



Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Centro de Artes, Humanidades e Letras
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública



MILEIDY DOS SANTOS SOUZA

**SANEAMENTO BÁSICO EM MARAGOGIPE (BA): PERCEPÇÕES
SOBRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS COM BASE EM AMOSTRA
POPULACIONAL**

Cachoeira – BA

2025

MILEIDY DOS SANTOS SOUZA

**SANEAMENTO BÁSICO EM MARAGOGIPE (BA): PERCEPÇÕES
SOBRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS COM BASE EM AMOSTRA
POPULACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública, Centro de Artes, Humanidades e Letras, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Lucas Santos Cerqueira

Cachoeira – BA

2025

MILEIDY DOS SANTOS SOUZA

**SANEAMENTO BÁSICO EM MARAGOGIPE (BA): PERCEPÇÕES
SOBRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS COM BASE EM AMOSTRA
POPULACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública, Centro de Artes, Humanidades e Letras, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Pública.

Aprovado(a) em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

 Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS CERQUEIRA
Data: 04/03/2025 18:25:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Lucas Santos Cerqueira (Orientador)
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

 Documento assinado digitalmente
IVANA TAVARES MURICY
Data: 04/03/2025 21:06:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Ivana Tavares Muricy
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

 Documento assinado digitalmente
LYS MARIA VINHAES DANTAS
Data: 05/03/2025 08:29:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Lys Maria Vinhaes
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Cachoeira – BA, 2025

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família, pelo incentivo, apoio e amor, a todos que emantam energia positiva e acreditaram na minha jornada e em especial a minha ancestralidade por toda força que me permite seguir sempre em frente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida e à minha espiritualidade, que me concederam força, equilíbrio e sabedoria ao longo de toda esta trajetória acadêmica.

Estendo minha sincera gratidão à minha família, pelo apoio incondicional, pela paciência e pela compreensão demonstrados em todos os momentos, especialmente nos períodos mais desafiadores.

Registro, ainda, meus agradecimentos aos professores que contribuíram para minha formação, em especial ao meu orientador, Prof. Dr. Lucas Santos Cerqueira, pela orientação comprometida, pela disponibilidade, pela paciência e pela dedicação contínua ao longo dos semestres que culminaram neste trabalho.

Agradeço também aos amigos e colegas que, direta ou indiretamente, prestaram apoio, ofereceram incentivo e contribuíram para que eu mantivesse firme a confiança em minha capacidade de concluir esta etapa.

Por fim, manifesto meu especial reconhecimento ao meu parceiro, cuja paciência, incentivo e auxílio constante foram essenciais para a concretização deste estudo.

RESUMO

SOUZA, Mileidy dos Santos. **Saneamento básico em Maragogipe (BA): percepções sobre desafios e perspectivas com base em amostra populacional**. 2025. 68f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão Pública) – Centro de Artes, Humanidades e Letras, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cachoeira, 2025.

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a percepção da população local de Maragogipe-BA sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, considerando seus reflexos ambientais e socioeconômicos, com ênfase no serviço de esgotamento sanitário. O estudo apresenta características exploratórias e descritivas, com abordagem metodológica integrada por procedimentos qualitativos e quantitativos fundamentada na coleta sistemática de dados junto aos moradores de Maragogipe-BA. Os resultados evidenciam que grande parte dos entrevistados possui conhecimento limitado sobre a Política Municipal de Saneamento Básico e sobre seus direitos relacionados ao saneamento, o que compromete a participação social e reduz a capacidade de cobrança por melhorias. Observou-se também baixa percepção da população quanto aos canais de participação e monitoramento das ações governamentais, ao passo que se verificou o reconhecimento dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das falhas no serviço de esgotamento sanitário, especialmente no que se refere à poluição hídrica, proliferação de doenças e comprometimento de atividades econômicas locais, como pesca e turismo. Conclui-se que há um descompasso entre a política formalmente estabelecida e a compreensão social sobre sua implementação, indicando a necessidade de fortalecer mecanismos de educação ambiental, ampliar a transparência das ações municipais e incentivar a participação comunitária no planejamento e na fiscalização das ações de saneamento, de modo a promover maior efetividade do serviço de esgotamento sanitário e contribuir para a melhoria das condições de vida da população de Maragogipe-BA.

Palavras-chave: Política Municipal de Saneamento Básico. Esgotamento sanitário. Maragogipe. Impactos socioambientais.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -Distribuição dos respondentes segundo o sexo	31
Gráfico 2 - Distribuição da faixa etária dos respondentes	32
Gráfico 3 - Distribuição dos respondentes segundo estado civil	32
Gráfico 4 -Ocupação principal dos respondentes	33
Gráfico 5 - Grau de escolaridade dos respondentes	34
Gráfico 6 - Tempo de residência dos moradores de Maragogipe-BA	35
Gráfico 7 - Nível de conhecimento da população acerca do saneamento básico	36
Gráfico 8 - Nível de conhecimento dos moradores de Maragogipe sobre os órgãos e secretarias municipais responsáveis pela gestão da política de saneamento básico	37
Gráfico 9 -Grau de conhecimento dos participantes acerca da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe	38
Gráfico 10 - Percepção quanto à efetividade da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe para melhoria de condições de vida da população	38
Gráfico 11 - Participação da população em reuniões, consultas ou audiências públicas sobre saneamento municipal	39
Gráfico 12 - Conhecimento da população sobre as ações, projetos e obras executadas pela prefeitura de Maragogipe voltadas ao saneamento básico	40
Gráfico 13 - Nível de concordância sobre se as ações de saneamento praticadas pela prefeitura são suficientes para atender as necessidades das comunidades de Maragogipe	40
Gráfico 14 - Considero que o município trata adequadamente o esgoto coletado antes do descarte no meio ambiente	41
Gráfico 15 - Considero satisfatório o sistema de esgoto no meu município.	42
Gráfico 16 - A rede de esgoto atende adequadamente todas as residências da minha comunidade.	42
Gráfico 17 - Considero que o serviço adequado do esgoto é importante para o bem-estar da família	43
Gráfico 18 - A presença de esgoto a céu aberto ainda é um problema frequente na minha comunidade	44
Gráfico 19 - Qual é o destino do esgoto de sua residência?	44
Gráfico 20 - Os esgotos lançados nos rios ou marés causam impactos ambientais negativos.	45
Gráfico 21 - A presença de esgotos sem tratamento na minha comunidade causa mau cheiro, insetos e contaminação da água	46

Gráfico 22 - O sistema de esgoto presente no município têm prejudicado a pesca e a mariscagem.	47
Gráfico 23 - O sistema de esgoto atual afeta a renda e as atividades produtivas da comunidade	47
Gráfico 24 - O sistema de esgoto presente afeta a saúde da família	48
Gráfico 25 - Interesse em participar de discussões sobre o saneamento básico	49
Gráfico 26 - A prefeitura incentiva a participação da população nas discussões sobre saneamento básico	49
Gráfico 27 - O serviço de esgoto afeta a preservação ambiental	54
Gráfico 28 - O esgoto interfere na qualidade da água consumida pela população	55
Gráfico 29 - Os esgotos causam impactos no solo e na vegetação do município	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Dimensões analíticas e distribuição das questões	29
Quadro 2 - Categorias da análise de conteúdo das respostas abertas sobre participação nas discussões de saneamento básico	50
Quadro 3 - Categorias da análise de conteúdo das respostas abertas sobre ações necessárias para melhorar a cobertura do serviço de esgoto em Maragogipe	57

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

Art. – Artigo

CF/88 – Constituição Federal de 1988

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INFOSANBAS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SNS – Secretaria Nacional de Saneamento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	SANEAMENTO BÁSICO	14
2.2	MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO	16
2.3	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	18
2.4	SANEAMENTO BÁSICO E QUALIDADE DE VIDA	19
3	METODOLOGIA	22
3.1	CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA	22
3.2	CARACTERIZAÇÃO DE MARAGOGIPE	23
3.2.1	Painel de Saneamento Maragogipe	27
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	27
3.4	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	28
3.5	ANÁLISE DE DADOS	29
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1	NÍVEL CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE MARAGOGIPE	35
4.2	PERCEPÇÃO SOBRE O SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	41
4.3	ENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO NO ACOMPANHAMENTO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE AO SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	48
4.4	RELAÇÕES PERCEBIDAS ENTRE A POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E OS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DA COMUNIDADE LOCAL.	53
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
	REFERÊNCIAS	62
	APÊNDICE	67
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO A SER APLICADO PARA A POPULAÇÃO DE MARAGOGIPE – BA	67

1 INTRODUÇÃO

O Sistema de Saneamento Básico engloba um conjunto de serviços essenciais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região, dentre eles estão o abastecimento de água, limpeza urbana, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de água (Rodrigues; Costa, 2023). Atualmente, o Serviço de Saneamento Básico é regulado pela Lei nº 11.445/2007, o qual estabelece diretrizes nacionais e pela Lei nº 9.433/1997, que se refere à Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), assim, através dessas leis são consideradas algumas exigências para garantia a sustentabilidade dos investimentos em saneamento, embora ainda haja muitas omissões e olhares ambíguos em nossa legislação.

Conforme Borges e Moraes (2025), no contexto municipal têm-se o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), que deve integrar obrigatoriamente os quatro eixos fundamentais do saneamento: (1) abastecimento de água potável, (2) esgotamento sanitário, (3) drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, e (4) limpeza urbana com gestão de resíduos sólidos. Este instrumento de planejamento, com vigência de 20 anos, precisa abranger de forma equânime todo o território municipal, incluindo tanto as zonas urbanas quanto rurais, conforme determina a Lei Federal nº 11.445/2007 (Brasil, 2007).

A área deste estudo é o município de Maragogipe que fica situado no estado da Bahia, com estimativa de 35.859 habitantes, localizado exatamente no ponto de encontro entre o Rio Paraguaçu e o Rio do Guai (IBGE, 2022), no qual, conta com Política Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Saneamento Básico. Contudo, segundo dados do INFOSANBAS, cerca de 17% das famílias de Maragogipe estão sem canalização de água no domicílio e 47,8% não possuem o serviço de esgotamento sanitário (Infosanbas, 2020).

A realidade municipal evidencia algumas deficiências na infraestrutura de saneamento básico, com impactos diretos na população e no meio ambiente. A atividade pesqueira, principal fonte econômica da região, é severamente prejudicada pelo despejo de dejetos nos rios e nas marés, decorrente da ausência de rede de esgoto em grande parte do município, dado que, essa contaminação hídrica compromete não apenas o ecossistema, mas também a principal atividade produtiva local, que se somam a esses problemas os frequentes alagamentos e inundações, agravando a precária situação sanitária (Santos *et al.*, 2023). Como consequência direta dessa realidade, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020), registrou 13 óbitos por doenças relacionadas à falta de saneamento básico em 2020, demonstrando os graves riscos à saúde pública.

Diante disso têm-se a seguinte indagação: **Como a população de Maragogipe-BA percebe a Política Municipal de Saneamento Básico, especialmente no que se refere ao serviço de esgotamento sanitário e seus impactos ambientais e socioeconômicos?**

A pesquisa sobre a percepção da população de Maragogipe-BA em relação à Política Municipal de Saneamento Básico se mostra relevante por tratar de um tema que afeta diretamente a saúde pública e a qualidade de vida local. A carência de serviços adequados de esgotamento sanitário, confirmada por dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e por registros históricos de doenças associadas, compromete principalmente comunidades ribeirinhas, quilombolas e áreas rurais (Jesus, 2023). Nesse sentido, ao captar a visão dos moradores, o estudo fornece subsídios para o aprimoramento das políticas públicas, possibilitando maior equidade no acesso ao saneamento e contribuindo para a redução de desigualdades socioambientais. Além do caráter social, a pesquisa tem importância acadêmica, ao explorar a intersecção entre saneamento e saúde em um município com especificidades culturais e territoriais, como a presença de comunidades quilombolas.

Para tanto, o estudo tem como objetivo geral analisar a percepção de uma amostra da população local de Maragogipe-BA sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, considerando seus reflexos ambientais e socioeconômicos, com ênfase no serviço de esgotamento sanitário. E são objetivos específicos: a) compreender o conhecimento da população sobre as políticas públicas de saneamento básico do município de Maragogipe; b) entender o envolvimento da população no acompanhamento da Política Municipal de Saneamento Básico, especialmente no que se refere ao serviço de esgotamento sanitário; e c) analisar as relações percebidas entre a Política Municipal de Saneamento Básico e os aspectos socioeconômicos da comunidade local.

Para tanto, o Capítulo 1 apresenta a introdução, na qual se expõem a contextualização do tema, a problemática, os objetivos e a justificativa da pesquisa. O Capítulo 2 corresponde ao referencial teórico, abordando os fundamentos do saneamento básico, o marco legal vigente, aspectos relacionados ao esgotamento sanitário e a relação entre saneamento e qualidade de vida. O Capítulo 3 descreve a metodologia adotada, contemplando as características da pesquisa, a caracterização do município de Maragogipe (BA), a definição da população e da amostra, os procedimentos de coleta e a análise dos dados. O Capítulo 4 apresenta os resultados e a discussão, com ênfase no nível de conhecimento dos participantes sobre as políticas públicas de saneamento, na percepção acerca dos serviços de esgotamento sanitário, no envolvimento da comunidade no acompanhamento da política municipal e nas

relações entre saneamento e condições socioeconômicas locais. Por fim, o Capítulo 5 reúne as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo tem por finalidade fundamentar teoricamente a pesquisa, apresentando os principais conceitos, legislações e discussões que embasam o estudo sobre o saneamento básico no município de Maragogipe. Inicialmente, aborda-se o conceito e a importância do saneamento básico enquanto política pública voltada à promoção da saúde e ao desenvolvimento sustentável. Em seguida, discute-se o marco legal do saneamento básico, destacando os instrumentos normativos que regulamentam sua execução no Brasil. Posteriormente, são explorados aspectos referentes ao esgotamento sanitário, e, por fim, analisa-se a relação entre saneamento básico e qualidade de vida, evidenciando os impactos sociais, ambientais e econômicos decorrentes da oferta e da deficiência desses serviços.

2.1 SANEAMENTO BÁSICO

O saneamento básico compreende um conjunto integrado de ações e serviços essenciais para promover a saúde pública e o bem-estar social, que têm como objetivo a prevenção de doenças e a melhoria da qualidade de vida da população, sendo constituídas por quatro componentes: (1) abastecimento de água potável, (2) esgotamento sanitário, (3) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e (4) drenagem e manejo das águas pluviais. No qual, todos devem colaborar com a proteção ambiental e a manutenção das condições sanitárias adequadas para o desenvolvimento humano.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece uma definição para o saneamento, caracterizando-o como o controle sistemático de todos os fatores do meio ambiente físico que possam exercer influência negativa sobre o bem-estar humano, abrangendo dimensões físicas, mentais e sociais (OMS, 2019). Logo, Barreto (2013) enfatiza que a OMS reforça a importância do saneamento como determinante social da saúde, indo além da simples provisão de infraestrutura para incorporar aspectos de promoção da qualidade de vida e equidade social.

O saneamento é uma função essencial da saúde e do desenvolvimento humano e sustenta a missão central da OMS e dos ministérios da Saúde em todo o mundo. As diretrizes de saúde e saneamento da OMS são fundamentais para garantir saúde e bem-estar para todos, em todos os lugares (Organização Pan-Americana da Saúde, 2018, p. 01).

Complementando essa perspectiva, o Instituto Trata Brasil (2016) e Lima (2020) conceituam o saneamento básico como um sistema integrado de medidas que visa tanto preservar quanto melhorar as condições ambientais, com múltiplos objetivos inter-relacionados: prevenção de doenças transmissíveis, elevação dos padrões de saúde coletiva, incremento na qualidade de vida, aumento da produtividade individual e criação de condições favoráveis para o desenvolvimento econômico. De modo que, o saneamento adequado funciona como alicerce para diversos direitos humanos e como catalisador do progresso social (Lima, 2020).

No cenário nacional do saneamento básico, os dados revelam desigualdades no acesso aos serviços essenciais. Conforme levantamentos oficiais do Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2019, aproximadamente 34,4 milhões de brasileiros (16,38% da população) carecem de abastecimento por rede pública de água, situação agravada pela frequente inadequação da qualidade da água fornecida para consumo humano. Paralelamente, quase metade da população (46,85%) não dispõe de sistema adequado de coleta de esgoto, e mais da metade (53,35%) dos domicílios conectados à rede não conta com tratamento dos efluentes antes do descarte (Brasil, 2020).

No contexto brasileiro, o saneamento básico alcançou o status de direito social fundamental com a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88), sendo posteriormente regulamentado pela Lei nº 11.445/2007, que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), sendo um marco legal criado não apenas para garantir a universalização dos serviços, mas também para estabelecer diretrizes claras que possibilitasse a atração de investimentos e a gestão eficiente dos recursos públicos no setor. A legislação representou um avanço significativo na organização do setor, criando instrumentos de planejamento como os Planos Municipais de Saneamento Básico (Brasil, 1988; 2007).

A CF/88 estabelece as bases jurídicas do saneamento básico como direito social indissociável da saúde e do meio ambiente equilibrado. No Art. 6º, o texto constitucional inclui a saúde entre os direitos sociais fundamentais, sendo o saneamento básico condição essencial para sua efetivação. O Art. 23, IX atribui competência comum a todos os entes federativos para promover programas de saneamento, enquanto o Art. 196 vincula explicitamente a saúde pública à redução de riscos ambientais, categoria que engloba os serviços de saneamento (Brasil, 1988).

Ainda no panorama constitucional, o Art. 225 assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, diretamente impactado pela qualidade dos serviços sanitários. Complementarmente, o Art. 21, XX confere à União a competência para estabelecer diretrizes

nacionais do setor, e o Art. 182 determina que a política urbana deve contemplar a infraestrutura de saneamento como requisito para o desenvolvimento das cidades. Já o Art. 200, IV atribui ao SUS papel ativo na formulação de políticas de saneamento, reconhecendo sua intrínseca relação com a saúde coletiva (Brasil, 1988).

