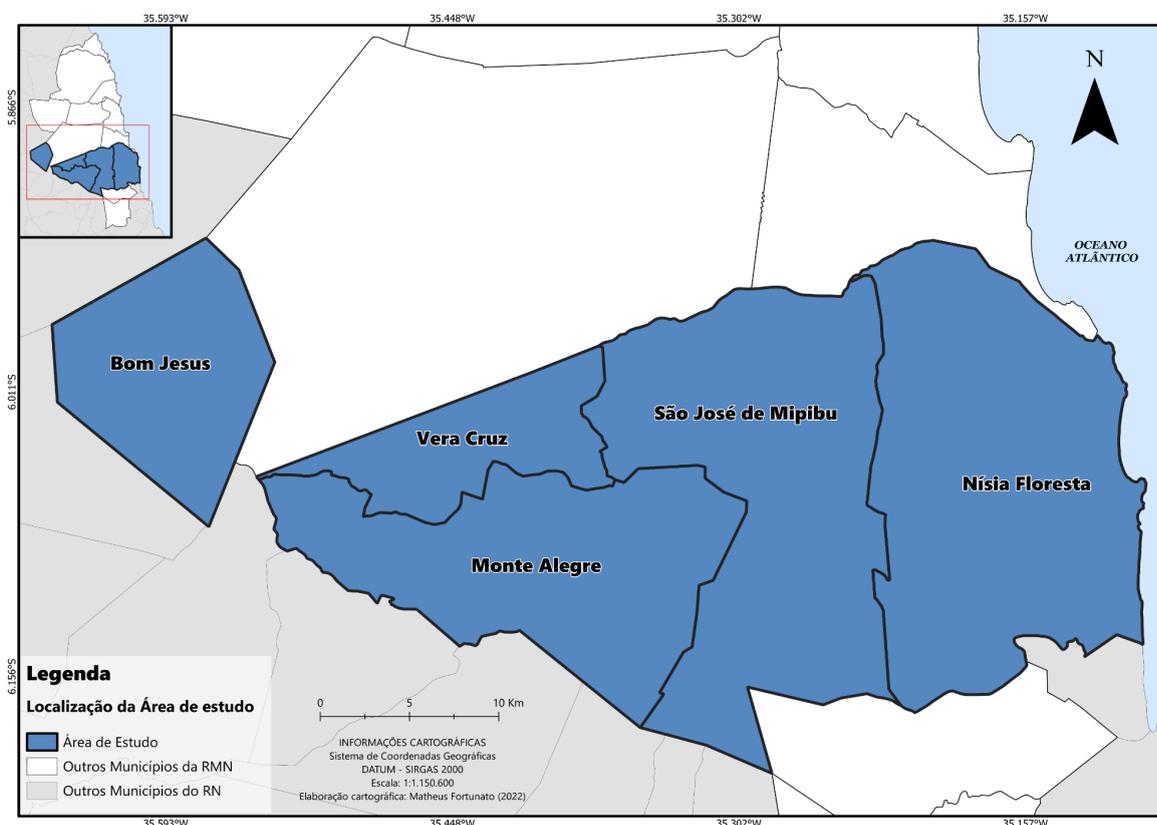
3 METODOLOGIA

A avaliação é fundamental para determinar se uma política pública foi capaz de combater o problema para o qual foi criada. De acordo com Esteban (2012), uma avaliação envolve atribuir um julgamento de valor aos resultados, reconhecendo o que foi alcançado e o que não atendeu ao estabelecido. Para avaliar uma política, é necessário estabelecer critérios claros para medir, descrever e julgar seu desempenho, bem como auxiliar nas tomadas de decisão governativas (JOPPERT; SILVA, 2012).

Para este artigo, a partir da definição de critérios e tipologia nos estudos de Figueiredo e Figueiredo (1986) e Ramos e Schabbach (2012), esta avaliação partirá dos critérios de eficiência e eficácia. Tipologicamente, o Momento será *ex post*, o Agente será Externo, com Finalidade de Processo e de Natureza Formativa. Observa-se duas limitações na proposição deste modelo de avaliação: 1. A não adoção do critério de efetividade, pouco utilizada nas avaliações de gestões de saneamento, o que possibilitaria uma maior participação do público-alvo beneficiário, já que se neste tipo de avaliação busca-se identificar se os resultados de uma política provocaram mudança nas condições sociais (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 1986); e 2. O não uso da Tipologia de Impacto, considerando que proporcionaria uma perspectiva a longo prazo das ações voltadas ao Saneamento Básico sobre o recorte geográfico deste trabalho. Todavia, essas questões não diminuem as contribuições que esta pesquisa proporciona já que traz a inovação de integrar a Promoção da Saúde como concepção norteadora do modelo.

Para definição do recorte geográfico (FIGURA 1) de aplicação do trabalho, levou-se em consideração um conjunto de critérios para chegar num número de municípios que possibilitasse que o trabalho fosse aplicável. O primeiro ponto, pré-definido imediatamente, foi o de que a avaliação seria realizada no estado do Rio Grande do Norte. Porém, o número de 167 municípios seria inviável metodologicamente, não dando tempo hábil para coleta, organização, representação e análise dos dados com a profundidade necessária. O segundo passo foi identificar instrumentos de estratégia regional institucionalizados, optando-se pela Região Metropolitana de Natal (RMN). Assim, o recorte geográfico saiu de 167 municípios para 15¹, representando uma redução de, aproximadamente, 91,02%.

Figura 01 - Localização da área de estudo.