Posteriormente, conforme estabelecido no Capítulo IX da PNSB, cabe ao governo federal a elaboração de diretrizes nacionais, a definição de metas progressivas de universalização e a implementação de programas estratégicos para orientar os investimentos no setor, sendo que, foi concebido para promover a articulação entre as diferentes esferas governamentais, garantindo que os esforços pela ampliação da cobertura dos serviços ocorram de forma coordenada e eficiente em todo o território nacional (Brasil, 2007; Brasil, 2020).

Um aspecto fundamental da Lei 11.445/2007, destacado por Salvador (2012) e Barreto (2013, p.8), é o princípio da participação social na gestão do saneamento básico, pois a legislação determina que o planejamento, a regulação e a fiscalização dos serviços devem contar com a envolvimento ativo da população, por meio de mecanismos institucionalizados de controle social. Essa previsão legal reconhece que a garantia do direito ao saneamento adequado exige não apenas investimentos em infraestrutura, mas também a construção de processos democráticos de gestão que assegurem a transparência e a responsividade às demandas da sociedade.

2.2 MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO

É relevante destacar que a Lei nº 11.445/2007 sofreu alterações com a promulgação da Lei nº 14.026/2020, conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento. Esta atualização legislativa introduziu importantes mudanças no setor, com o objetivo de acelerar a universalização dos serviços de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e drenagem pluvial (Brasil, 2020).

De acordo com Augusto Filho (2022), as mudanças refletem uma agenda nacional de reestruturação institucional que busca garantir maior previsibilidade jurídica, atração de investimentos e melhoria dos padrões de qualidade e continuidade do saneamento básico, sobretudo em regiões historicamente marcadas por déficit estrutural, como as regiões Norte e Nordeste.

Além de definir metas e mecanismos de governança, o Novo Marco Legal aumentou o escopo das exigências relacionadas à sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, estabelecendo que todos os contratos, novos ou renovados, devem conter cláusulas de

desempenho, indicadores e metas que permitam o acompanhamento da evolução dos serviços pelas autoridades reguladoras (Brasil, 2020).

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - Saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

- a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição;
- b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;
- c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana; e
- d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes (Brasil, 2020, p. 03).

De modo geral, os serviços de saneamento têm o objetivo de viabilizar o bem-estar da sociedade, através de uma infraestrutura física que abrange um serviço de qualidade suficiente para assegurar condições básicas de conforto aos cidadãos e estão relacionados ao funcionamento adequado das vias sanitárias de esgotos, ao tratamento da água com finalidade aos consumidores, a coleta de resíduos sólidos e limpeza das ruas (Brasil, 2020).

Conforme discute Olmos (2023), a Lei nº 14.026/2020 surgiu como resposta direta ao cenário de grave heterogeneidade da regulação no país e às dificuldades históricas de expansão da cobertura dos serviços, agravadas por décadas de fragmentação institucional e ausência de metas vinculantes de desempenho. O autor demonstra que o novo marco procurou enfrentar a multiplicidade de normas e padrões regulatórios aplicados regionalmente, criando um mecanismo nacional de convergência regulatória por meio das Normas de Referência instituídas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), de modo a promover maior segurança jurídica e eficiência operacional.

Na percepção de Vitalino (2024), o marco legal introduziu uma nova fase no setor ao consolidar metas de universalização, e ao exigir dos prestadores capacidade econômico-financeira comprovada para manutenção e expansão dos sistemas. O autor destaca, ainda, que o modelo passa a priorizar a prestação regionalizada, concebida como

instrumento para garantir escala, modicidade tarifária e sustentabilidade operacional, especialmente em Estados com municípios de pequeno porte ou baixa receita tributária. Além disso, a regionalização busca preservar o princípio do subsídio cruzado, permitindo que áreas mais rentáveis contribuam para financiar localidades deficitárias, aspecto fundamental para reduzir desigualdades internas regionais.

Sousa (2024), refere-se à mudança no regime de contratação, dado que, antes da Lei nº 14.026/2020, era comum que municípios fizessem contratos de programa diretamente com as companhias estaduais, sem licitação. Com a nova legislação, essa prática foi eliminada, tornando obrigatória a realização de licitações para delegação dos serviços, abrindo espaço para maior participação do setor privado. A abertura, embora vista por muitos como mecanismo de modernização e incremento da eficiência, também gerou intensos debates sobre riscos sociais, tarifários e ambientais, especialmente em regiões de vulnerabilidade socioeconômica.

Logo, o novo marco não se limita a redefinir conceitos legais, mas opera uma transformação estrutural na governança do saneamento. Ao redefinir o papel dos entes federados, atribuindo à União maior responsabilidade pela harmonização regulatória, aos Estados maior protagonismo na organização da prestação regionalizada e aos municípios o papel de adequação às novas exigências, a legislação busca corrigir um legado de desigualdades históricas (Brasil, 2020).

2.3 ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O esgotamento sanitário consiste no conjunto de serviços, infraestruturas e instalações destinados à coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada dos esgotos domésticos, industriais e pluviais (quando combinados), visando à proteção da saúde pública e à preservação ambiental (Nuvolari, 2021). Esse sistema é um dos quatro componentes do saneamento básico, conforme a Lei nº 11.445/2007, e inclui: redes coletoras (tubulações que conduzem os efluentes); estações de tratamento de esgoto (ETEs); e unidades de disposição final (como emissários submarinos ou reuso agrícola).

Conforme Vieira *et al.* (2024) o esgotamento sanitário é um parâmetro determinante para a saúde pública, a preservação ambiental e a qualidade de vida urbana e rural, sendo que, sua deficiência acarreta consequências como: a contaminação de recursos hídricos, a proliferação de doenças e a perpetuação de desigualdades socioespaciais, especialmente em

regiões periféricas e zonas rurais. Logo, Paz *et al.* (2021) evidencia que, os objetivos principais do esgotamento sanitário trata-se de evitar a contaminação de recursos hídricos e solos, reduzir doenças de veiculação hídrica (como cólera, hepatite A), e promover sustentabilidade através do reuso de efluentes tratados.

De acordo com o 25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos da Secretaria Nacional de Saneamento - SNS (2019), dentre os 5.570 municípios brasileiros, 4.226 (75,9%) possuíam sistemas de esgotamento sanitário, atendendo 165,4 milhões de habitantes em áreas urbanas, o que corresponde a 92,9% da população urbana do país naquele período, evidenciando os avanços na cobertura desse serviço essencial, embora ainda persistam desafios para a universalização (Brasil, 2020).

Os impactos ambientais da ausência de redes de esgoto vão desde o lançamento de dejetos não tratados em rios, córregos e solos, que comprometem ecossistemas inteiros, até a redução da disponibilidade de água potável e ameaça a biodiversidade. Em áreas costeiras, essa realidade afeta diretamente atividades econômicas tradicionais, como a pesca, devido à degradação de manguezais e estuários. Além disso, a poluição hídrica gera custos elevados para o poder público, que precisa investir em alternativas de abastecimento e tratamento de água para compensar os danos causados (Meretka, 2021).

2.4 SANEAMENTO BÁSICO E QUALIDADE DE VIDA

O saneamento básico trata-se de um direito necessário para promoção da saúde pública e da qualidade de vida, sendo constituído por um conjunto de serviços essenciais, como o abastecimento de água potável, a coleta e tratamento de esgoto sanitário, a gestão adequada de resíduos sólidos e o manejo das águas pluviais, que quando inexistentes ou ineficientes, desencadeiam problemas socioambientais e sanitários, afetando diretamente o bem-estar das populações, sobretudo as mais vulneráveis (Santos *et al.*, 2024).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas (ONU) reconhecem o saneamento como um direito humano básico, indispensável para o desenvolvimento sustentável das sociedades. Nesse sentido, o acesso universal e igualitário aos serviços de saneamento é um indicador da qualidade de vida, uma vez que influencia diretamente índices como a expectativa de vida, a mortalidade infantil e a incidência de doenças infecciosas e parasitárias. Assim, políticas públicas voltadas à ampliação do saneamento básico são também políticas de promoção da dignidade humana (OMS, 2020; ONU Brasil, 2025).

Entretanto, apesar dos avanços legislativos e tecnológicos, a realidade brasileira ainda detém de desigualdades no acesso aos serviços de saneamento básico, posto que, de acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), 33 milhões de brasileiros não possuem acesso adequado a redes de esgoto ou água potável, sendo essa carência impacta negativamente não apenas a saúde física, mas também aspectos sociais, econômicos e ambientais, perpetuando ciclos de pobreza e exclusão social.

Nesse sentido, o saneamento inadequado compromete gravemente o bem-estar físico e mental das populações. A Organização Mundial da Saúde (2020) apontou que, em 2020, cerca de 44% dos efluentes domésticos gerados no mundo foram despejados sem tratamento seguro, contribuindo diretamente para a propagação de doenças como diarreia, cólera e verminoses, além de gerar impactos emocionais como ansiedade e estresse social.

Análises de contexto urbano mostram que a fragilidade dos serviços de saneamento não apenas ameaça a saúde, mas também constitui um obstáculo ao desenvolvimento econômico e à educação. Segundo o *World Bank* (2020), a ampliação do acesso à água potável e ao saneamento é fundamental para alcançar outros Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo saúde, redução das desigualdades e crescimento sustentável.

Organização Mundial da Saúde (OMS), bem como o Relatório das Nações Unidas sobre o Direito Humano à Água e ao Saneamento, evidenciam que serviços insuficientes deterioram não só a qualidade da água, mas comprometem diretamente a dignidade humana, o desenvolvimento sustentável e o padrão de vida da população (OMS, 2025).

No Brasil, o Marco Legal do Saneamento Básico (Lei nº 14.026/2020) representou um avanço legislativo significativo, ao estabelecer diretrizes para a universalização dos serviços de água potável e esgotamento sanitário. Porém, mesmo após sua promulgação, ainda persistem desafios: mais de um terço da população não tem acesso adequado à água potável, e a cobertura de coleta de esgoto permanece insuficiente, evidenciando lacunas de gestão, regulação e investimentos (Brasil, 2020).

De acordo com Santos *et al.* (2024) há um panorama crítico sobre a implementação do saneamento nas cidades brasileiras, em que evidencia-se discrepâncias entre investimento público e efetividade dos serviços. Embora o direito ao saneamento esteja constitucionalmente garantido, a realidade revela falta de infraestrutura adequada, sobretudo em contextos urbanos e rurais mais vulneráveis, o que reforça a urgência de políticas mais equitativas e eficazes.

Além desse cenário, dados da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), com base no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS),

evidenciam importantes disparidades entre os diferentes componentes do saneamento básico no Brasil. Em 2018, cerca de 83,6% da população possuía acesso ao abastecimento de água potável, enquanto apenas 53,2% era atendida por serviços de coleta de esgoto e 46,3% contava com tratamento adequado dos efluentes, revelando uma defasagem significativa entre o acesso à água e à infraestrutura sanitária (ANA, 2017; 2025).

O Atlas Esgotos aponta ainda que 38,6% dos esgotos gerados no país não são sequer coletados, sendo lançados diretamente no meio ambiente, e outros 18,8% são coletados, porém despejados sem tratamento em corpos hídricos, comprometendo a qualidade da água e ampliando riscos à saúde pública. Apenas 42,6% dos esgotos produzidos recebem tratamento antes de retornar aos mananciais, o que demonstra a magnitude dos desafios para a universalização do serviço. A realidade resulta na descarga diária de milhares de toneladas de carga orgânica em rios e reservatórios, contribuindo para a poluição hídrica, a degradação ambiental e a incidência de doenças de veiculação hídrica, especialmente em populações mais vulneráveis (ANA, 2017; 2025).

No que se refere aos demais componentes do saneamento, observa-se que a coleta de resíduos sólidos apresenta maior cobertura, alcançando 98,8% da população urbana nos municípios analisados, embora persistam problemas relacionados à destinação final ambientalmente adequada, como a existência de lixões e aterros controlados. A coleta seletiva ainda é limitada, presente em cerca de 38,1% dos municípios, o que reduz o potencial de reaproveitamento de materiais recicláveis e aumenta a pressão sobre os sistemas de disposição final (ANA, 2017; 2025).

Quanto à drenagem urbana, menos da metade dos municípios dispõe de sistemas exclusivos para águas pluviais, sendo frequente a utilização de soluções precárias ou inexistentes, fator que contribui para enchentes, alagamentos e contaminação das águas superficiais. Além disso, apenas uma parcela restrita das cidades possui planos diretores específicos para drenagem, evidenciando fragilidades no planejamento urbano e na gestão integrada do saneamento. Tais condições discorrem que, a qualidade de vida da população está diretamente vinculada à efetividade dos quatro eixos do saneamento básico, cuja ausência ou insuficiência impacta simultaneamente a saúde, o meio ambiente, a segurança hídrica e o desenvolvimento socioeconômico (ANA, 2017; 2025).

3 METODOLOGIA

O presente capítulo descreve os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento da pesquisa, detalhando as etapas e técnicas utilizadas para alcançar os objetivos propostos. São apresentadas as características gerais do estudo, o contexto geográfico e social do município de Maragogipe, bem como a definição da população e da amostra, os procedimentos de coleta de dados e as estratégias de análise aplicadas aos resultados.

3.1 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

A presente pesquisa foi desenvolvida em duas etapas principais: (a) levantamento bibliográfico sistematizado e (b) pesquisa de levantamento aplicada à população, de modo a garantir fundamentação teórica e coleta de dados empíricos diretamente relacionados ao objeto de estudo.

A etapa de revisão de literatura teve início com buscas realizadas no Portal de Periódicos da CAPES, utilizando os descritores saneamento básico, Política Municipal de Saneamento Básico, ambientais, socioeconômicos e esgotamento sanitário. O uso combinado desses termos teve como finalidade contemplar as dimensões normativa, institucional, ambiental e social associadas ao saneamento.

Em seguida, ampliou-se o levantamento para a base LILACS, empregando as combinações: (saneamento básico) AND (Política municipal) AND (esgotamento sanitário), o que possibilitou localizar estudos adicionais que contribuem para a compreensão dos impactos sociais, de saúde e de desigualdade vinculados ao saneamento. Também foram consultadas as plataformas SciELO, Google Acadêmico, BDTD, além de buscas complementares, utilizando termos como saúde ambiental, participação social, percepção da população, gestão municipal e qualidade da água.

Quanto ao tipo de pesquisa, o estudo possui características exploratórias e descritivas. A pesquisa exploratória foi empregada para proporcionar familiaridade com a problemática local do saneamento básico e explicitar fatores ainda pouco discutidos no município, conforme orientação de Gil (2019). Já o caráter descritivo permitiu identificar e detalhar as percepções, atitudes e condições que caracterizam a população participante, revelando padrões e tendências relevantes sobre a Política Municipal de Saneamento Básico.

No que diz respeito à abordagem metodológica, adotou-se uma perspectiva mista, integrando métodos qualitativos e quantitativos para ampliar a compreensão dos fenômenos estudados. A vertente quantitativa possibilitou mensurar as características sociodemográficas e opiniões dos respondentes, enquanto a vertente qualitativa permitiu interpretar os sentidos atribuídos pelos moradores ao saneamento básico, às políticas públicas e aos impactos socioambientais observados no território, em consonância com Marconi e Lakatos (2017).

Quanto aos procedimentos técnicos, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de levantamento, definida como um método de coleta sistemática de dados por meio de questionário estruturado aplicado diretamente à população. Conforme Nunes (2021), essa técnica permite obter informações sobre características, comportamentos e percepções de um grupo social, sendo adequada para análises que buscam compreender fenômenos sociais de maior abrangência.

É importante destacar que não foram realizadas entrevistas presenciais ou individuais, uma vez que a coleta de dados se deu exclusivamente por meio de questionário online contendo questões fechadas e abertas. As questões fechadas possibilitaram a quantificação e análise estatística descritiva dos resultados, enquanto as questões abertas, incluídas no mesmo instrumento, permitiram captar percepções subjetivas, opiniões e experiências pessoais dos participantes, constituindo a base para a análise qualitativa de conteúdo.

Assim, a combinação entre revisão bibliográfica, abordagem mista e pesquisa de levantamento permitiu construir uma análise articulando dimensões técnicas, sociais e ambientais para compreender a percepção da população de Maragogipe-BA sobre o saneamento básico, com ênfase no esgotamento sanitário.

Adicionalmente, utilizou-se ferramenta de inteligência artificial exclusivamente para fins de revisão textual, com foco na correção ortográfica, gramatical e de pontuação, sem qualquer interferência no conteúdo analítico ou interpretativo da pesquisa. Tal recurso foi empregado de forma ética e responsável, visando aprimorar a clareza e a precisão linguística do texto, em conformidade com os princípios de integridade acadêmica.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DE MARAGOGIPE

O município de Maragogipe, localizado no estado da Bahia, apresenta uma área territorial de 437,610 km² (IBGE, 2024). De acordo com o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população era de 35.859 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 81,94 hab/km² (IBGE, 2022). Passando para

37.225 pessoas, indicando uma tendência moderada de expansão populacional (IBGE, 2024). Vale ressaltar que apesar dessa estimativa, o município obteve uma perda considerável de 15% de sua população de acordo com os dados do Censo Demográfico do IBGE de 2010, onde estimavam uma população de 42.815 habitantes.

Ademais, no que se refere aos indicadores sociais, destaca-se a taxa de escolarização de crianças entre 6 e 14 anos, que alcança 99,43% (IBGE, 2022), demonstrando a quase universalização do acesso escolar nessa faixa etária. Por outro lado, o município apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,621 (IBGE, 2010), valor que, embora revele avanços, ainda se situa em patamar considerado médio, refletindo desigualdades em dimensões como renda, saúde e educação. A taxa de mortalidade infantil, registrada em 22,78 óbitos por mil nascidos vivos em 2023, evidencia desafios persistentes na área da saúde pública local (IBGE, 2023).

Do ponto de vista econômico, os dados de 2024 mostram um total de receitas brutas realizadas de R\$ 190.594.785,71 e despesas brutas empenhadas de R\$ 192.886.355,63, revelando um pequeno déficit orçamentário que pode impactar a capacidade de investimento municipal (IBGE, 2024). O PIB per capita, referente a 2021, foi de R\$ 8.971,96, indicando uma economia de porte modesto quando comparada às médias estaduais e nacionais (IBGE, 2021).

Conforme Conceição *et al.* (2023), o município de Maragogipe, localizado no Recôncavo Baiano, é marcado por uma forte tradição cultural e por atividades econômicas ligadas principalmente à agricultura, à pesca e ao beneficiamento de produtos alimentícios. A presença de comunidades quilombolas auxilia na organização social, econômica e cultural, sendo responsáveis pela preservação de práticas agrícolas tradicionais, como o cultivo da mandioca e a produção de farinha, além do aproveitamento sustentável de subprodutos como a manipueira, utilizada para fabricação de vinagre, sabão e adubo orgânico. Além disso, o município conta com uma Unidade de Conservação a Reserva Extrativista Marinha Baía Do Iguape, que tem como objetivo a proteção dos recursos naturais no meio ambiente e populações tradicionais pertencentes à região.

Além desses aspectos socioeconômicos, Maragogipe apresenta características territoriais e ambientais que exercem influência direta sobre as condições de saneamento básico. O município está situado às margens do estuário do Rio Paraguaçu e integra a Baía do Iguape, área caracterizada por extensos manguezais, várzeas alagáveis e forte influência das marés, o que resulta em elevada vulnerabilidade a processos de inundação, contaminação hídrica e degradação ambiental quando não há infraestrutura sanitária adequada. Parte do

território municipal encontra-se inserida na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, unidade de conservação federal criada para garantir a sustentabilidade dos recursos naturais e a permanência das populações tradicionais que dependem da pesca e da mariscagem como principal meio de subsistência (Oliveira; Almeida Júnior, 2025).

O relevo é predominantemente plano a suavemente ondulado, com altitudes variando de 0 a 100 metros, composto por planícies fluviais, tabuleiros costeiros e áreas estuarinas. A presença de solos hidromórficos e de baixa permeabilidade, associada ao clima tropical quente e úmido, com alta pluviosidade anual, favorece a ocorrência de encharcamentos e dificulta a implantação de sistemas convencionais de esgotamento sanitário e drenagem urbana. No qual, as condições naturais tornam o município particularmente dependente de soluções de saneamento adaptadas às características ambientais locais, sobretudo nas comunidades situadas em áreas ribeirinhas e de manguezal (Oliveira; Almeida Júnior, 2025).

A organização espacial do município também evidencia fortes desigualdades entre a sede urbana e os distritos e comunidades rurais e costeiras, como Coqueiros, Nagé e São Roque do Paraguaçu, onde predominam ocupações dispersas, infraestrutura limitada e forte dependência de atividades extrativistas e pesqueiras. Nessas localidades, as condições de moradia frequentemente estão associadas à proximidade com o rio ou com áreas de mangue, o que potencializa a exposição a esgoto lançado *in natura*, resíduos sólidos e poluição das águas utilizadas para consumo e atividades produtivas (Brandão *et al.*, 2024).

O município de Maragogipe apresenta uma configuração territorial singular, marcada pela presença de um extenso sistema estuarino-lagunar associado à Baía do Iguape e ao estuário do rio Paraguaçu, com amplas áreas de manguezais, várzeas alagáveis e águas interiores que se integram diretamente ao cotidiano das comunidades locais. Nesse contexto, o ambiente aquático funciona, na prática, como uma extensão do espaço doméstico — um “quintal” natural — utilizado para atividades de subsistência, deslocamento, lazer e trabalho, especialmente por pescadores, marisqueiras e agricultores familiares. Estudos indicam que esses ecossistemas sustentam modos de vida tradicionais profundamente dependentes da qualidade ambiental, de modo que qualquer degradação hídrica ou lançamento inadequado de esgotos compromete diretamente a produção pesqueira, a coleta de mariscos, a segurança alimentar e a renda das famílias (Oliveira; Almeida Júnior, 2025).

Além disso, grande parte do território municipal está inserida na Reserva Extrativista Marinha Baía do Iguape, unidade de conservação criada justamente para proteger os recursos naturais e garantir a permanência das populações tradicionais que vivem da exploração sustentável desses ambientes. Nessas comunidades, como Coqueiros, Nagé e São Roque do

Paraguaçu, a relação com o mangue e com os corpos d'água é histórica, cultural e econômica, estruturando práticas como pesca artesanal, mariscagem e pequenas atividades agrícolas. A insuficiência dos serviços de saneamento básico, especialmente do esgotamento sanitário, potencializa a contaminação das águas e dos sedimentos, afetando não apenas a saúde da população, mas também a viabilidade das atividades produtivas tradicionais e o equilíbrio dos ecossistemas. Assim, em um município cuja identidade e sobrevivência estão diretamente vinculadas ao lagamar, a precariedade sanitária não representa apenas um problema urbano, mas uma ameaça ao modo de vida das comunidades e à sustentabilidade socioambiental do território (Oliveira; Almeida Júnior, 2025).

A pesca artesanal, a mariscagem e a agricultura de subsistência não apenas sustentam a economia familiar, mas também dependem diretamente da qualidade ambiental dos rios, manguezais e áreas costeiras. Assim, a ausência ou precariedade dos serviços de esgotamento sanitário pode gerar impactos diretos na segurança alimentar, na renda das famílias e na saúde pública, criando um ciclo de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental. Além disso, o potencial turístico da região, associado ao patrimônio natural, histórico e cultural, contrasta com a carência de infraestrutura básica adequada, o que limita o desenvolvimento sustentável local (Brandão *et al.*, 2024).

No âmbito da gestão pública, a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) em Maragogipe ocorreu em consonância com a Lei nº 11.445/2007, que estabelece a responsabilidade municipal pelo planejamento dos serviços de saneamento. Contudo, o processo de elaboração desse instrumento envolveu etapas técnico-participativas, incluindo diagnóstico da situação local, definição de metas e estratégias e realização de consultas públicas. Entretanto, foram identificadas limitações relacionadas à capacidade institucional do município e ao nível de participação social efetiva, fatores que podem comprometer a implementação das ações previstas e a continuidade das políticas públicas (Borges; Moraes, 2025).

Adicionalmente, a efetividade do PMSB depende da articulação entre poder público, prestadores de serviços e sociedade civil, uma vez que o planejamento do saneamento exige investimentos de longo prazo e monitoramento contínuo. Em contextos de municípios de pequeno porte, como Maragogipe, dificuldades financeiras, administrativas e técnicas frequentemente retardam a execução das metas estabelecidas, resultando na manutenção de déficits estruturais, especialmente no esgotamento sanitário e na drenagem urbana (Borges; Moraes, 2025).

Diante desse cenário, a compreensão das especificidades territoriais, ambientais e socioeconômicas de Maragogipe torna-se fundamental para a análise das percepções da amostra investigada nesta pesquisa. As condições naturais do município, a dispersão das comunidades, a dependência de recursos hídricos e a limitada capacidade institucional configuram um contexto complexo, no qual os desafios do saneamento básico ultrapassam questões técnicas, envolvendo também aspectos sociais, culturais e econômicos enraizados na realidade local.

3.2.1 Paineis de Saneamento Maragogipe

Os dados do Painel Saneamento Brasil (2025) discorrem que, Maragogipe possui uma população estimada em 37.225 habitantes (2024) e área territorial de 437,610 km², observa-se que 14.704 pessoas (39,5%) não têm acesso à água tratada, o que indica que quase quatro em cada dez moradores ainda vivem em situação de vulnerabilidade hídrica.

A situação torna-se ainda mais crítica no que diz respeito ao esgotamento sanitário. 24.373 pessoas (65,5%) não possuem coleta de esgoto, demonstrando que mais da metade da população está exposta a soluções individuais precárias ou ao lançamento inadequado de efluentes no meio ambiente. Apesar de haver registro de 473,40 mil m³ de esgoto tratado, o índice de esgoto tratado referido à água consumida é de 56,1%, o que indica que o tratamento ocorre, mas não de forma universalizada nem proporcional à demanda total do município (Painel Saneamento Brasil, 2025).

No campo dos impactos sanitários, os dados indicam 10 internações por doenças de veiculação hídrica e 1 óbito no período de 2024, evidenciando que a precariedade do saneamento possui reflexos diretos na saúde pública local. Quanto ao investimento, observa-se que o município registrou R\$ 563.971,49 em investimentos totais em saneamento (2021), com valor per capita de R\$ 15,15, montante considerado baixo frente às necessidades estruturais evidenciadas. Esse nível de investimento pode explicar, em parte, a elevada taxa de população sem coleta de esgoto e sem acesso à água tratada (Painel Saneamento Brasil, 2025).

De forma geral, os indicadores informam que Maragogipe enfrenta um déficit estrutural significativo no saneamento básico, especialmente no componente de esgotamento sanitário, o que compromete não apenas a saúde pública, mas também o desenvolvimento econômico e ambiental sustentável do município.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo foi composta pelos moradores do município de Maragogipe, localizado no estado da Bahia, abrangendo indivíduos residentes em diferentes bairros e localidades, tanto da zona urbana quanto rural.

A amostra foi constituída por 50 participantes, selecionados de forma não probabilística, por conveniência, considerando critérios como idade (acima de 18 anos), residência fixa no município e disponibilidade para responder ao questionário. A escolha dessa amostra visa contemplar diferentes perfis socioeconômicos e geográficos, possibilitando uma compreensão mais ampla e representativa da percepção da população sobre a Política Municipal de Saneamento Básico.

3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado, disponibilizado de forma online, utilizando a plataforma Google Forms. O questionário foi composto por 25 perguntas elaboradas com base nos objetivos da pesquisa, contendo questões fechadas, que possibilitam a quantificação das respostas, e questões abertas, que permitem aos participantes expressarem percepções e experiências de maneira mais livre.

O instrumento foi aplicado no período de 10 a 14 de novembro de 2025, alcançando um total de 50 respostas válidas. O envio do formulário ocorreu por meio de redes sociais e do aplicativo de mensagens WhatsApp, sendo compartilhado entre contatos, grupos de amigos e moradores de diferentes bairros do município de Maragogipe, abrangendo tanto a zona urbana quanto a rural, cuja a participação foi voluntária.

O instrumento de coleta de dados consistiu em um questionário estruturado, composto por perguntas fechadas e abertas, organizado em dimensões temáticas relacionadas ao saneamento básico e ao esgotamento sanitário no município de Maragogipe (BA). Inicialmente, foram coletadas informações sociodemográficas dos participantes (sexo, idade, estado civil, bairro de residência, ocupação, escolaridade e tempo de residência), com o objetivo de caracterizar a amostra. Em seguida, o questionário contemplou cinco dimensões analíticas: (1) conhecimento sobre políticas públicas de saneamento, (2) percepção sobre o serviço de esgotamento sanitário, (3) impactos e aspectos socioeconômicos, (4) participação e envolvimento comunitário e (5) relação com o meio ambiente.

As questões fechadas foram respondidas por meio de escala tipo Likert de cinco pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), permitindo mensurar o grau de concordância dos participantes em relação às afirmações apresentadas. Além disso, foram incluídas perguntas objetivas e abertas para captar informações específicas e percepções qualitativas dos respondentes. Sendo 25 questões, sendo predominantemente fechadas e duas abertas por dimensão:

- a) Dados pessoais (caracterização da amostra): 7 variáveis sociodemográficas
- b) Conhecimento sobre políticas públicas: 7 questões (1 a 7)
- c) Percepção sobre o serviço de esgotamento sanitário: 6 questões (8 a 13)
- d) Impactos e aspectos socioeconômicos: 5 questões (14 a 18)
- e) Participação e envolvimento comunitário: 3 questões (19 a 21)
- f) Relação com o meio ambiente: 4 questões (22 a 25)

Quadro 1. Dimensões analíticas e distribuição das questões

Dimensão	Objetivo da dimensão	Questões	Tipo de resposta
Caracterização sociodemográfica	Descrever o perfil da amostra	Dados pessoais	Fechadas
Conhecimento sobre políticas públicas	Avaliar o nível de informação sobre saneamento e ações governamentais	1–7	Likert
Percepção sobre o serviço de esgotamento sanitário	Analisar a avaliação da população sobre a qualidade e cobertura do serviço	8–13	Likert + objetiva
Impactos e aspectos socioeconômicos	Identificar efeitos do esgotamento sanitário sobre renda, atividades produtivas e saúde	14–18	Likert
Participação e envolvimento comunitário	Verificar o grau de interesse e incentivo à participação social	19–21	Likert + aberta
Relação com o meio ambiente	Analisar percepções sobre impactos ambientais do esgoto	22–25	Likert + aberta

Fonte: Elaboração Própria (2025).

No segundo momento, após a coleta dos dados primários, foi realizada a busca de dados secundários junto ao Censo Demográfico de 2022, instituído pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Este levantamento refere-se à obtenção de dados estatísticos mediante pesquisa direta realizada em todos os domicílios do país, oferecendo informações essenciais sobre aspectos populacionais, socioeconômicos e de infraestrutura, incluindo o saneamento básico.

3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados por meio do questionário online foram organizados e analisados utilizando técnicas mistas, adequadas à abordagem qualitativa e quantitativa da pesquisa. As respostas fechadas foram sistematizadas em planilhas eletrônicas, permitindo a realização de uma análise estatística descritiva, com a apresentação de frequências absolutas, relativas e medidas de tendência central (Nunes, 2021), com o objetivo de identificar padrões e tendências nas percepções dos moradores sobre o sistema de saneamento básico em Maragogipe.

As respostas abertas, por sua vez, foram submetidas à análise de conteúdo conforme a metodologia proposta por Bardin (2016), que se desenvolve em três fases principais:

- a) Pré-análise: nesta etapa inicial, realizou-se uma leitura flutuante de todas as respostas para familiarização com o material, seguida da constituição do corpus de análise, composto pelas falas pertinentes ao tema da participação popular e percepção sobre o saneamento básico.
- b) Exploração do material: foram realizadas a codificação e a categorização das respostas, identificando-se expressões-chave, ideias recorrentes e significados centrais. As unidades de registro (palavras, frases ou trechos de sentido completo) foram agrupadas de acordo com sua semelhança temática, originando as categorias analíticas que representam os principais eixos de sentido das falas dos participantes.
- c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação: nessa etapa, procedeu-se à interpretação das categorias, relacionando-as aos objetivos da pesquisa e à literatura de referência, com vistas a compreender as percepções, lacunas e sugestões apontadas pelos participantes em relação às políticas e práticas de saneamento básico no município.

Assim, os resultados qualitativos foram organizados em quadros, nos quais se apresentam as categorias temáticas, acompanhadas da descrição interpretativa de cada categoria e das falas representativas dos participantes, o que visa demonstrar o processo de categorização realizado segundo a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), permitindo visualizar a relação entre as manifestações dos respondentes e os eixos de sentido identificados. Os quadros foram elaborados de modo a evidenciar a coerência entre os objetivos da pesquisa e os significados atribuídos pelos sujeitos, facilitando a interpretação dos dados e a construção de inferências sobre a percepção e participação da população nas discussões relacionadas ao saneamento básico no município de Maragogipe.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A caracterização da população respondente permitiu compreender o perfil dos participantes e identificar como diferentes segmentos percebem e avaliam as condições de saneamento do município. Cabe destacar que os dados apresentados não configuram uma amostra estatisticamente representativa da população do município, uma vez que a seleção dos participantes ocorreu de forma não probabilística, por conveniência, a partir da adesão voluntária dos respondentes ao questionário online. Ainda assim, os resultados obtidos oferecem indicativos relevantes sobre percepções e experiências locais relacionadas ao saneamento básico, contribuindo para a compreensão qualitativa da realidade estudada.

Logo, a pesquisa contou com 50 participantes, distribuídos entre os sexos feminino e masculino, abrangendo moradores de diferentes bairros de Maragogipe, tanto da zona urbana quanto da zona rural. Conforme apresentado no gráfico 1, 54% dos participantes se identificaram como do sexo feminino, enquanto 46% se declararam do sexo masculino, indicando uma distribuição relativamente equilibrada entre os grupos.

Gráfico 1 -Distribuição dos respondentes segundo o sexo



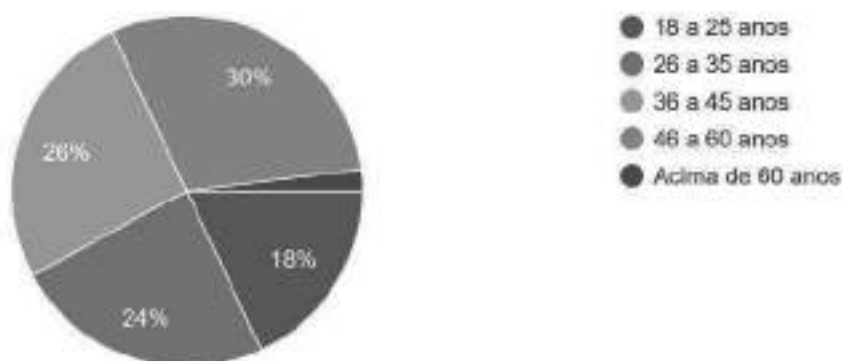
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A predominância feminina é frequente em estudos de percepção social, uma vez que as mulheres costumam participar mais de pesquisas comunitárias e demonstrar maior sensibilidade às questões relacionadas ao ambiente doméstico, saúde pública e infraestrutura urbana, fatores diretamente impactados pelo saneamento básico.