Fonte: Elaboração dos autores (2023)

Na terceira etapa, adotou-se municípios que são atendidos pela Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte, principal prestadora de serviço do setor no Estado, reduzindo de 15 para 11 municípios. No quarto passo, partiu-se do critério de municípios que possuíssem população inferior a 50 mil habitantes, com base no Censo 2022, reduzindo-se

¹ A Região Metropolitana de Natal é composta pelos municípios de: Arês, Bom Jesus, Ceará-Mirim, Extremoz, Goianinha, Ielmo Marinho, Macaíba, Maxaranguape, Monte Alegre, Natal, Nísia Floresta, Pamamirim, São Gonçalo do Amarante, São José do Mipibu e Vera Cruz.

para 7 municípios. Na quinta etapa, observou-se municípios que possuem tanto Política como Plano Municipal de Saneamento Básico, dispositivos essenciais para o setor, reduzindo para 6. E, na sexta e última etapa, considerou-se municípios que fossem próximos territorialmente, finalizando com 5 municípios finais. Assim, o recorte geográfico final estabilizou-se nos municípios de Bom Jesus, Monte Alegre, Nísia Floresta, São José de Mipibu e Vera Cruz.

Como já mencionado anteriormente, a construção da metodologia de avaliação utilizada parte-se de sistemas de indicadores. Para isso, esse modelo baseia-se na pesquisa de Sepúlveda (2005) e, entre muitas pesquisas, influenciou outros estudos, como o de Waquil *et al* (2006) e Martins e Cândido (2012). Assim, no primeiro momento entrou-se em processo de definição das dimensões e de quais indicadores seriam escolhidos.

Por esta pesquisa voltar-se a uma perspectiva fundamentada no campo das políticas públicas, a forma de organização das dimensões e, conseqüentemente, dos indicadores escolhidos, tiveram características mais sociais do que técnicas. Foram criadas cinco dimensões, com 10 indicadores sociais cada, de modo que todos fossem representados igualmente. Sendo eles: Universalização de Acesso (UA), Organização Econômico-Financeira (OEF), Adequação Burocrática-Institucional (ABI), Participação Não-Técnica (PNT) e Garantia de Direitos Sociais (GDS) (FIGURA 02).

Figura 02 - Dimensões da avaliação.



Fonte: Elaboração dos autores (2023).

Para lidar com a diversidade de unidades de medida dos indicadores selecionados, adotou-se o cálculo proposto pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura e aplicado por Waquil *et al.* (2006), que ajusta esses indicadores em uma escala de 0 a 1,

facilitando sua comparação entre municípios.

Além disso, ao considerar variáveis com características tanto positivas (quanto maior melhor ou quanto menor pior) quanto negativas (quanto menor melhor ou quanto maior pior), utilizou-se o conceito de Promoção da Saúde como referência para determinar o que é considerado melhor ou pior, levando em conta esse ponto de referência (MARTINS; CÂNDIDO, 2012).

Baseando-se em Martins e Cândido (2012), os cálculos foram distribuídos, levando em consideração a relação com a Promoção da Saúde quando for:

Positiva: $I = (x-m)/(M-m)$

Negativa: $I = (M-x)/(M-m)$

Onde:

I = índice calculado para cada municípios individualmente;

x = valor da variável do município;

m = valor mínimo identificado nessas localidades; e

M = valor máximo identificado nessas localidades.

Assim, após a geração do cálculo em cada indicador de cada município, realiza-se uma média aritmética que será o índice da dimensão. Após a relação dos cálculos de todas as cinco dimensões, utiliza-se a média aritmética novamente para então gerar o Índice Comparativo das Gestões Locais de Saneamento (ICGS).

A partir dos resultados obtidos os resultados foram classificados a partir dos índices a seguir:

Quadro 01 - Classificação dos Índices.

Classificação	Situação em relação à Promoção da Saúde
0,00 - 0,20	Colapso
0,20 - 0,40	Crítica
0,40 - 0,60	Instável
0,60 - 0,80	Estável
0,80 - 1,00	Ótima

Fonte: Elaboração dos autores (2023), baseado em Sepúlveda (2005).

No próximo tópico, será apresentado os resultados por dimensão e a geração do Índice Comparativo das Gestões de Saneamento.