Conforme o Gráfico 2, a distribuição etária dos respondentes teve como grupo mais representativo, o de 46 a 60 anos, que correspondeu a 30% da amostra. Em seguida, apareceram os participantes de 36 a 45 anos, com 26%, e aqueles entre 26 e 35 anos, somando

24%. Os jovens de 18 a 25 anos representaram 18% da amostra, enquanto apenas 2% tinham acima de 60 anos, configurando o menor grupo entre os respondentes.

Gráfico 2 - Distribuição da faixa etária dos respondentes

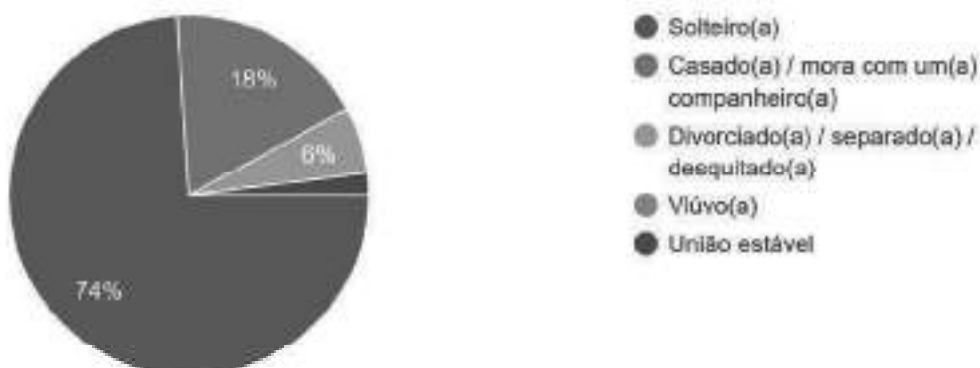


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A diversidade de faixas etárias presentes fortalece a interpretação dos resultados, permitindo compreender como diferentes gerações percebem a Política Municipal de Saneamento Básico e identificar eventuais padrões de satisfação, críticas ou demandas relacionadas ao serviço de esgotamento sanitário.

No que tange a análise do estado civil, maioria dos respondentes se declarou solteiro(a), representando 74% da amostra. Em seguida, 18% afirmaram ser casados ou morar com um(a) companheiro(a), enquanto os grupos de divorciados/separados e em união estável corresponderam a 6% e 2%, respectivamente. Não houve registros significativos de participantes viúvos.

Gráfico 3 - Distribuição dos respondentes segundo estado civil



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

De modo geral, a predominância absoluta de participantes solteiros indica que boa parte das percepções sobre o serviço de esgotamento sanitário é influenciada por experiências

individuais, enquanto os demais estados civis agregam nuances familiares importantes para a compreensão dos impactos da Política Municipal de Saneamento Básico em Maragogipe-BA.

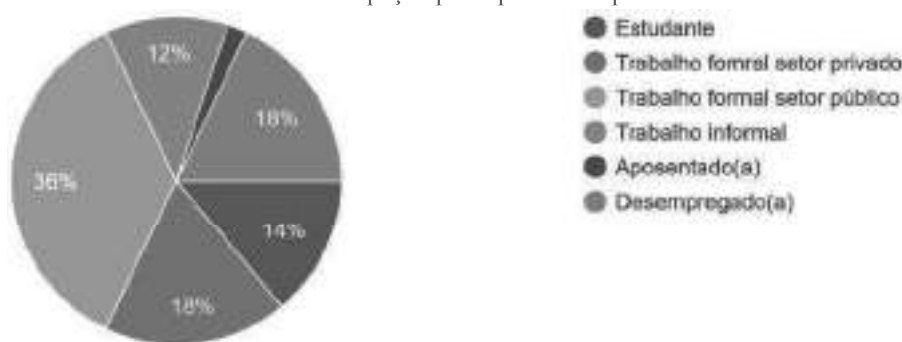
Os respondentes pertencem a diferentes bairros e comunidades de Maragogipe-BA, evidenciando uma amostra territorialmente diversificada. Entre os locais citados estão: Cajá Areal, Palmeiras, Avenida Sacramento, Porto Pequeno, Ponta de Souza, Praça, Centro, Saboeiro, Enseada, Enseadinha, Povoado da Passagem, Alto do Sacramento, Otizeiro, Boiada, Beira Rio, Porto Grande, Rua do Rio, Capanema e o Distrito de São Roque do Paraguaçu, entre outros.

A variedade de localidades mencionadas demonstra que a pesquisa alcançou moradores tanto da área urbana central quanto de comunidades periféricas e da zona rural, logo, têm-se uma distribuição heterogênea, fator importante pois o acesso ao esgotamento sanitário e a qualidade das infraestruturas variam entre regiões centrais e áreas mais afastadas. Bairros próximos ao Centro, como Praça e Areal, tendem historicamente a apresentar melhores condições de urbanização, enquanto localidades como Boiada, Porto Grande e Povoado da Passagem podem enfrentar maiores fragilidades estruturais, refletindo desigualdades socioespaciais.

A presença de respondentes de comunidades ribeirinhas ou próximas ao Rio Paraguaçu, como Cajá, Beira Rio, Rua do Rio, Ponta de Souza e São Roque do Paraguaçu, também contribui para compreender a relação direta entre saneamento básico, preservação ambiental e qualidade da água. Nessas áreas, a ausência ou má qualidade do sistema de esgotamento sanitário tende a gerar impactos ambientais mais intensos, como contaminação de cursos d'água, problemas de odor e proliferação de vetores.

No que se refere às ocupações dos respondentes o grupo mais expressivo foi o de trabalhadores do setor público, que representou 36% da amostra. Em seguida, apareceram as categorias desempregado(a) e estudante, ambas com 18% cada. A ocupação no setor privado formal correspondeu a 14% dos participantes, enquanto o trabalho informal representou 12%. Por fim, registrou-se um pequeno percentual de aposentados, totalizando 2%.

Gráfico 4 -Ocupação principal dos respondentes



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A composição ocupacional evidencia a presença significativa de servidores públicos, o que pode influenciar a percepção sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, uma vez que trabalhadores do setor público tendem a ter maior conhecimento sobre políticas estruturantes, gestão local e investimentos governamentais. Além disso, esse grupo frequentemente percebem os impactos do saneamento não apenas como cidadãos, mas também como parte das estruturas administrativas que acompanham a implementação dessas políticas.

A pesquisa de Teixeira *et al.* (2022), realizada em Xique-Xique/BA, adota uma perspectiva voltada para a percepção social. O estudo mostra que, embora a maioria dos moradores reconheça a relevância do esgotamento sanitário para a saúde e qualidade de vida, persiste um baixo nível de conhecimento técnico sobre o tema. Além disso, o estudo revela vulnerabilidades socioeconômicas e a ausência de articulação política, fatores que dificultam avanços efetivos no setor.

Na distribuição do grau de escolaridade, o maior grupo identificado foi o de indivíduos com ensino médio completo ou incompleto, representando 44% da amostra. Em seguida, 40% dos respondentes declararam possuir graduação (completa ou em andamento), evidenciando a presença significativa de adultos com formação técnica ou acadêmica. Já 14% possuíam pós-graduação, seja *Stricto Sensu* ou *Lato Sensu*. Apenas 2% afirmaram ter ensino fundamental, e não houve registros de pessoas que nunca estudaram.

Gráfico 5 - Grau de escolaridade dos respondentes



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Maior parte dos respondentes apresenta níveis de escolaridade que possibilitam maior compreensão dos conteúdos relacionados às políticas públicas, impactos ambientais e funcionamento dos serviços de saneamento básico.

O tempo de residência dos respondentes em Maragogipe-BA, 92% afirmaram residir no município há mais de 10 anos, enquanto apenas 6% vivem na localidade entre 6 e 10 anos. Os grupos com menor tempo de permanência, 1 a 5 anos e menos de 1 ano, foram praticamente inexistentes na amostra, não ultrapassando 2% cada.

Gráfico 6 - Tempo de residência dos moradores de Maragogipe-BA

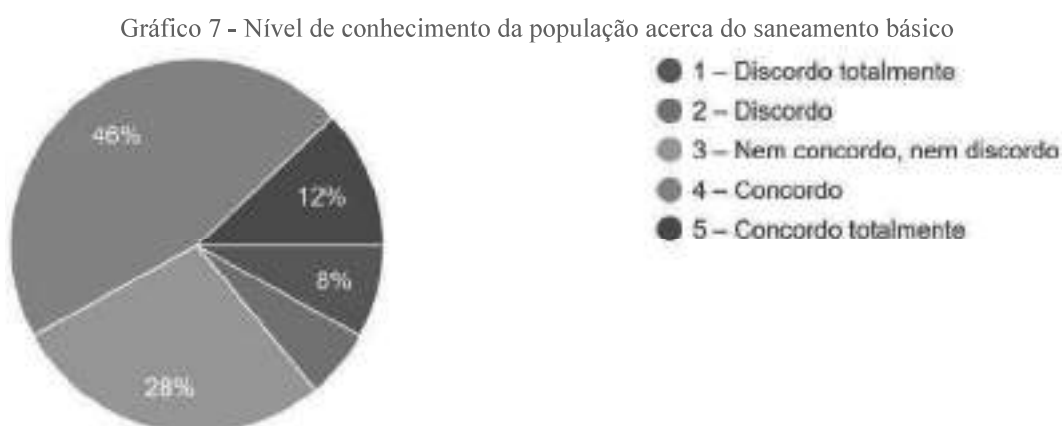


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O resultado indica que o estudo contou majoritariamente com a participação de indivíduos que possuem uma relação estabelecida e duradoura com o território, o que fortalece a consistência das percepções coletadas. A predominância de residentes antigos também confere maior densidade às análises, pois esses indivíduos vivenciaram diferentes gestões municipais, acompanharam a evolução (ou a ausência dela) nas políticas de saneamento básico e possuem referências comparativas mais sólidas sobre a qualidade dos serviços ofertados ao longo do tempo.

4.1 NÍVEL CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE MARAGOGIPE

A questão apresentada aos participantes buscou identificar o nível de conhecimento da população acerca do saneamento básico, compreendendo-se este como o conjunto de serviços essenciais voltados ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana. Conforme o Gráfico 7, os resultados revelaram que 46% dos respondentes afirmaram concordar e 12% concordar totalmente com a afirmação de que possuem conhecimento sobre o saneamento básico, totalizando 58% com percepção positiva quanto ao próprio nível de entendimento. Em contrapartida, 28% declararam-se neutros, enquanto 8% discordaram e 6% discordaram totalmente, indicando certa heterogeneidade no nível de informação da população.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

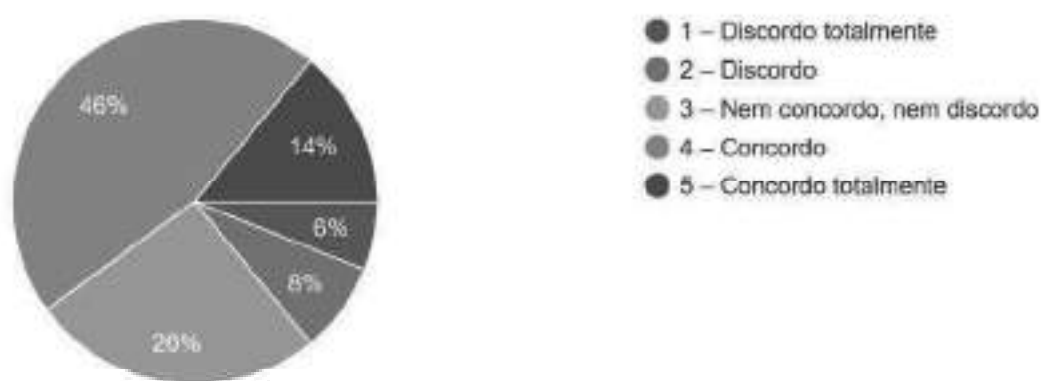
Os resultados relativos ao nível de conhecimento da população sobre saneamento básico podem ser interpretados à luz da literatura que vincula informação, cidadania e controle social no âmbito das políticas públicas. A Lei nº 11.445/2007 estabelece o saneamento como direito social e prevê o controle social como princípio estruturante da gestão, especialmente por meio do PMSB; entretanto, a efetividade desse dispositivo depende da capacidade informacional e política dos munícipes.

Conforme Borges (2020), a participação social qualificada pressupõe que a sociedade conheça seus direitos, compreenda os instrumentos de planejamento e reconheça seu papel no processo decisório, pois a ausência de informação tende a fragilizar o controle social e favorecer práticas verticalizadas de gestão. De modo convergente, Borges e Moraes (2025) destacam que a capacidade de participação está diretamente associada ao nível de cidadania e

à compreensão do saneamento enquanto política pública estruturante, sendo o conhecimento um elemento central para transformar percepção individual em ação coletiva. Assim, a heterogeneidade observada nas respostas da amostra reflete não apenas diferenças individuais de informação, mas também limitações estruturais no processo de comunicação e mobilização social no âmbito municipal, o que pode impactar diretamente a consolidação de uma gestão democrática do saneamento.

Posteriormente, buscou-se identificar o nível de conhecimento dos participantes a respeito dos órgãos e secretarias municipais responsáveis pela implementação e gestão das políticas públicas de saneamento básico. O objetivo dessa indagação foi compreender se a população reconhece as instâncias administrativas incumbidas do planejamento, execução e fiscalização das ações voltadas ao setor, cujo resultados foram conforme o gráfico 8.

Gráfico 8 - Nível de conhecimento dos moradores de Maragogipe sobre os órgãos e secretarias municipais responsáveis pela gestão da política de saneamento básico



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

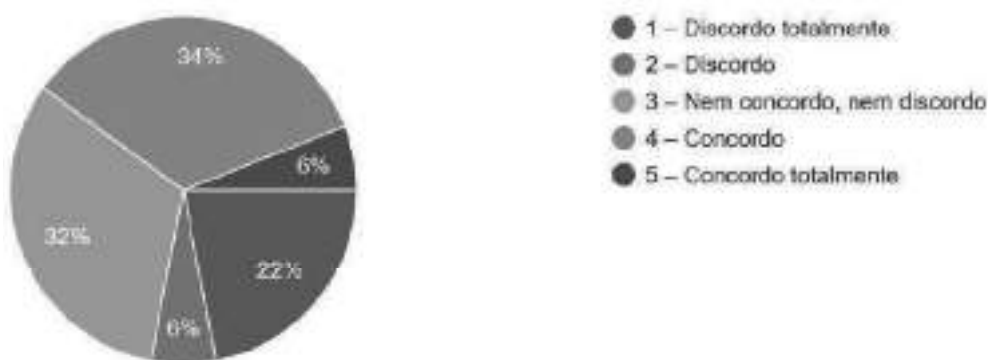
Conforme o Gráfico 8, 46% dos respondentes afirmaram concordar e 14% concordar totalmente com a afirmação de que conhecem os órgãos ou secretarias responsáveis pela política de saneamento básico, totalizando 60% de percepção positiva. Entretanto, 26% permaneceram neutros, enquanto 8% discordaram e 6% discordaram totalmente, revelando que uma parcela considerável ainda desconhece a estrutura institucional do município.

A literatura aponta que o reconhecimento das instâncias administrativas amplia a capacidade de interlocução entre sociedade e poder público, favorecendo a fiscalização, a cobrança por resultados e a consolidação do controle social previsto na Lei nº 11.445/2007. Borges (2020) destaca que a participação efetiva não se limita ao conhecimento genérico sobre o tema, mas envolve a compreensão da estrutura institucional e dos canais formais de decisão.

De forma complementar, Borges e Moraes (2025) evidenciam que a fragilidade na identificação dos atores responsáveis pela política municipal tende a reduzir a efetividade do planejamento participativo e a limitar a influência da sociedade civil nos processos decisórios. Assim, embora a maioria dos respondentes declare conhecer as secretarias responsáveis, a presença de percentuais expressivos de neutralidade e discordância sugere lacunas na transparência administrativa e na comunicação pública, fatores que podem comprometer a consolidação de uma gestão democrática do saneamento em âmbito municipal

Na sequência, procurou-se verificar o grau de conhecimento dos participantes acerca da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe, buscando compreender se os moradores reconhecem a existência e os principais direcionamentos dessa política pública local, tendo o resultado conforme o gráfico 9.

Gráfico 9 -Grau de conhecimento dos participantes acerca da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Conforme o gráfico 9 apresentado, observa-se que 34% dos participantes afirmaram concordar e 6% concordar totalmente com a afirmação de que possuem conhecimento sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, totalizando 40% de percepção positiva. Em contrapartida, 32% permaneceram neutros, enquanto 22% discordaram totalmente e 6% discordaram parcialmente, evidenciando que mais da metade dos respondentes desconhece ou não tem clareza sobre a política pública municipal.

Continuamente, buscou-se a percepção da população quanto à efetividade da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe, verificando se os moradores reconhecem que as ações desenvolvidas têm contribuído para a melhoria das condições de vida da comunidade, logo, obteve-se o seguinte resultado, de acordo com o Gráfico 10.

Gráfico 10 - Percepção quanto à efetividade da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe para melhoria de condições de vida da população



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Conforme o Gráfico 10, 30% dos respondentes afirmaram concordar e 12% concordar totalmente com a afirmação de que a política municipal tem contribuído para melhorar as condições de vida, totalizando 42% de percepção positiva. Em contrapartida, 24% permaneceram neutros, enquanto 18% discordaram e 16% discordaram totalmente, somando 34% de avaliação negativa. Assim, os resultados apontam que, embora uma parcela expressiva da população reconheça avanços, ainda há níveis consideráveis de insatisfação e descrédito quanto à efetividade das ações públicas no setor.

Ademais, ponderou-se se a população já havia participado ou sido convidada para alguma reunião, consulta ou audiência pública relacionada ao saneamento municipal (Gráfico 11), com o propósito de avaliar o grau de envolvimento e engajamento social da comunidade nos processos participativos de gestão e controle das políticas públicas do setor.