4 RESULTADOS

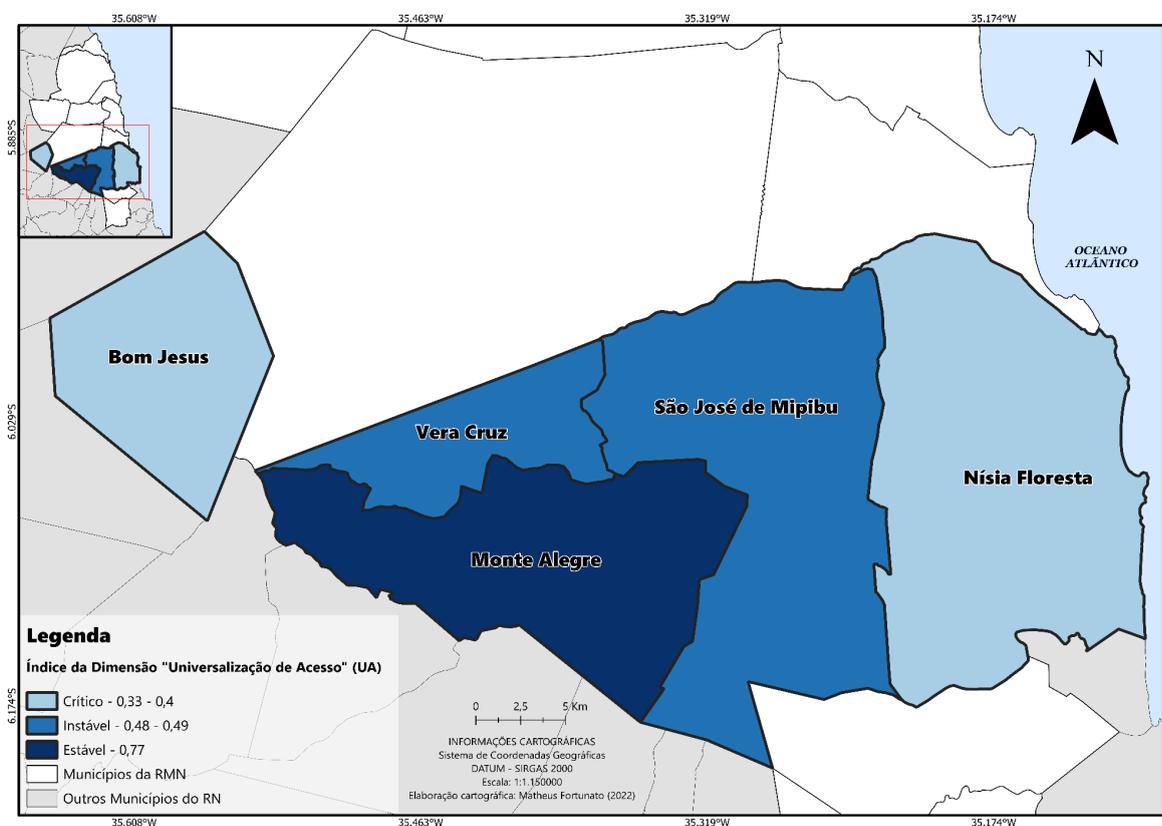
Para melhor visualização dos resultados gerados, optou-se pela representação em formato de mapas. O uso da cartografia se mostra importante para que seja possível

identificar, a partir da classificação adotada (Ótimo, Estável, Instável, Crítico e Colapso), se há processos de homogeneidade ou heterogeneidade no recorte geográfico da pesquisa. Cada dimensão foi estampada dessa maneira, inclusive, no último tópico em que se apresenta o Índice Comparativo das Gestões de Saneamento.

4.1 RESULTADOS DOS ÍNDICES POR DIMENSÃO

A Figura 03 apresenta a espacialização do índice da dimensão “Universalização de Acesso” (UA), em qualidade e quantidade.

Figura 03 - Espacialização do Índice da Dimensão “Universalização de Acesso” (UA).



Fonte: Elaboração dos autores (2023).

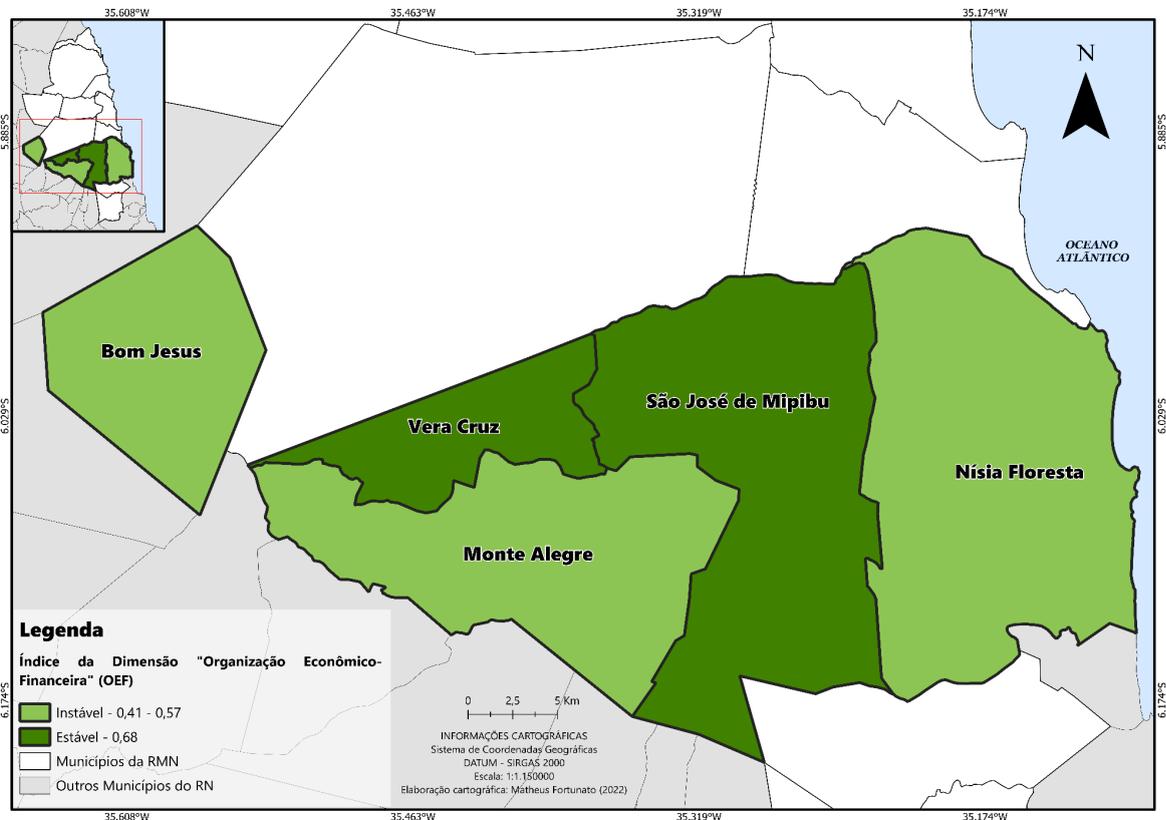
A partir da mensuração dos indicadores da dimensão “UA”, destaca-se o município de Monte Alegre com uma performance “estável”, com índice de 0,77. Os municípios de São José do Mipibu e Vera Cruz, alcançaram índices entre 0,48 e 0,49, considerado “instável”. Com índices entre 0,33 a 0,4, classificado como “crítico”, são representados pelos municípios de Bom Jesus e Nísia Floresta.