Gráfico 11 - Participação da população em reuniões, consultas ou audiências públicas sobre saneamento municipal



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

De acordo com o Gráfico 11, 42% dos participantes discordaram totalmente e 40% discordaram parcialmente, indicando que a maioria (82%) nunca participou nem foi convidada a participar de reuniões, consultas ou audiências públicas sobre saneamento municipal. Apenas 14% afirmaram concordar e 4% mantiveram posição neutra, o que revela uma baixa efetividade dos mecanismos de participação social no contexto de Maragogipe.

Posteriormente, perguntou-se se a população possuía conhecimento sobre as ações, projetos e obras desenvolvidas pela prefeitura voltadas ao saneamento básico (Gráfico 12), com o intuito de avaliar o nível de informação e percepção da comunidade quanto às iniciativas municipais voltadas à melhoria da infraestrutura e dos serviços de saneamento em Maragogipe.

Gráfico 12 - Conhecimento da população sobre as ações, projetos e obras executadas pela prefeitura de Maragogipe voltadas ao saneamento básico

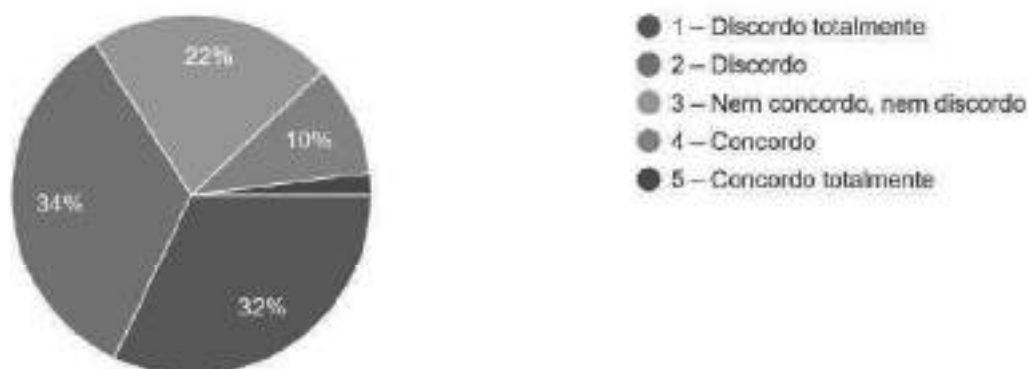


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

De acordo com o Gráfico 12, 30% dos participantes afirmaram discordar totalmente e 34% discordar parcialmente, totalizando 64% de percepções negativas quanto ao conhecimento sobre as ações e obras da prefeitura. Apenas 18% concordaram e outros 18% permaneceram neutros, demonstrando que a maioria da população desconhece os projetos e intervenções municipais na área de saneamento básico.

Ainda, buscou-se avaliar a percepção dos moradores quanto à suficiência das ações de saneamento básico desenvolvidas pela prefeitura para atender às necessidades das comunidades locais no município de Maragogipe, cujo os resultado foram de acordo com o Gráfico 13.

Gráfico 13 - Nível de concordância sobre se as ações de saneamento praticadas pela prefeitura são suficientes para atender as necessidades das comunidades de Maragogipe



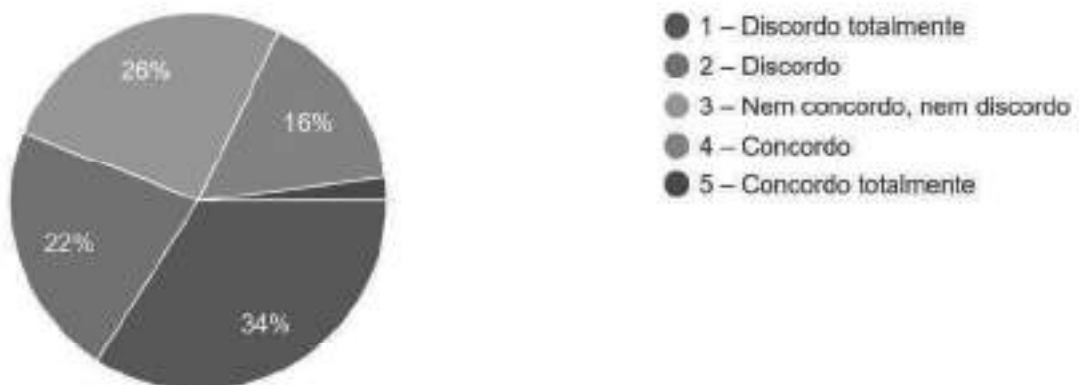
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

De acordo com o gráfico 13, 32% dos respondentes discordaram totalmente e 34% discordaram, totalizando 66% de percepções negativas, o que demonstra insatisfação generalizada com a efetividade das políticas públicas municipais. Apenas 10% afirmaram concordar, 22% mantiveram-se neutros e 2% concordaram totalmente, revelando que uma parcela reduzida da população considera as ações suficientes para atender às necessidades das comunidades.

4.2 PERCEPÇÃO SOBRE O SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Conforme o Gráfico 14, ao indagar sobre se os participantes consideram que o município trata adequadamente o esgoto coletado antes do descarte no meio ambiente, observou-se que 56% discordam ou discordam totalmente, revelando percepção negativa ou desconhecimento sobre a existência e a eficiência desse serviço. Outros 26% permaneceram neutros, o que indica falta de informação sobre o funcionamento do sistema. Apenas 18% concordaram total ou parcialmente, demonstrando que uma parcela reduzida da população reconhece ou acredita que o tratamento é realizado de forma adequada.

Gráfico 14 - Considero que o município trata adequadamente o esgoto coletado antes do descarte no meio ambiente

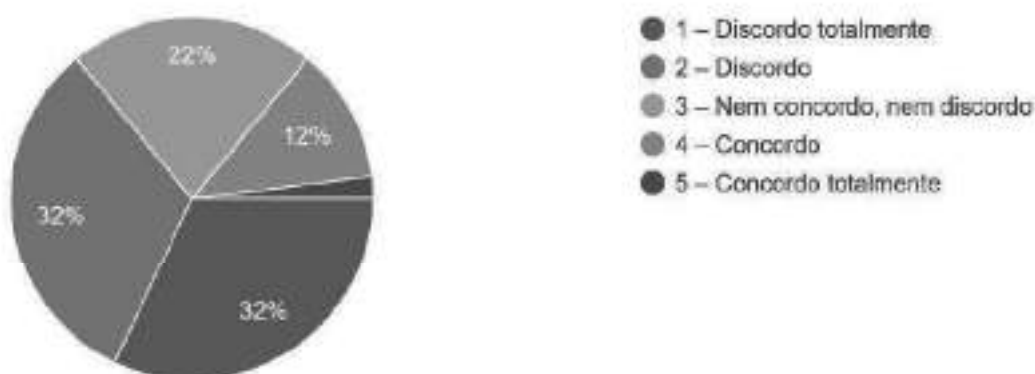


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O resultado do Gráfico 14 se alinha ao que foi identificado por Homrich, Cunha e Rodrigues (2023), que apontam que municípios nordestinos apresentam baixa cobertura de coleta e deficiências estruturais no tratamento, gerando descrédito da população quanto à efetividade do serviço público de esgotamento. Os autores destacam que, quando a coleta formal existe, o tratamento muitas vezes é parcial ou inexistente, o que contribui para a sensação de ineficiência percebida pelos moradores.

Conforme o Gráfico 15, ao indagar sobre se os participantes consideram satisfatório o sistema de esgoto do município, observou-se que 64% discordam ou discordam totalmente, indicando forte insatisfação com a qualidade do serviço ofertado. Outros 22% permaneceram neutros, sugerindo incerteza ou desconhecimento sobre o funcionamento da rede. Apenas 14% concordaram total ou parcialmente, evidenciando que uma parcela muito reduzida da população percebe o sistema como adequado.

Gráfico 15 - Considero satisfatório o sistema de esgoto no meu município.

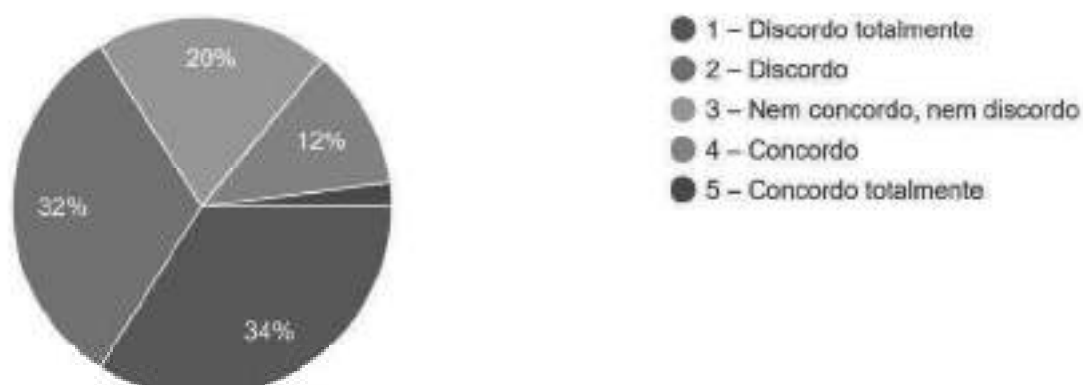


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A baixa satisfação sobre o sistema de esgoto dialoga com Teixeira *et al.* (2022), que demonstram que a percepção social sobre o saneamento está fortemente associada à visibilidade dos serviços e à capacidade dos municípios de efetivamente garantir a universalização, destacando que falhas de comunicação e ausência de participação social ampliam o sentimento de negligência do poder público.

De acordo com o Gráfico 16, ao indagar sobre se a rede de esgoto atende adequadamente todas as residências da comunidade, verificou-se que 66% discordam ou discordam totalmente, indicando percepção de baixa cobertura ou atendimento insuficiente do sistema. Outros 20% adotaram posição neutra, sugerindo desconhecimento sobre a abrangência da rede. Apenas 14% concordaram total ou parcialmente, demonstrando que poucos moradores percebem uma cobertura adequada do serviço em suas localidades.

Gráfico 16 - A rede de esgoto atende adequadamente todas as residências da minha comunidade.

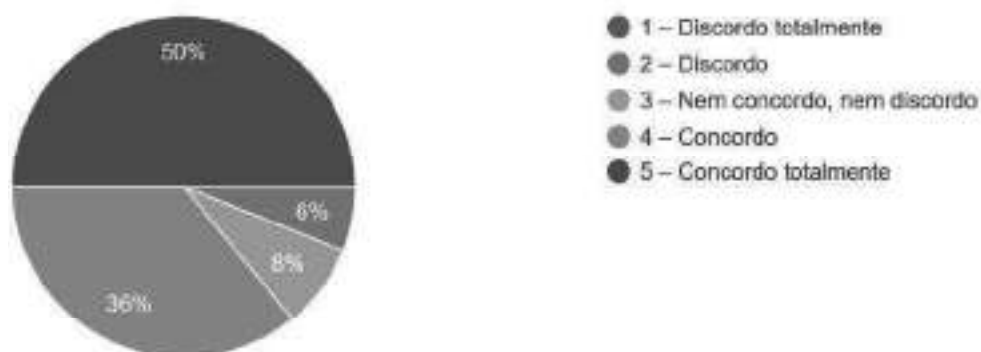


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Nesse viés, Homrich, Cunha e Rodrigues (2023) mostram que muitos municípios apresentam cobertura inferior a 35%, e que o uso de soluções inadequadas, que pode convergir diretamente com a percepção da população de Maragogipe, que identifica cobertura insuficiente e serviços limitados.

Conforme o Gráfico 17, ao indagar sobre se o serviço adequado de esgoto é importante para o bem-estar da família, observou-se que 86% dos participantes concordam ou concordam totalmente, demonstrando elevado reconhecimento da relevância do saneamento para a saúde e qualidade de vida. Apenas 14% mantiveram posições de discordância ou neutralidade, indicando que a percepção positiva sobre a importância do esgotamento sanitário é amplamente majoritária entre os moradores.

Gráfico 17 - Considero que o serviço adequado do esgoto é importante para o bem-estar da família



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O resultado do Gráfico 17, possui uma compreensão alinhada com Arruda e Heller (2022), que enfatizam que a população tende a atribuir alto valor ao saneamento quando os impactos ambientais e de saúde tornam-se perceptíveis, especialmente em contextos em que a precariedade da infraestrutura aumenta a exposição a riscos sanitários. Os autores destacam que, mesmo em municípios com baixa cobertura, as comunidades reconhecem que o esgotamento adequado contribui para reduzir doenças de veiculação hídrica, melhorar o ambiente e elevar a qualidade de vida de forma geral.

De acordo com o Gráfico 18, ao indagar sobre se a presença de esgoto a céu aberto ainda é um problema frequente na comunidade, verificou-se que 42% dos participantes concordam ou concordam totalmente, indicando que o problema ainda é percebido como recorrente por parte significativa da população. Outros 28% adotaram posição neutra, sugerindo que a situação pode variar entre bairros. Já 30% discordam ou discordam totalmente, apontando que, para uma parcela dos moradores, o esgoto a céu aberto não é uma realidade constante.

Gráfico 18 - A presença de esgoto a céu aberto ainda é um problema frequente na minha comunidade



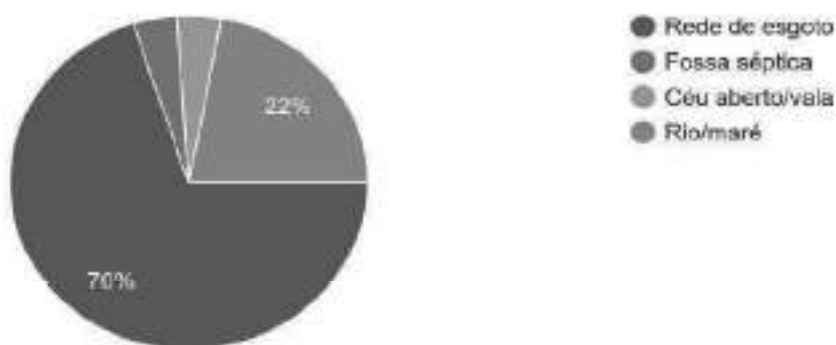
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Conforme Homrich, Cunha e Rodrigues (2023), que identificaram que, em diversos municípios do Nordeste, a presença de esgoto a céu aberto continua sendo um fenômeno recorrente, mesmo em áreas com sistemas formais de coleta, devido à falta de manutenção e à insuficiência de infraestrutura. Os autores apontam que a persistência desse problema compromete diretamente a salubridade ambiental e reforça a percepção negativa da população em relação ao serviço prestado.

A presença de 28% de respostas neutras também pode refletir, conforme Teixeira *et al.* (2022), um deslocamento entre percepção e realidade vivenciada, característico de áreas onde a distribuição desigual da infraestrutura faz com que alguns moradores não reconheçam ou não tenham clareza dos riscos associados ao esgoto exposto.

Ao perguntar sobre o destino do esgoto das residências, observou-se que 70% dos participantes afirmaram estar conectados à rede de esgoto, enquanto 22% relataram que o esgoto é lançado diretamente no rio ou maré, evidenciando risco ambiental significativo. Já 6% utilizam fossa séptica e 2% ainda descartam em céu aberto ou valas, indicando que parte da população permanece sem acesso a soluções adequadas de esgotamento sanitário. Conforme pode-se observar nos resultados do Gráfico 19.

Gráfico 19 - Qual é o destino do esgoto de sua residência?



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A existência de 22% de moradores que descartam o esgoto diretamente em corpos hídricos confirma o que Arruda e Heller (2022) destacam como um dos principais desafios dos municípios brasileiros: a coexistência entre áreas atendidas pela rede pública e áreas precarizadas que dependem de soluções rudimentares, frequentemente inadequadas do ponto de vista sanitário, o que intensifica a contaminação do solo, compromete a qualidade da água e amplia os riscos de doenças de veiculação hídrica, sobretudo em regiões com vulnerabilidade socioambiental.

Da mesma forma, Homrich, Cunha e Rodrigues (2023) apontam que muitos municípios apresentam quadro semelhante, no qual a coleta é parcialmente ofertada, mas o tratamento é insuficiente, e parte do esgoto acaba sendo direcionado para valas ou diretamente para rios, como ocorre em Maragogipe. Nesse sentido, os resultados evidenciam que, apesar de uma parcela da população estar conectada à rede pública, o município ainda apresenta desigualdades significativas no acesso, coerentes com os padrões observados em outras localidades do Nordeste brasileiro.

Como pode-se observar no Gráfico 20, ao indagar sobre se os esgotos lançados nos rios ou marés causam impactos ambientais negativos, verificou-se que 96% dos participantes concordam ou concordam totalmente, demonstrando alta consciência ambiental e reconhecimento dos prejuízos associados ao descarte inadequado do esgoto. Apenas 4% adotaram posição neutra, e não houve registros de discordância, evidenciando que a percepção dos impactos ambientais é amplamente consolidada entre os moradores.

Gráfico 20 - Os esgotos lançados nos rios ou marés causam impactos ambientais negativos.

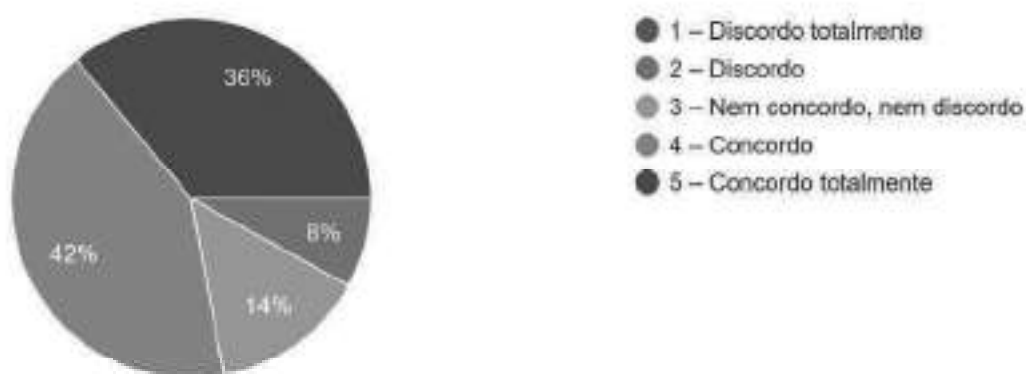


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A concordância observada reforça que os moradores compreendem claramente os riscos ambientais decorrentes do lançamento de efluentes sem tratamento, o que é coerente com estudos que evidenciam os efeitos diretos do esgoto na degradação dos ecossistemas. Homrich, Cunha e Rodrigues (2023, p.05) destacam que o despejo contínuo de efluentes domésticos sem tratamento “contamina o solo e compromete a qualidade dos corpos hídricos, interferindo no equilíbrio ecológico e na disponibilidade de água”. Tal afirmação dialoga diretamente com os resultados encontrados, mostrando que o reconhecimento dos danos ambientais não é apenas empírico, mas consiste em um problema documentado pela literatura científica.

De acordo com o Gráfico 21, ao solicitar aos participantes que avaliassem se a presença de esgotos sem tratamento em suas comunidades causa mau cheiro, proliferação de insetos e contaminação da água, constatou-se que 78% concordam ou concordam totalmente, indicando forte percepção dos impactos sanitários e ambientais gerados pelo esgoto in natura. Outros 14% adotaram posição neutra, sugerindo que esses efeitos podem variar entre as localidades. Apenas 8% discordaram, demonstrando que uma parcela mínima não identifica tais problemas em sua área de residência.

Gráfico 21 - A presença de esgotos sem tratamento na minha comunidade causa mau cheiro, insetos e contaminação da água



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A concordância dos moradores, conforme o Gráfico 14 evidencia que a população experimenta diretamente os efeitos sanitários e ambientais do esgoto não tratado. A percepção encontra respaldo em Teixeira *et al.* (2022), que afirmam que o esgoto exposto favorece a presença de insetos e a contaminação da água, contribuindo para o aumento de doenças de veiculação hídrica.

De acordo com o Gráfico 22, ao questionar os participantes sobre se o sistema de esgoto do município tem prejudicado a pesca e a mariscagem, verificou-se que 62% concordam ou concordam totalmente, indicando que a maioria percebe impactos negativos desse serviço nas atividades tradicionais locais. Outros 28% permaneceram neutros, possivelmente devido à distância geográfica dessas práticas ou falta de conhecimento direto. Apenas 10% discordaram, sugerindo que uma parcela menor não percebe interferência significativa do esgoto nessas atividades.

Gráfico 22 - O sistema de esgoto presente no município têm prejudicado a pesca e a mariscagem.

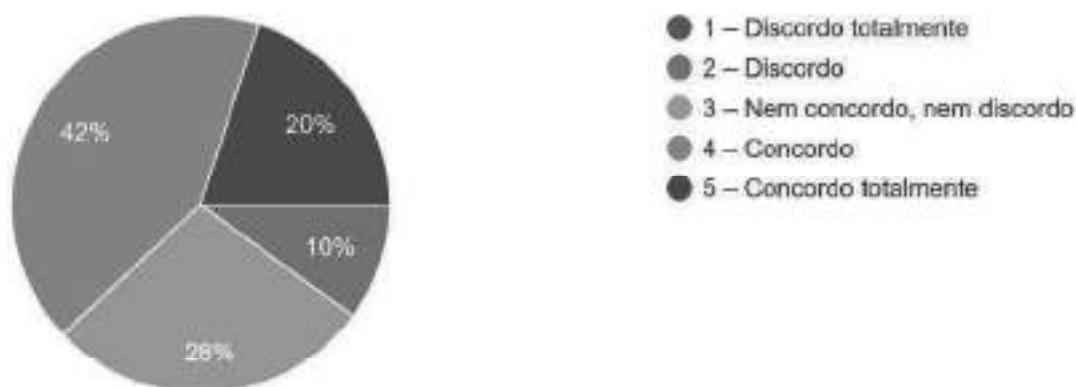


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Considerando que de acordo com o gráfico 22 maior parte dos participantes concordaram que o sistema de esgoto presente no município tem prejudicado a pesca e a mariscagem, é coerente com Arruda e Heller (2022), que destacam que a precariedade do saneamento básico altera a dinâmica dos ecossistemas e impacta diretamente atividades que dependem da qualidade ambiental, como pesca e extrativismo. Dessa forma, o reconhecimento da população sobre os prejuízos à pesca confirma sobre a relação entre esgoto, poluição hídrica e perdas produtivas.

O Gráfico 23, ao solicitar aos moradores que avaliassem se o sistema de esgoto atual afeta a renda e as atividades produtivas da comunidade, identificou-se que 62% concordam ou concordam totalmente, indicando percepção de que problemas no saneamento impactam diretamente o trabalho, a economia local e a geração de renda. Outros 28% permanecem neutros, sugerindo percepções variadas entre as áreas do município. Apenas 10% discordaram, mostrando que uma minoria não percebe relação entre o esgotamento sanitário e as atividades produtivas.

Gráfico 23 - O sistema de esgoto atual afeta a renda e as atividades produtivas da comunidade

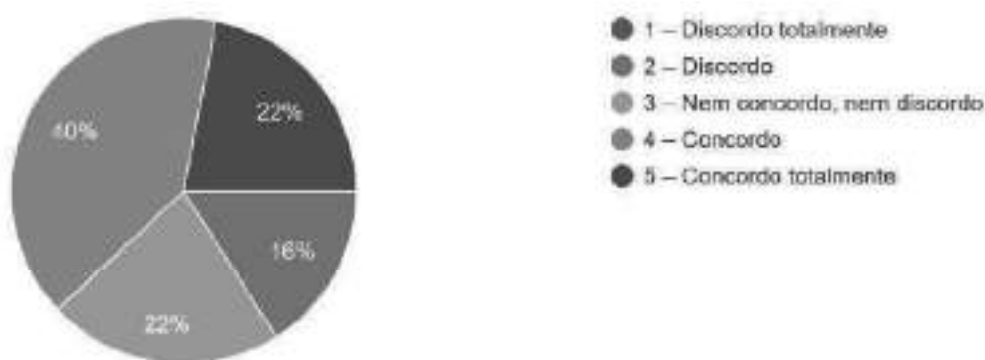


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Considerando que, conforme o Gráfico 23, a maior parte dos respondentes concordou que o sistema de esgoto afeta a renda e as atividades produtivas da comunidade, tal percepção corrobora com Teixeira *et al.* (2022), que ressaltam que deficiências no saneamento aumentam as desigualdades e limitam oportunidades econômicas ao comprometer o ambiente e a saúde da população. Assim, os resultados demonstram que os moradores reconhecem que a precariedade do esgotamento sanitário repercute diretamente na organização do trabalho e na economia local.

No que tange o Gráfico 24, ao verificar com os participantes se o sistema de esgoto presente no município afeta a saúde da família, observou-se que 62% concordam ou concordam totalmente, evidenciando percepção clara de que problemas no saneamento estão associados ao surgimento de doenças e condições insalubres. Outros 22% adotaram posição neutra, sugerindo dúvidas ou experiências diversas entre as comunidades. Apenas 16% discordaram, indicando que uma minoria não percebe relação direta entre esgoto e saúde familiar.

Gráfico 24 - O sistema de esgoto presente afeta a saúde da família



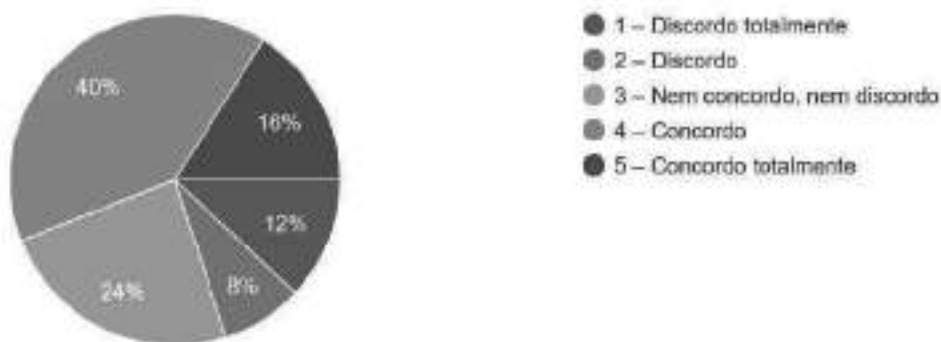
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Considerando que, de acordo com o Gráfico 24, a maioria dos participantes concordou que o sistema de esgoto do município afeta a saúde da família, essa percepção converge com Arruda e Heller (2022), que evidenciam que a exposição ao esgoto sem tratamento favorece o surgimento de infecções, parasitoses e doenças relacionadas à água contaminada. Assim, a compreensão dos moradores sobre os riscos à saúde reflete o que a literatura apresenta sobre a relação entre saneamento inadequado e adoecimento.

4.3 ENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO NO ACOMPANHAMENTO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE AO SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Gráfico 25, ao perguntar aos moradores sobre seu interesse em participar de discussões relacionadas ao saneamento básico, identificou-se que 56% concordam ou concordam totalmente, demonstrando disposição para envolver-se em debates e espaços de controle social. Outros 24% mantiveram posição neutra, sugerindo incerteza quanto ao engajamento. Apenas 20% discordaram, indicando que uma parcela menor não tem interesse em participar dessas discussões.

Gráfico 25 - Interesse em participar de discussões sobre o saneamento básico

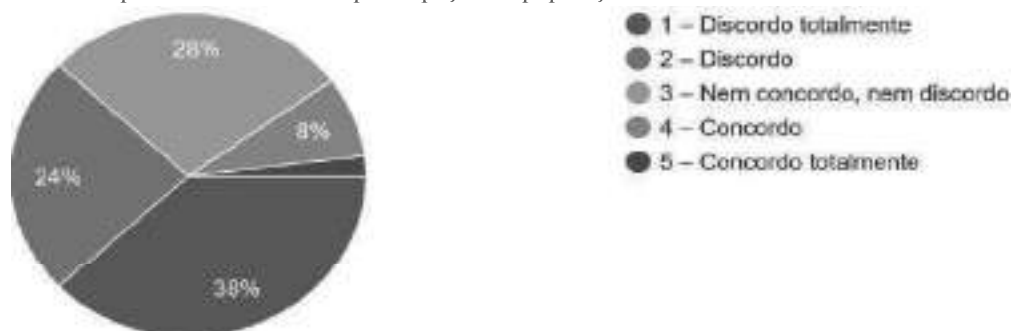


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Uma vez que, conforme o Gráfico 25, a maior parte dos moradores demonstrou interesse em participar de discussões sobre saneamento básico, esse resultado dialoga com Teixeira *et al.* (2022), que observam que a participação comunitária tende a aumentar quando há percepção clara dos impactos do saneamento na saúde e no ambiente. Dessa forma, o interesse declarado pelos participantes indica potencial para fortalecer mecanismos de participação social, desde que acompanhados de informação e espaços de diálogo estruturados.

Ao averiguar se os participantes percebem incentivo da prefeitura para que a população participe das discussões sobre saneamento básico, constatou-se que 62% discordam ou discordam totalmente, indicando que a maioria não enxerga ações municipais voltadas à mobilização social. Outros 28% mantiveram posição neutra, sugerindo dúvida quanto à existência ou visibilidade desses incentivos. Apenas 10% concordaram, demonstrando que poucos moradores percebem iniciativas de estímulo à participação comunitária por parte da gestão municipal. Conforme o Gráfico 26.

Gráfico 26 - A prefeitura incentiva a participação da população nas discussões sobre saneamento básico



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Posto que, de acordo com o Gráfico 26, a maior parte dos participantes discordou que a prefeitura incentiva a participação da população nas discussões sobre saneamento, tal constatação é coerente com Arruda e Heller (2022), que afirmam que políticas de saneamento só se consolidam quando fundamentadas no princípio da participação social, algo frequentemente negligenciado em municípios de menor porte. Assim, a ausência percebida de incentivo institucional sugere fragilidade nas estratégias de mobilização e nos canais de diálogo entre gestão pública e comunidade.

Ao perguntar sobre o que faria os participantes se envolverem mais ativamente nas discussões sobre o saneamento básico em sua comunidade, foram obtidas respostas abertas que evidenciam percepções, expectativas e condições consideradas essenciais para estimular esse engajamento, permitiu-se a identificação de categorias temáticas que revelam os principais fatores que motivariam a população a participar mais diretamente dos debates e processos decisórios relacionados ao saneamento básico no município, vide o Quadro 2.

Quadro 2 - Categorias da análise de conteúdo das respostas abertas sobre participação nas discussões de saneamento básico

Categoria Temática	Descrição da Categoria	Falas dos Participantes
1. Concretização das ações e compromisso da gestão	Expressa a necessidade de ações reais, continuidade das propostas e comprometimento do poder público para gerar confiança e estimular o engajamento comunitário.	"Que realmente as propostas fossem concretizadas." "Se realmente as coisas acontecessem como deveria ser." "Comprometimento da Prefeitura."
2. Informação, divulgação e educação ambiental	Refere-se à necessidade de mais informação acessível, campanhas educativas, palestras e divulgação adequada sobre saneamento básico.	"Seria interessante mais informações para a população..." "Mais divulgação." "Aprender mais sobre o saneamento básico do meu município."
3. Espaços de diálogo e participação social	Indica a demanda por reuniões comunitárias, convites formais e canais de diálogo entre população e órgãos públicos.	"Quando tiver reunião com todos os moradores." "Ser convidado." "Ter reunião na comunidade."

		<i>"A prefeitura ter iniciativa e chamar a comunidade para essa discussão."</i>
4. Saúde, bem-estar e preservação ambiental	Associa a participação à percepção dos impactos do saneamento na saúde, no bem-estar e na proteção do ambiente.	<i>"Preserva a saúde do nosso povo!" "Para o bem-estar da comunidade." "Saúde e bem-estar da população."</i>
5. Organização comunitária e representação social	Engloba sugestões de criação de lideranças, representantes comunitários e participação estruturada em fóruns e conselhos.	<i>"Criar o encontro da população e colocar o assunto em pauta." ""Pessoas dentro de cada comunidade que pudessem representá-los."</i>
6. Fiscalização, transparência e seriedade das ações	Relaciona a participação ao desejo de maior fiscalização, seriedade dos órgãos públicos e transparência nos projetos.	<i>"Ver projetos e setores responsáveis falando com a população." "Fiscalização." "Discussões sérias sem fins eleitoreiros."</i>
7. Descrença e desmotivação	Reúne falas que demonstram desinteresse por falta de resultados, ausência de confiança ou sensação de inutilidade da participação.	<i>"Não tenho interesse porque não se resolve nada." "Nada."* "Prefiro não"</i>

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

No que tange a categoria 1, concretização das ações e compromisso da gestão, as falas que compõem essa categoria revelam que a população só se sente motivada a participar quando percebe seriedade, continuidade e efetividade por parte da gestão municipal. A falta de cumprimento das propostas ou a ausência de resultados concretos desestimula o envolvimento comunitário, reforçando um sentimento de descrédito nas políticas públicas de saneamento. Assim, a participação está diretamente condicionada à confiança na capacidade de execução do poder público.

No que tange à categoria 2, referente à Informação, divulgação e educação ambiental, as falas evidenciam que a população considera fundamental receber informações claras, acessíveis e contínuas sobre o saneamento básico. A ausência de campanhas educativas, esclarecimentos técnicos e ações de conscientização dificulta a compreensão dos impactos do saneamento na saúde e no ambiente, limitando o engajamento dos moradores. Dessa forma, a participação comunitária depende diretamente da qualidade da comunicação pública, da oferta de palestras, reuniões informativas e da educação ambiental como instrumentos de mobilização social.

Com a atualização da legislação pelo Novo Marco Legal (Lei nº 14.026/2020), ampliou-se a exigência de transparência ativa, determinando que entes federativos e prestadores disponibilizem informações sobre investimentos, obras, metas de cobertura e indicadores de desempenho. Além disso, reafirmou-se que a educação sanitária e ambiental deve ser integrada ao planejamento e às ações de saneamento. Assim, a falta de informação percebida pelos participantes contraria os dispositivos legais que determinam comunicação

contínua, linguagem acessível e divulgação pública como instrumentos fundamentais para garantir participação social e controle da população sobre as políticas de saneamento.

No que tange à categoria 3, relativa aos Espaços de diálogo e participação social, os participantes demonstram que a falta de convites formais, reuniões periódicas, canais de escuta e oportunidades reais de diálogo com a gestão pública são fatores que desestimulam a participação. Muitos moradores condicionam seu envolvimento à existência de ambientes coletivos organizados, onde possam manifestar suas demandas, acompanhar decisões e exercer controle social. Assim, o engajamento depende da criação e do fortalecimento de espaços institucionais de participação.

O Novo Marco Legal reforça o controle social já previsto na Lei nº 11.445/2007 ao determinar que planos, contratos, investimentos e revisões tarifárias devem passar por mecanismos de consulta, audiências públicas e participação cidadã. Além disso, prevê a atuação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) como entidade reguladora de normas de referência, que incluem boas práticas de transparência e governança. A percepção dos moradores de que faltam convites, reuniões e canais de diálogo revela que o município de Maragogipe não está implementando plenamente os requisitos atualizados de participação previstos na Lei nº 14.026/2020.

No que tange à categoria 4, Saúde, bem-estar e preservação ambiental, as respostas revelam que a população associa fortemente o saneamento básico à qualidade de vida e à proteção ambiental. Os moradores afirmam que se sentiriam mais motivados a participar quando percebem que o tema impacta diretamente a saúde das famílias, a prevenção de doenças e a preservação dos recursos naturais. Dessa maneira, o engajamento cresce na medida em que os riscos e benefícios do saneamento são compreendidos como essenciais para o bem-estar coletivo.