A síntese da dimensão faz perceber que há baixa eficiência nas questões operacionais, na qualidade da água e, principalmente, na oferta do serviço de esgoto. Por

consequentemente, há baixa eficácia ao esperado em relação às metas do novo marco do saneamento básico no Brasil e em relação ao Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 6 da Agenda 2030.

A Figura 04 representa os resultados para a dimensão “Organização Econômico-Financeira” (OEF), que aborda os aspectos: eficiência, transparência e equilíbrio.

Figura 04 - Espacialização do Índice da Dimensão “Organização Econômico-Financeira” (OEF).



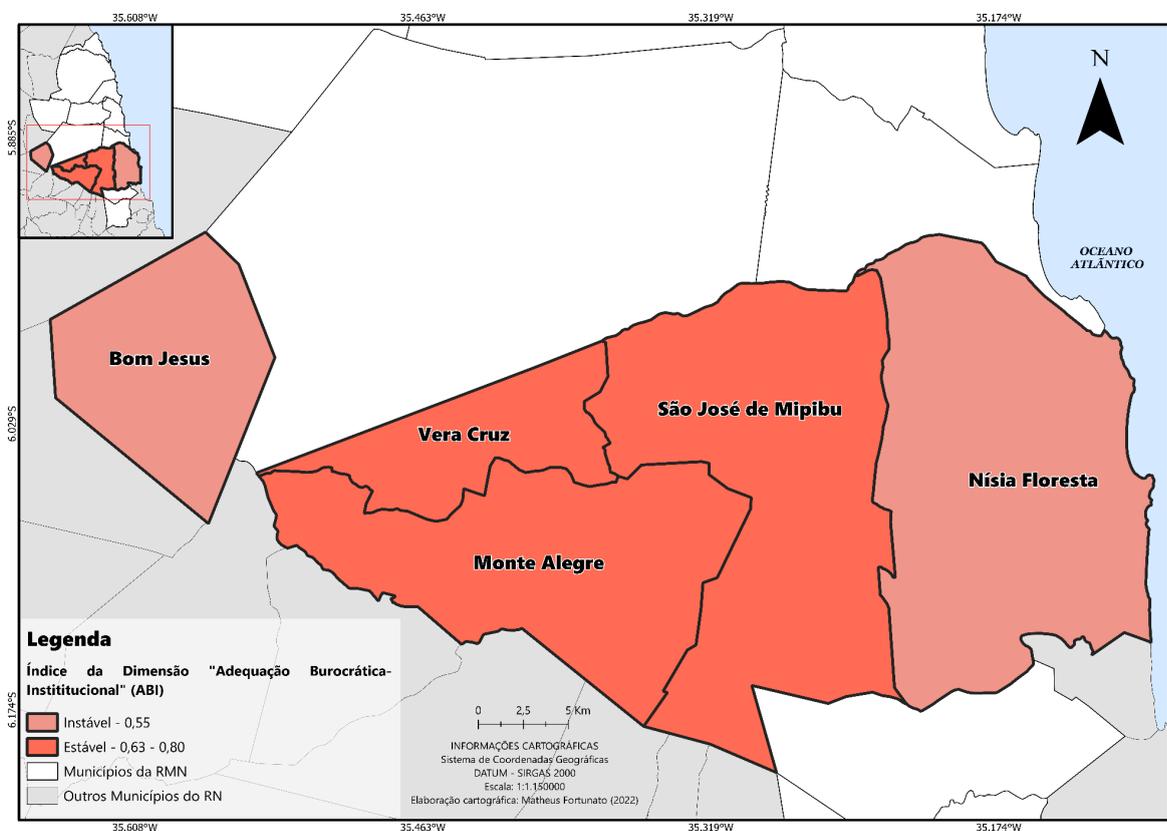
Fonte: Elaboração dos autores (2023).

Observa-se que entre os municípios pesquisados, para a dimensão “OEF”, revela que três deles obtiveram o resultado “instável”, com índices de 0,41 a 0,57, sendo eles: Nisia Floresta, Monte Alegre e Bom Jesus. Os municípios de Vera Cruz e São José de Mipibu atingiram o índice de 0,68, indicando estabilidade. Observa-se menos heterogeneidade espacialmente entre os municípios quando comparado a dimensão de Universalização de Acesso e apresenta mais municípios em situação de instabilidade. Vera Cruz, apesar de estar em situação de estabilidade, possui a maior tarifa praticada sobre os serviços de água e esgoto entre os municípios.

Bom Jesus, Monte Alegre e Nísia Floresta possuem dados operacionais dos serviços de água e esgoto ruins e também no índice de Gini. Esses dois fatores mostram a necessidade de ampliação de políticas redistributivas para diminuição de desigualdades, assim como de ações para aumentar a eficiência na gestão dos serviços de saneamento básico.

A Figura 05 aborda os resultados para a dimensão “Adequação Burocrática-Institucional” (ABI), que compreende condições de capacitação, profissionalização e legalidade dos municípios.

Figura 05 - Espacialização do Índice da Dimensão “Adequação Burocrática-Institucional” (ABI).



Fonte: Elaboração dos autores (2023).