O Novo Marco Legal reforça o princípio da integralidade, estabelecendo que políticas de saneamento devem promover saúde pública, proteção ambiental e redução das desigualdades. A legislação incorpora metas nacionais de universalização, 99% de água potável e 90% de esgoto tratado até 2033, destacando a relação direta entre saneamento, qualidade de vida e preservação dos recursos naturais. Assim, quando os participantes associam saneamento à saúde e ao ambiente, reforçam justamente os parâmetros do marco legal atualizado, que reconhece o saneamento como política estruturante para o desenvolvimento humano e ambiental.

No que tange à categoria 5, que trata da Organização comunitária e representação social, as falas indicam que a participação é facilitada quando há lideranças locais, comissões

ou representantes comunitários atuando como mediadores entre a população e os órgãos públicos. Os moradores reconhecem a importância de estruturas de organização interna, capazes de articular demandas, representar interesses e promover maior coesão no processo de discussão do saneamento básico. Assim, a existência de representantes fortalece o engajamento e amplia a participação social.

A legislação, especialmente após a atualização promovida em 2020, prevê que municípios e prestadores devem adotar modelos de governança que valorizem a participação social por meio de conselhos, comissões e instâncias consultivas. A presença de representantes comunitários é considerada elemento essencial para o controle social e fiscalização das metas de universalização. Portanto, quando os moradores destacam a importância de lideranças e representantes, suas falas convergem diretamente com os mecanismos participativos previstos na Lei nº 14.026/2020, que exige maior institucionalização desses espaços.

No que tange à categoria 6, Fiscalização, transparência e seriedade das ações, os participantes destacam a necessidade de maior clareza nas decisões, prestação de contas e compromisso ético por parte da gestão. A população relata que se envolveria mais se houvesse transparência nos projetos, divulgação dos responsáveis, fiscalização efetiva e seriedade na condução das ações, sem fins eleitorais.

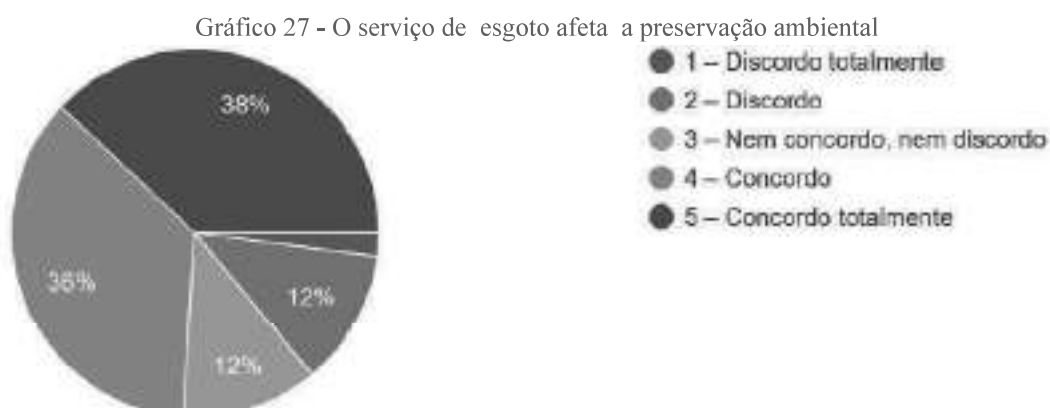
No que tange à categoria 7, Descrença e desmotivação, as falas revelam um sentimento de impotência e descrédito em relação às ações do município. Parte dos moradores afirma que não vê resultados, não acredita na efetividade das discussões ou simplesmente não tem interesse devido à falta de retorno das autoridades, o que evidencia um bloqueio para a participação social, indicando que a ausência de respostas concretas da gestão contribui para o afastamento da comunidade dos processos participativos.

A descrença dos moradores revela uma desconexão entre o que a legislação determina e o que é percebido pela comunidade. O Novo Marco Legal estabelece que os municípios devem implementar mecanismos de gestão eficiente, comunicação contínua e participação social qualificada, justamente para evitar afastamento da população e fortalecer o controle social. A falta de retorno institucional observada nas falas contraria esses preceitos, indicando necessidade urgente de melhorias na governança local, na comunicação e na execução do Plano Municipal de Saneamento Básico.

4.4 RELAÇÕES PERCEBIDAS ENTRE A POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E OS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DA COMUNIDADE LOCAL.

Para compreender como a população percebe a relação entre o serviço de esgotamento sanitário e os aspectos socioeconômicos da comunidade, buscou-se identificar de que forma os moradores associam o saneamento à preservação ambiental, saúde pública, geração de renda e qualidade de vida. A análise possibilita avaliar não apenas a satisfação com o serviço, mas também os impactos estruturais da Política Municipal de Saneamento Básico no cotidiano da população de Maragogipe-BA.

De acordo com o Gráfico 27, ao verificar com os participantes se o serviço de esgoto afeta a preservação ambiental, observou-se que 74% concordam ou concordam totalmente, indicando forte percepção de que o saneamento e o meio ambiente estão diretamente interligados. Outros 12% adotaram posição neutra, enquanto apenas 12% discordaram, sugerindo que uma minoria não percebe relação direta entre o sistema de esgotamento e a conservação ambiental.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

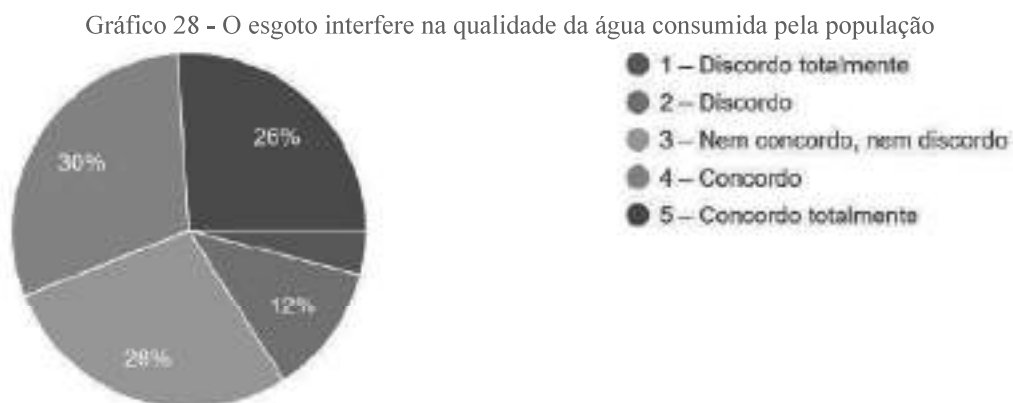
Considerando esse resultado, nota-se uma relação com Homrich, Cunha e Rodrigues (2023), que demonstram que sistemas de esgotamento inadequados geram impactos imediatos na qualidade da água e no equilíbrio ecológico, afetando manguezais, rios e áreas de maré. Os autores enfatizam que a degradação ambiental causada pelo lançamento de efluentes sem tratamento compromete atividades comunitárias e intensifica problemas socioambientais, exatamente como reconhecido pelos moradores de Maragogipe.

Além disso, a percepção de que o esgotamento sanitário influencia diretamente a saúde das famílias, conforme verificado nas questões anteriores, reforça que a população compreende os efeitos do saneamento na manutenção das condições de vida, no bem-estar coletivo e na redução de doenças de veiculação hídrica. Tais elementos configuram um entendimento da Política Municipal de Saneamento Básico, na qual o serviço prestado não se

restringe à coleta e destinação dos resíduos líquidos, mas se relaciona com a qualidade de vida, a economia local e o equilíbrio ambiental.

À luz das diretrizes da Política Nacional de Saneamento Básico, o reconhecimento da relação entre saneamento e preservação ambiental manifesta pelos moradores está alinhado ao princípio da integralidade, que determina que o saneamento deve proteger a saúde pública e os recursos naturais. O Novo Marco Legal reforça ainda metas obrigatórias de tratamento de esgoto para reduzir a contaminação hídrica e mitigar impactos ecológicos. Assim, ao perceberem que falhas no saneamento afetam rios, manguezais e atividades tradicionais, os participantes confirmam na prática os objetivos ambientais previstos pela legislação nacional para o setor não são efetivados.

Ao solicitar aos participantes que avaliassem se o esgoto interfere na qualidade da água consumida pela população, conforme o Gráfico 28, observou-se que 56% concordam ou concordam totalmente, indicando percepção clara de que a contaminação ambiental causada pelo esgotamento inadequado pode afetar o abastecimento hídrico local. Outros 28% mantiveram posição neutra, possivelmente por não observarem diretamente esses impactos em suas comunidades. Apenas 16% discordaram, sugerindo que uma parcela menor da população não percebe relação direta entre esgoto e a qualidade da água consumida.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Deste modo, grande parte da população compreende a interdependência entre saneamento básico, proteção dos mananciais e segurança hídrica. A percepção de que o esgoto influencia a qualidade da água consumida desponta um entendimento dos impactos ambientais e sanitários decorrentes da ausência de coleta e tratamento adequados, especialmente em comunidades onde o abastecimento depende de fontes superficiais ou poços que podem ser facilmente contaminados.

Borges (2025), cujo estudo demonstra, com dados de campo, que a contaminação microbiológica e química da água em comunidades de baixa cobertura sanitária ocorre principalmente devido à infiltração de efluentes não tratados em poços rasos e nas margens de rios utilizados para abastecimento doméstico. Borges identificou, níveis elevados de coliformes termotolerantes e presença de resíduos orgânicos diretamente associados ao lançamento de esgoto *in natura* em áreas urbanas e periurbanas. Além disso, mesmo sistemas de abastecimento considerados “tratados” podem sofrer contaminação secundária quando não há gestão eficiente do esgotamento sanitário, criando um ciclo permanente de risco sanitário. A associação direta entre esgoto e qualidade da água encontrada no estudo reforça a percepção dos moradores de Maragogipe, a qual não é apenas intuitiva, mas compatível com evidências técnicas e sanitárias.

Alinhando às diretrizes da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007 e suas alterações pelo Novo Marco Legal – Lei nº 14.026/2020), se estabelece que o abastecimento de água e o esgotamento sanitário devem ser planejados de forma integrada, justamente porque o manejo inadequado dos efluentes compromete a segurança hídrica. A legislação reforça que municípios devem garantir sistemas eficientes de coleta, tratamento e disposição final do esgoto para evitar a contaminação dos mananciais e proteger a saúde pública. Assim, o reconhecimento da população sobre os impactos do esgoto na qualidade da água revela uma compreensão social alinhada às diretrizes legais e às evidências científicas que sustentam a formulação da política nacional.

Ao analisar as respostas sobre se os esgotos causam impactos no solo e na vegetação do município, conforme o Gráfico 29, observou-se que 68% dos participantes concordam ou concordam totalmente com a afirmação, enquanto 20% adotaram posição neutra (nem concordo, nem discordo) e 12% discordaram total ou parcialmente. Assim, indicam que a maioria reconhece a existência de efeitos ambientais negativos decorrentes do manejo inadequado do esgoto.

Gráfico 29 - Os esgotos causam impactos no solo e na vegetação do município



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A predominância de concordância sugere que os moradores reconhecem que o lançamento inadequado de efluentes pode comprometer a qualidade do solo, alterar sua composição química e favorecer processos de contaminação. Essa percepção está alinhada com evidências científicas que apontam que resíduos líquidos sem tratamento podem aumentar a presença de matéria orgânica, patógenos e substâncias tóxicas no ambiente, afetando diretamente a saúde dos ecossistemas locais.

Os estudos de Homrich, Cunha e Rodrigues (2022), cujo diagnóstico sobre sistemas de esgotamento sanitário no Rio Grande do Norte demonstra que áreas expostas ao lançamento contínuo de efluentes não tratados apresentam processos de degradação do solo, como alteração da composição físico-química, aumento de matéria orgânica em decomposição, proliferação de vetores e redução da capacidade de infiltração. Os autores também identificam que a vegetação em áreas afetadas sofre amarelecimento, perda de vigor e morte das espécies mais sensíveis, devido ao excesso de nutrientes e poluentes, que alteram a dinâmica do ecossistema local.

A similaridade entre os efeitos observados por Homrich, Cunha e Rodrigues (2022) e a percepção dos moradores de Maragogipe reforça que o impacto do esgoto sobre o ambiente não é apenas teórico, mas concretamente observado em diferentes regiões do país com baixa cobertura sanitária.

Com o objetivo de compreender a percepção da população acerca de possíveis soluções para ampliar e qualificar a cobertura do serviço de esgotamento sanitário em Maragogipe, solicitou-se aos participantes que indicassem, em formato de resposta aberta, quais ações consideravam essenciais para melhorar o sistema existente. As respostas apresentam-se no Quadro 3, com as categorias temáticas emergentes, suas descrições e os trechos literais das falas dos participantes.

Quadro 3 - Categorias da análise de conteúdo das respostas abertas sobre ações necessárias para melhorar a cobertura do serviço de esgoto em Maragogipe

Categoria Temática	Descrição da Categoria	Respostas dos participantes
1. Investimentos em infraestrutura e expansão da rede	Refere-se à necessidade de ampliar e modernizar a rede de esgoto, construir novas estações, melhorar ligações e garantir cobertura total no município.	“Para melhorar a cobertura do serviço de esgoto em Maragogipe, é essencial investir em infraestrutura, ampliando redes e estações de tratamento.” “Aumentar o número de trabalhadores porque a demanda é grande para um município que só faz crescer.” “Cobertura total do esgotamento na cidade!” “Reestruturação da rede.” “Criação de Redes de Esgoto.” “Para melhor é preciso investir em obras de infraestrutura, como a ampliação da rede coletora.” “Manutenção e aplicação da rede de esgoto municipal.”
2. Fiscalização, regulação e controle ambiental	Abrange a necessidade de fiscalizar despejos, garantir que o esgoto seja tratado antes do lançamento e monitorar o funcionamento das redes.	“Mais fiscalização onde o esgoto está sendo despejado, principalmente das casas; Tratamento adequado do esgoto antes de ser descartado no mar.” “Uma fiscalização mais eficaz por parte dos órgãos ambientais.” “Fiscalização dos poderes públicos nas instalação dos serviços.” “A prefeitura cobrar da embasa, ampliação da rede de esgoto e fiscalizar as existentes.” “Mais comprometimento da pasta responsável, fiscalização e vontade.”
3. Planejamento público, gestão integrada e políticas de saneamento	Engloba ações estruturantes, como atualização do Plano Municipal de Saneamento, mapeamento das áreas críticas e integração entre órgãos públicos e privados.	“Elaboração e execução de um plano municipal de saneamento básico, com diagnóstico atualizado das áreas sem cobertura.” “Verificar claramente quais bairros ou distritos ainda não têm rede coletora de esgoto ou têm cobertura insuficiente.” “Envolvem uma combinação de investimentos em infraestrutura, uso de tecnologia, políticas públicas eficazes, e a colaboração da população.” “Vale lembrar que o município de Maragogipe tem um avanço... Entretanto ainda podemos avançar com: ampliação e modernização da rede de esgoto...” “A participação da população e muitos investimentos.”
4. Educação ambiental, conscientização e informação à comunidade	Envolve ações educativas, campanhas, palestras, sensibilização sobre a importância do saneamento e estímulo ao correto descarte e ligação à rede.	“Práticas efetivas de prevenção e conscientização.” “A consciência da comunidade com o descarte do esgoto.” “Campanhas de conscientização sobre a importância da ligação domiciliar à rede de esgoto...” “Conscientização da população para preservação do meio ambiente...” “Informações à comunidade é o essencial.” “Que os profissionais da área dêem mais atenção e cuidado... conscientizar a população dos seus deveres.”
5. Participação social, diálogo e envolvimento comunitário	Aponta a necessidade de envolver moradores em fóruns, reuniões, decisões e construção de soluções compartilhadas.	“A participação da população e muitos investimentos.” “Ação envolve comunidade e gestão.” “Participação efetiva de representantes da comunidade em fóruns de discussões...” “A conscientização da população; e uma iniciativa da Prefeitura e de outros órgãos...” “Que os profissionais da área dêem mais atenção e cuidado ao que importa...”
6. Manutenção e limpeza do	Destaca a importância da limpeza regular de bueiros, bocas de lobo,	“(A limpeza dos bueiros), principalmente no centro e nos pontos mais baixos da cidade.” “Limpeza de boca de lobo.”

sistema existente	fossas e estruturas hidráulicas.	<i>“Aberturas de fosa.”</i> <i>“Fazer ações preventivas.”</i>
7. Críticas diretas à empresa responsável (Embasa)	Expressa insatisfação com a atuação da Embasa e solicitações de substituição da empresa responsável pelo serviço.	<i>“Retirar a Embasa da nossa cidade. Uma porcária.”</i> <i>“A prefeitura cobrar da Embasa, ampliação da rede de esgoto e fiscalizar as existentes.”</i>
8. Tecnologias alternativas e soluções descentralizadas	Sugere alternativas como wetlands, sistemas descentralizados e soluções inovadoras para áreas sem viabilidade técnica da rede convencional.	<i>“Uso de sistemas descentralizados (como wetlands) onde a rede central é inviável.”</i> <i>“Adoção de tecnologias sustentáveis e monitoramento constante.”</i>

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A análise das respostas mostra que a população compreende o saneamento básico como um conjunto de ações estruturais, educativas e participativas, ultrapassando a visão restrita de instalação de redes físicas. A categoria mais recorrente refere-se aos investimentos em infraestrutura e ampliação da rede, indicando que os moradores reconhecem lacunas significativas na cobertura atual e demandam intervenções diretas para expandir, modernizar e manter o sistema. Logo, essa percepção é consistente com Homrich, Cunha e Rodrigues (2022), que demonstram que municípios brasileiros com cobertura insuficiente apresentam forte pressão por obras estruturais, especialmente em áreas com crescimento populacional acelerado ou rede sobrecarregada.