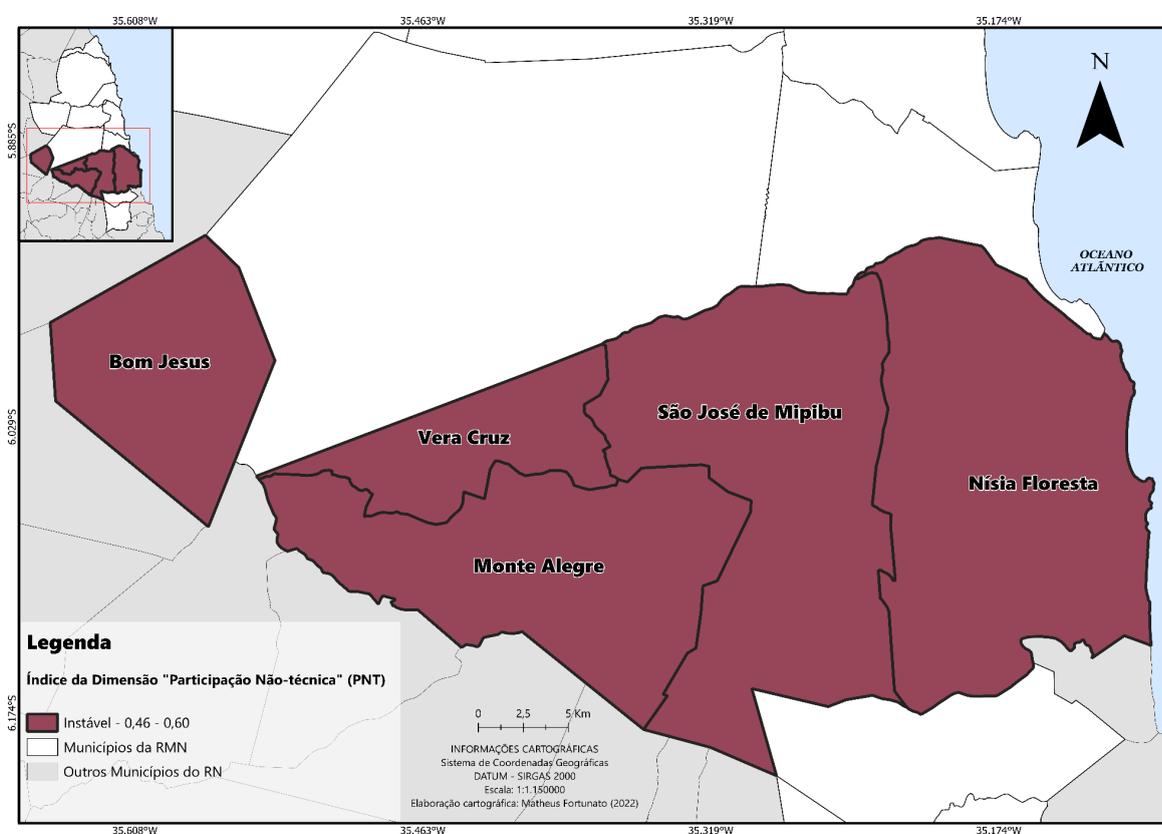
Para a dimensão “ABI”, a tendência da mensuração foi a presença de três municípios em situação “estável”, com índices entre 0,61 a 0,80, são eles: Monte Alegre, Vera Cruz e São José de Mipibu. Com índice de 0,55, considerado “instável”, ocupam posição os municípios de Nísia Floresta e Bom Jesus.

É perceptível que três dos cinco municípios encontram-se em situação estável, por estarem muito próximos uns aos outros no centro do mapa, considera-se que os resultados mostram uma certa “mancha de qualidade” do serviço público ofertado, enquanto Bom

Jesus e Vera Cruz apresentam-se de modo isolado territorialmente de forma instável. De modo geral, observa-se a necessidade ampliação das capacitações voltadas ao setor e de maior participação de profissionais que não são da área de engenharia para contribuir na gestão de saneamento básico.

Em relação à dimensão “Participação Não-Técnica” (PNT), representada na Figura 06, analisa-se indicadores na perspectiva empoderadora e transversal, apresentando homogeneidade sobre o território, considerando os resultados identificados.

Figura 06 - Espacialização do Índice da Dimensão “Participação Não-Técnica” (PNT).

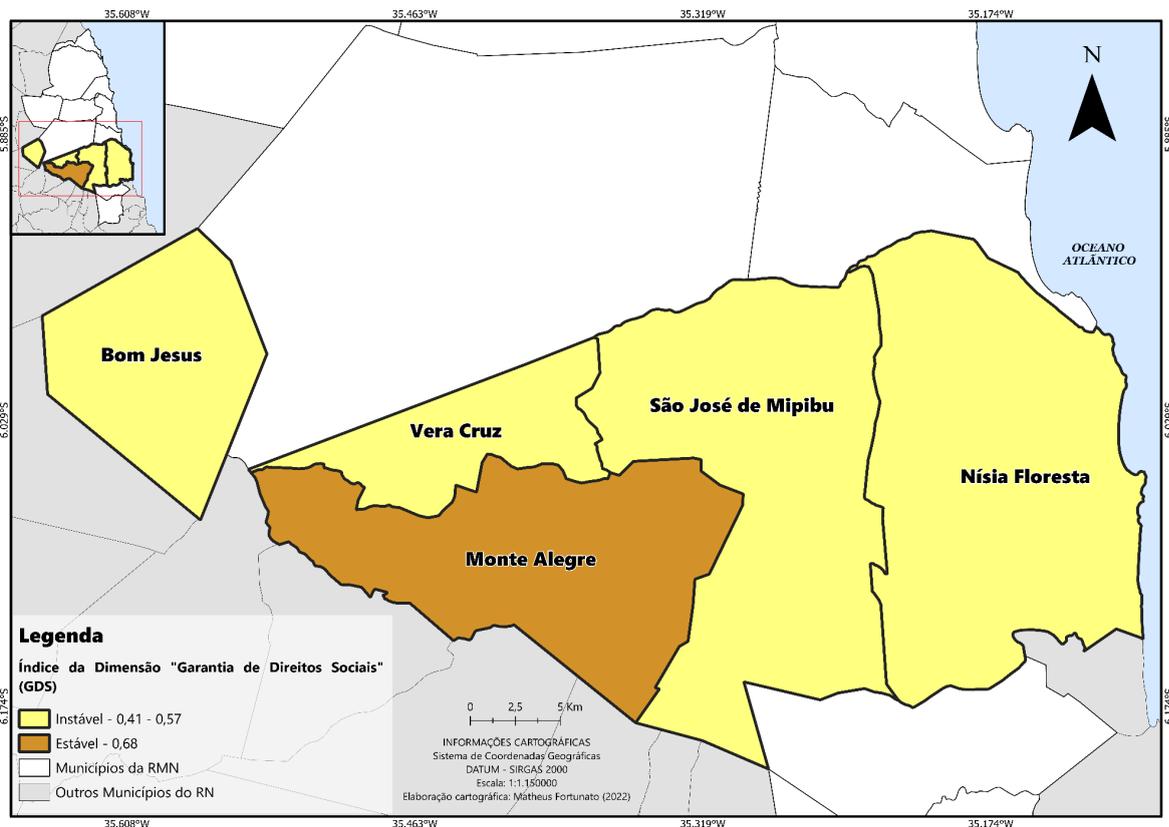


Fonte: Elaboração dos autores (2023).

No caso da avaliação feita na dimensão “PNT”, foi possível constatar que todos os municípios estudados apresentaram índices entre 0,46 e 0,60, característico de um cenário “instável”, segundo os critérios estabelecidos, que representa uma tendência predominante para esse território. Apresenta-se a necessidade de ampliação de espaço institucionais de participação, bem como de acesso à informação e das ações de educação ambiental a longo prazo. Essas ações devem ser colocadas, sem gerar constrangimentos, mas buscando a promoção de mudanças de hábitos e da geração do empoderamento individual e coletivo.

A Figura 07 mostra o resultado da avaliação da dimensão “Garantia de Direitos Sociais” (GDS), que analisa a qualidade de vida, conforto e bem-estar das pessoas. Monte Alegre, entre todos os municípios, é o único em situação de estabilidade, o que pode ser lido como uma “ilha de qualidade”, enquanto os outros municípios representam uma “mancha de qualidade”, apresentando homogeneidade de forma instável.

Figura 07 - Espacialização do Índice da Dimensão “Garantia de Direitos Sociais” (GDS).



Fonte: Elaboração dos autores (2023).

A mensuração revelou que a maioria dos municípios, sendo eles: Vera Cruz, Bom Jesus, São José do Mipibu e Nísia Floresta, apresentam índice “instável”, com 0,41 a 0,57. Enquanto que o município de Monte Alegre é o único que alcança o índice de “estável”, com 0,68. Os dados mostram a necessidade de integração das ações de saneamento básico com as políticas sociais. Os dados ligados à saúde, educação e segurança são alarmantes e precisam, emergencialmente, serem combatidos. É preciso ampliar a postura do saneamento básico a partir da concepção de Promoção da Saúde, não considerando a técnica da engenharia como um saber supremo tanto em relação ao Não-Técnico, como dos saberes vindos de outras áreas do conhecimento

No panorama geral, a dimensão “UA” obteve três cenários diferentes (crítico, instável e estável), enquanto que nas outras dimensões os municípios alcançaram uma ou duas situações (instável e estável). A ocorrência das condições de “colapso” e “ótima” não obtiveram índices dentre os territórios analisados em nenhuma das cinco dimensões, como mostra o Quadro 02.

Quadro 02 - Matriz de resultado dos municípios em relação às dimensões.

Situação em relação à Promoção de saúde	DIMENSÕES DE AVALIAÇÃO					Total
	AU	OEF	ABI	PNT	GDS	
Colapso	0	0	0	0	0	0
Crítico	2	0	0	0	0	2
Instável	2	3	2	5	4	16
Estável	1	2	3	0	1	7
Ótimo	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração dos autores (2023).

Os municípios que mais obtiveram resultados na categoria “estável”, foram: Monte Alegre (03), Vera Cruz (02) e São José do Mipibu (02). Todos os municípios foram avaliados na categoria “instável”, mostrando-se como uma tendência com 16 avaliações nesse nível, levando em consideração os resultados de todas as dimensões, com maior densidade na dimensão “PNT” (05). Os municípios de Vera Cruz e São José do Mipibu foram avaliados em três dimensões no nível “instável”; e, Monte Alegre, ocupou esse mesmo nível em duas dimensões. Bom Jesus e Nísia Floresta atingiram em 04 dimensões o nível “instável”, bem como alcançaram o nível “crítico”, cada um, em 01 dimensão.

Em comparação com as cinco dimensões, a melhor performance, com mais resultados no “nível estável”, foi da “ABI”, com 02 municípios avaliados como “instáveis”, e 03 sendo avaliados como “estáveis”. E o desempenho com maior fragilidade, foi na dimensão “UA”, com 02 municípios avaliados no nível “crítico”, 02 no nível “instável”, e no nível “estável”, apenas 01.

4.2 RESULTADOS DO ÍNDICE COMPARATIVO DAS GESTÕES DE SANEAMENTO

A Tabela 01 mostra a síntese de cada Dimensão e, no final, o Índice Comparativo das Gestões de Saneamento. É perceptível que os municípios se saem de maneiras diferentes em algumas dimensões e muito semelhante em outras. Em UA, Monte Alegre destaca-se como melhor muito à frente dos outros municípios, com índice de 0,77 e Bom

Jesus, como pior, com 0,33. Fora disso, os outros municípios estão muito próximos. Mas chama atenção que quanto à universalização do acesso aos serviços, grande parte dos municípios apresentam resultados tão ruins, já que a dimensão, como já mencionado, refere-se ao princípio mais básico relacionado ao saneamento.

Tabela 1 - Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (IGDS).

	Bom Jesus	Monte Alegre	Nísia Floresta	São José de Mipibu	Vera Cruz
Índice de UA	0,33	0,77	0,40	0,49	0,48
Índice de OEF	0,27	0,33	0,33	0,59	0,45
Índice de ABI	0,55	0,63	0,55	0,67	0,80
Índice de PNT	0,50	0,50	0,60	0,50	0,46
Índice de GDS	0,41	0,68	0,57	0,51	0,44
ICGS	0,41	0,58	0,49	0,55	0,53

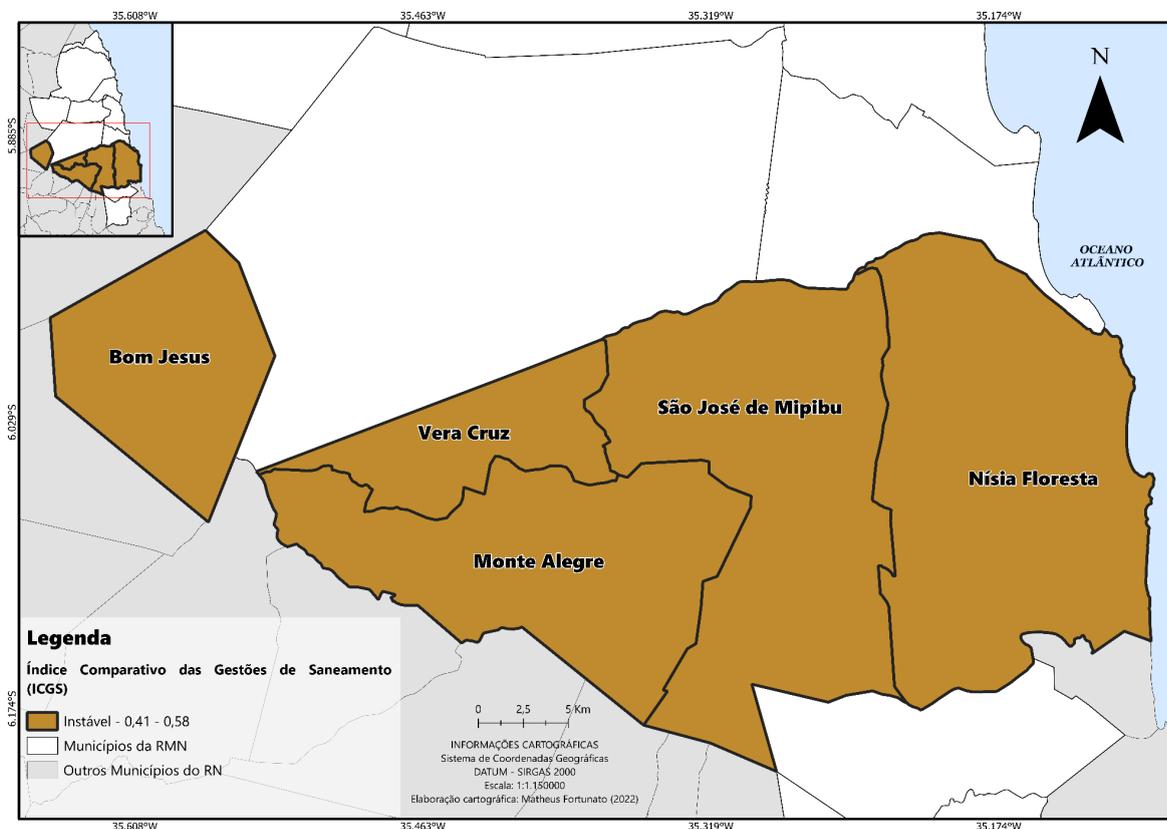
Fonte: Elaboração dos autores (2023).

Na dimensão OEF, as diferenças não são tão distintas. Nenhum dos municípios conseguiu atingir o nível de estabilidade. Na verdade, a maioria apresenta-se em está crítico e instável, mostrando uma baixa eficiência administrativa e fiscal não só em relação ao saneamento básico, mas na própria gestão pública no município. A dimensão de Adequação Burocrática-Institucional é a que apresenta as melhores médias e com maior número de municípios em situação de estabilidade (3).

A representação visual das dimensões abordadas pelo Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (ICGS) é mostrada na figura 08. Ainda que alguns municípios se sobressaiam em determinadas dimensões, como Monte Alegre e São José de Mipibu em 2, e Nísia Floresta em 1, essas distinções não foram suficientes para impedir a instabilidade.

Apesar de estar na mesma categoria de instabilidade que outros, Bom Jesus possui um índice final de 0,41, colocando-o sob um risco considerável de transição para uma situação crítica. Em contrapartida, Monte Alegre emerge como um município com grande potencial para alcançar a estabilidade em sua gestão, devido ao seu ICGS de 0,58. A atenção deve se concentrar principalmente na dimensão OEF, onde o município registrou uma menor avaliação.

Figura 08 - Espacialização do Índice Comparativo das Gestões de Saneamento (ICGS).



Fonte: Elaboração dos autores (2023).

Em síntese, os resultados finais sugerem que as gestões locais ainda operam predominantemente com uma abordagem preventiva, uma vez que a permanência não se manifesta no acesso aos direitos sociais, nos espaços de participação institucionalizada, na integração com outras políticas e, conseqüentemente, na universalização do acesso ao serviço.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do modelo desenvolvido mostra a necessidade de reforço para mais municípios e indicadores, com vistas a cumprir seu papel de identificar a eficiência e eficácia das gestões de saneamento básico. O modelo deve ser consagrado na agenda futura de pesquisas, apesar das limitações na geração do índice, que são inerentes de acordo com a escolha de dados e parâmetros. Além disso, o método de cálculo é um facilitador para o caso de múltiplas unidades de medida dos indicadores.

Considera-se que, eventualmente, em pesquisas futuras, espera-se que o ICGS

possa se adaptar a novas abordagens de avaliação, considerando o critério de efetividade por meio de participação não-técnica da pesquisa. Além disso, sua aplicação dentro de uma série histórica, possibilitando a utilização das finalidades de Resultado e Impacto para avaliar os efeitos das medidas de saneamento básico na população e em termos de resultados a longo prazo.

Os resultados obtidos pela aplicação do modelo no campo de estudo destacam a urgência de sua expansão, contemplando a aplicação em mais municípios e uma gama mais abrangente de indicadores, sendo essencial para reduzir ainda mais a possibilidade de viés.

REFERÊNCIAS

BORJA, P. C., BERNARDES, R. S. Avaliação de políticas públicas de saneamento no Brasil. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (Eds.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**, 2013, Editora UFMG, Belo Horizonte, Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 525-542.

BOVOLATO, L. E. Saneamento básico e saúde. **Escritas: Revista do Curso de História de Araguaína**, v. 2, 2010.

BRASIL. **Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação pela Lei no 14.026, de 2020). [S. l.], 5 jan. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 30 set. 2020.

BRASIL

ESTEBAN, M. T. Considerações sobre a política de avaliação da alfabetização: pensando a partir do cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação**, v. 17, p. 573-592, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/HKH8k3XsWP7NzsRmjnNGYDm/?format=html&lang=pt>. Acesso em 1 mai. 2023.

FIGUEIREDO, M. e FIGUEIREDO, A. C. "Avaliação Política e Avaliação de Políticas: Um Quadro de Referência Teórica", **Revista Fundação João Pinheiro**: 108-129. 1986. Disponível em: <https://picture.iczhiku.com/resource/paper/whksjoUKOudfEbXb.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2023.

HELLER, L.; CASTRO, J. E. (Eds.), **Políticas Públicas e Gestão de Serviços de Saneamento**, Belo Horizonte e Rio de Janeiro: Editora da UFMG e Editora Fiocruz, 2013.

JOPPERT, M. P.; SILVA, R. R. **Guia Metodológico para Monitoramento e Avaliação Participativa de Ações Municipais**. Brasília, DF: CNM: Pnud, 2012.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. **Promoção de saúde**. A negação da negação. Rio de Janeiro. Ed. Vieira e Lent, 2004.

MARTINS, M. F.; CÂNDIDO, G. A. Índices de desenvolvimento sustentável para localidades: uma proposta metodológica de construção e análise. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 3-19, 2012.

MENICUCCI, T.; D'ALBUQUERQUE, R.. **Política de saneamento vis-à-vis à política de saúde: encontros, desencontros e seus efeitos**. In: HELLER, L. (org.). Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. cap. 1, p. 9-52. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/saneamento-como-politica-publica-um-olhar-a-partir-dos-desafios-do-sus/>. Acesso em: 16 mar. 2021.

MORAES, L. R. S.; BORJA, P. C. Revisitando o conceito de saneamento básico no Brasil e em Portugal. *Politécnica*. **Revista do Instituto Politécnico da Bahia**, n.20-E, ano 7, p. 5-11, jun. 2014. Disponível em: <https://docplayer.com.br/18447246-Revisitando-o-conceito-de-saneamento-basico-no-brasil-e-em-portugal-1.html> Acesso em: 16 mar. 2021.

RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de administração pública**, v. 46, p. 1271-1294, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/bPM5xsjhwWgL54mdx3R7cnP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 mai. 2023.

SEPÚLVEDA, S. **Desenvolvimento Microrregional Sustentável**. Métodos para planejamento local. Brasília: IICA, 2005.

SOUZA, C. M. N. **A Relação Saneamento-Saúde-Ambiente**: um estudo sobre discursos setoriais na perspectiva da promoção da saúde e da prevenção de doenças. 2007. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/4562>. Acesso em: 26 mai. 2023.

SOUZA, C. M. N.; FREITAS, C. M. de. O saneamento na ótica de profissionais de saneamento-saúde-ambiente: promoção da saúde ou prevenção de doenças?. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 13, p. 46-53, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/Q7tbk8KLkSmTKRh5yKsKBm/abstract/?lang=pt> Acesso em 19 mai. 2023.

SOUZA, C. M. N.; Costa, A. M.; MORAES, L. R. S.; Freitas, C. M de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015.

WAQUIL, P.D., SHNEIDER, S., FILEPPI, E.E., CONTERATO, M.A., SPECHT, S. **Avaliação de desenvolvimento territorial em quatro territórios rurais no Brasil**. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul(UFRGS). Porto Alegre, 2006.