A segunda linha de preocupação envolve fiscalização e controle ambiental, revelando insatisfação com o despejo inadequado de efluentes e ressaltando a necessidade de atuação mais rígida por parte das autoridades locais. Apesar de previsto na Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007), que estabelece que a gestão do saneamento e que deve garantir a proteção do meio ambiente e a adoção de mecanismos de regulação, monitoramento e avaliação contínua, a população demonstra reconhecer que a simples existência de infraestrutura não assegura a efetividade do sistema sem fiscalização constante e adequada.

Ainda, como mencionado a respeito ao planejamento municipal e gestão integrada, com destaque para a atualização e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico e para o mapeamento de áreas descobertas. Os participantes evidenciaram compreensão de que o planejamento é fundamental para orientar investimentos e priorizar localidades mais vulneráveis. Tal percepção é coerente com Arruda e Heller (2022), que enfatizam que a

ausência de planejamento técnico pode comprometer a alocação de recursos e perpetuar desigualdades socioespaciais no acesso ao saneamento.

Além disso, grande parte das respostas ressalta a necessidade de educação ambiental e conscientização, reconhecendo que a adesão da população à rede de esgoto depende de informação e campanhas educativas que promovam mudanças de comportamento. Como apontam Teixeira *et al.* (2022), ações de educação ambiental fortalecem a corresponsabilidade comunitária e compreensão dos impactos sanitários e ambientais do manejo inadequado de resíduos líquidos.

Destaca-se também a participação social, uma vez que muitos moradores expressam interesse em serem incluídos em discussões, audiências e decisões relacionadas ao saneamento básico. Tal posicionamento se alinha ao que determina o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), que reforça a importância do controle social e da transparência na formulação e na execução das políticas de saneamento.

As falas ainda apontam para a necessidade de manutenção e limpeza periódica, especialmente em bueiros, valas e pontos críticos, indicando que a população vivencia diretamente os prejuízos decorrentes da falta de manutenção. Soma-se a isso críticas recorrentes à Embasa, reforçando percepções de insatisfação com a qualidade do serviço, com menções a falhas operacionais e cobranças consideradas inadequadas. Portanto, emergem sugestões relacionadas à adoção de tecnologias alternativas, como soluções descentralizadas, sistemas naturais de tratamento e estruturas de drenagem e esgotamento mais sustentáveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a percepção de uma amostra da população local de Maragogipe-BA sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, com ênfase no serviço de esgotamento sanitário e seus reflexos ambientais e socioeconômicos. Os resultados evidenciaram que a população possui entendimento sobre a importância do saneamento básico, reconhecendo sua relação direta com a qualidade de vida, a saúde pública e a preservação ambiental. Ao mesmo tempo, a análise revelou fragilidades na gestão municipal e na efetividade das ações voltadas ao esgotamento sanitário, elementos que influenciam tanto a percepção pública quanto na participação social no tema.

Em relação ao primeiro objetivo específico, compreender o conhecimento da população sobre as políticas públicas de saneamento básico, os resultados demonstraram que o conhecimento é limitado e, por vezes, fragmentado. Apesar da população reconhecer a importância do saneamento para a saúde e o ambiente, muitos moradores desconhecem o funcionamento do sistema, o destino dos efluentes, o tratamento realizado e as responsabilidades institucionais.

Em relação ao segundo objetivo, avaliar o envolvimento da população no acompanhamento da Política Municipal de Saneamento Básico, verificou-se baixa participação comunitária, motivada principalmente pela ausência de convites formais, escassez de espaços de diálogo e descrédito nas ações da gestão pública. A análise qualitativa das respostas mostrou que o engajamento poderia ser ampliado caso houvesse maior transparência, *feedback* institucional, campanhas educativas, reuniões abertas e inclusão ativa da comunidade nos processos de planejamento e monitoramento das ações.

Quanto ao terceiro objetivo, analisar as relações percebidas entre a Política Municipal de Saneamento Básico e os aspectos socioeconômicos da comunidade, os resultados revelaram que a população reconhece os impactos do saneamento inadequado sobre o meio ambiente, a saúde, a economia e as atividades produtivas locais. Percepções recorrentes sobre contaminação de rios, prejuízos à pesca e à mariscagem, perda de qualidade da água e riscos sanitários evidenciam que o esgotamento sanitário precário afeta diretamente práticas tradicionais, renda familiar e bem-estar coletivo, o que demonstra a necessidade de políticas integradas que considerem as especificidades socioeconômicas da região.

De modo geral, conclui-se que a percepção da população de Maragogipe sobre o esgotamento sanitário reflete, simultaneamente, consciência ambiental e insatisfação com a gestão pública, bem como desejo de envolvimento maior desde que haja condições adequadas

para a participação. A pesquisa demonstra que a melhoria da Política Municipal de Saneamento Básico requer ações estruturais, educativas e participativas, além de investimentos contínuos em infraestrutura, fiscalização, atualização do planejamento e fortalecimento dos mecanismos de controle social.

Por fim, evidencia-se que o fortalecimento do saneamento básico em Maragogipe deve ser entendido como uma prioridade social e ambiental, cujos avanços dependem tanto do comprometimento da gestão municipal quanto da participação ativa e informada da população. Assim, os resultados deste estudo oferecem informações para a formulação de estratégias, revisão de políticas e tomada de decisões voltadas à melhoria do sistema de esgotamento sanitário e, conseqüentemente, ao desenvolvimento sustentável do município.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Atlas esgotos : despoluição de bacias hidrográficas**. Agência Nacional de Águas, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental . -- Brasília: ANA, 2017.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). **Panorama do Saneamento no Brasil**. Brasil. ANA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/saneamento-basico-no-brasil/panorama-do-saneamento-no-brasil-1>. Acesso em: 15 dez. 2025.

ARRUDA, Amanda Elias; HELLER, Léo. Acesso à água e esgotos em ocupação urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte: efeitos na saúde, qualidade de vida e relações de gênero. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, e320204, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312022320204>

AUGUSTO FILHO, Alex Jesus. **O novo marco legal do saneamento e os efeitos da extinção do contrato de programa: uma análise acerca dos efeitos da lei n. 14.026/2020 no setor de saneamento**. 2022. 93 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2022.

BANCO MUNDIAL. **Atlas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2020: Objetivo 6 – Água potável e saneamento**. Washington, 2020. Disponível em: <https://datatopics.worldbank.org/sdcatlas/archive/2020/goal-6-clean-water-and-sanitation>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARRETO, Mikhail Martinez. **Atlas ambiental do abastecimento de água e esgotamento sanitário da baía de todos os santos**, Bahia, Brasil. Salvador/Ba. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/16638/1/Monografia%20Mikhail%20final.pdf>. Acesso em: 14 de Dez. 2024.

BORGES, Carolayne de Campos. **Condições de despejo de esgoto doméstico nos bairros de Natal e a influência na qualidade de vida da região**. 2025. 41 f.: il. Monografia (Graduação em Engenharia Química) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia, Natal, 2025.

BORGES, M. S.; MORAES, L. R. S. Participação e controle social no processo de elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico baseados na Lei n. 11.445/2007: estudos de casos em três municípios da Bahia-Brasil. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 14, n. 3, p. e4483, 2025. DOI: 10.55905/rcssv14n3-009. Disponível em: <https://www.revistacaribena.com/ojs/index.php/rcss/article/view/4483>. Acesso em: 14 apr. 2025.

BORGES, Mayara Santana; MORAES, Luiz Roberto Santos. Participação e controle social no processo de elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico baseados na Lei n. 11.445/2007: estudos de casos em três municípios da Bahia-Brasil. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales (RCCS)**, v. 14, n. 3, p. 9, 2025.

BRANDÃO, Jacson de Souza; CASAS, Suzane Figueredo; CASAS, João Luiz da Silva; SILVA, Elizabete Rodrigues da. Plano de ação estratégica para promoção do ecoturismo em Coqueiros - distrito de MARAGOJIBE-BA. **Boletim Técnico - Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Governador Mangabeira - BA**, Brasil, n. 8, p. 12, 2024. Disponível em: <https://boletimtecnicounimam.emnuvens.com.br/bt/article/view/16>. Acesso em: 25 fev. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, n. 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n. 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso: 6

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Altera a Lei nº 11.445/2007 para atualizar o marco legal do saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 2020, Seção 1, p. 1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jan. 1997, Seção 1, p. 470. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2019**. Brasília: SNS/MDR, 2020.

CONCEIÇÃO, Beatriz Souza da; CARQUEIJA, Luiz Guilherme de Souza; RANGEL, Milena da Conceição; PINTO, Zeisla Neres; PINTO, Flavia da Conceição. Líquido extraído da mandioca: manipueira, preciosidade nas comunidades quilombolas no município de Maragogipe, Bahia. **Cadernos Macambira**, v. 8, n. 2, p. 32-33, 2023.

COSTA, Nilson do Rosário. **Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI**. Departamento de Ciências Sociais, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro – RJ, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mzjJbSchpDfnYYfTRrC3btd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 dez 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 173p.

HOMRICH, Bianca de Souto; CUNHA, Paulo Eduardo Vieira; RODRIGUES, Lucas Costa. Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário de municípios do Rio Grande do Norte. **Sociedade e Território**, Natal, v. 35, n. 3, p. 52-73, set./dez. 2023. ISSN 2177-8396.

INFOSANBAS. **Maragogipe-BA**. INFOSANBAS, 2020. Disponível em: <https://infosanbas.org.br/municipio/maragogipe-ba/>. Acesso em: 14 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Área territorial brasileira. IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Censo Demográfico 2022: Resultados da população e escolarização. IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Estimativas populacionais para os municípios brasileiros. IBGE, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD); Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); Fundação João Pinheiro (FJP). Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Indicadores sociais e de saúde: Mortalidade infantil. IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Finanças públicas municipais: Receitas e despesas brutas realizadas. IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/maragogipe.html>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Maragogipe. Produto Interno Bruto dos Municípios: PIB per capita. IBGE, 2021.

JESUS, Liliane Soares Santos de. **A comunidade de enseada do Paraguaçu e o estaleiro naval-impactos ambientais e percepção local**. Trabalho de Conclusão de Curso Superior Tecnológico em Gestão Pública, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), 2020.

LEONETI, A. B; PRADO, E. L; OLIVEIRA, S.V.W.B; Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro 45(2):331-48, mar./abr. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/KCkSKLRdQVCm5CwJLY5s9DS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 dez. 2024.

LIMA ARAÚJO, Rodolfo. **Política pública de saneamento básico: Uma análise do orçamento do Governo Federal de 2015 a 2019**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Avaliação de Políticas Públicas) – Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Instituto Serzedello Corrêa, Brasília DF. Disponível em: file:///C:/Users/cale/Downloads/LIMA_%20R.%20A.%20L.%20Politica%20publica%20de%20saneamento%20basico.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346p.

NUNES, Martha Suzana Cabral. **Metodologia universitária em 3 tempos** [recurso eletrônico]. São Cristóvão, SE : Editora UFS, 2021. 52 p.:

NUVOLARI, Ariovaldo. **Esgoto sanitário: coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola**. Editora Blucher, 2021.

OLIVEIRA, Eduarda Matos de; ALMEIDA JUNIOR, Marcus Vinicius Costa. . Índice de geodiversidade aplicado à identificação de áreas de interesse geoturístico em Maragogipe, Bahia. **Revista Espinhaço** , [S. l.], v. 15, n. 1, 2025. DOI: 10.5281/zenodo.17991579. Disponível em: <https://revistas.ufvjm.edu.br/revista-espinhaco/article/view/1137>. Acesso em: 25 fev. 2026.

OLMOS, Pedro Coelho Terrazas. **Competências da União Federal no setor de saneamento básico frente à Lei n. 14.026/2020: um estudo sobre as normas de referência da Agência Nacional de Águas** / Pedro Coelho Terrazas Olmos. 2023. 74 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Direito, Curso de Ciências Jurídicas e Sociais, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

ONU BRASIL. Relatório sobre o direito humano à água e ao saneamento no Brasil. Brasília: ONU, 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. ONU Brasil, 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 15 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Quase 2 bilhões de pessoas dependem de unidades de saúde sem serviços básicos de água, revela novo relatório da OMS e UNICEF**. OPAS/OMS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/14-12-2020-quase-2-bilhoes-pessoas-dependem-unidades-saude-sem-servicos-basicos-agua>. Acesso em: 20 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Sanitation: Fact sheet**. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Sistemas frágeis e lacunas de financiamento comprometem água potável e saneamento nos países mais pobres do mundo**. OMS, 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-8-2019-sistemas-frageis-e-lacunas-financiamento-comprometem-agua-potavel-e-saneamento>. Acesso em: 01 abr. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **OMS pede aumento de investimentos para atingir meta de banheiro para todos**. OPAS, 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-10-2018-oms-pede-aumento-investimentos-para-atingir-meta-banheiro-para-todos>. Acesso em: 01 abr. 2025.

PAINEL SANEAMENTO BRASIL. **Maragogipe**. Painel Saneamento Brasil, 2025. Disponível em: <https://www.painelsaneamento.org.br/localidade/compare?id=292060>. Acesso em: 15 dez. 2025.

PAZ, Mariana Gutierrez Arteiro da *et al.* Os conflitos das políticas da água e do esgotamento sanitário: que universalização buscamos?. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 102, p. 193-208, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/rP6bXzMynmg94ZxdSQSQqfL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 abr. 2025.

ROCHA, N.M. *et al.* **Metodologia Qualitativa de Pesquisa de Campo**. Salvador/Ba: Fast Design, 2008.

RODRIGUES, C. M. S.; COSTA, L. R. F. da. Considerações para a compreensão do saneamento básico no Brasil. Revista Verde Grande: **Geografia e Interdisciplinaridade**, [S. l.], v. 5, n. 01, p. 186–204, 2023. DOI: 10.46551/rvg2675239520231186204. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/verdegrande/article/view/6018>. Acesso em: 14 abr. 2025.

SANTOS, Antônio Nacílio Sousa dos; VALERIO, Elry Cristine Nickel; FRAGA, Francielly Vieira; SOUZA, Carolina Montes Durões de. Radiografia do saneamento básico no Brasil: navegando pelos labirintos da gestão do saneamento básico em cidades brasileiras em 2024 e as consequências para a população. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 8, e10020, ago. 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.8-523>.

SANTOS, Jean Barbosa dos; BARROSO, Natália dos Santos; NEGREIROS, Maianna Carqueija; LARANJEIRA, Diene Batista Santos. Construção de uma cartilha educativa: tecnologias socioambientais para o tratamento de efluentes domésticos em comunidades ribeirinhas. **Cadernos Macambira**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 34–35, 2023. DOI: 10.59033/cm.v8i2.889. Disponível em: <https://revista.lapprudes.net/CM/article/view/889>. Acesso em: 14 abr. 2025.

SENA, Ed Carlos Baião. **Guarda Municipal na intervenção da violência nas escolas: um estudo de caso no município de Maragogipe-BA**. 2021. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, São Francisco do Conde, 2021.

SOUSA, Rodrigo Pereira de. **Marco legal do saneamento : uma discussão sobre os efeitos da sua atualização**. 2024. 13f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cajazeiras, 2024

TEIXEIRA, Maria Dilma Souza; PEREIRA, Angela Rodrigues; BENTO, Isla Adriana Barbosa; SALES, André Luis Lima Batista. Percepção dos moradores do bairro Senhor do Bonfim na cidade de Xique-Xique/BA acerca do esgotamento sanitário. **Revista DAE**, São Paulo, v. 70, n. 236, p. 182-194, abr./jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.36659/dae.2022.044>

VIEIRA, J. M. de S.; VALÉRIO FILHO, M.; MENDES, R. M.; GOMES, C. A Complexa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário em Favelas e Comunidades Urbanas: Um Estudo em São José dos Campos-SP. **Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade**, [S. l.], v. 6, n. 02, p. 627–654, 2024. DOI: 10.46551/rvg2675239520242627654. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/verdegrande/article/view/8055>. Acesso em: 14 abr. 2025.

VITALINO, Allisson Carlos. **Novo marco legal do saneamento básico (Lei nº 14.026/2020) [recurso eletrônico] : universalização dos serviços, impactos ambientais e reflexos no Estado da Paraíba.** 2024. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito. Caxias do Sul, 2024.

APÊNDICE

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO A SER APLICADO PARA A POPULAÇÃO DE MARAGOGIPE – BA

DADOS PESSOAIS	
Sexo:	☐ Feminino ☐ Masculino
Idade:	☐ 18 a 25 anos ☐ 26 a 35 anos ☐ 36 a 45 anos ☐ 46 a 60 anos ☐ Acima de 60 anos
Estado civil:	☐ Solteiro(a) ☐ Casado(a) / mora com um(a) companheiro (a) ☐ Divorciado(a)/ separado(a)/ desquitado(a) ☐ Viúvo(a) ☐ União estável
Bairro ou comunidade onde reside:	_____
Ocupação principal:	☐ Estudante ☐ Trabalhador formal setor privado ☐ Trabalho formal setor público ☐ Trabalhador informal ☐ Aposentado(a) ☐ Desempregado(a)
Grau de escolaridade:	☐ Nunca estudou ☐ Ensino Fundamental (completo ou incompleto) ☐ Ensino Médio (completo ou incompleto) ☐ Graduação (completo ou incompleto) ☐ Pós-graduação (Stricto Sensu/Lato Sensu)
Tempo de residência no município:	☐ Menos de 1 ano ☐ 1 a 5 anos ☐ 6 a 10 anos ☐ Mais de 10 anos

QUESTÃO					ESCALA / ALTERNATIVAS DE RESPOSTA (1 A 5)
Conhecimento sobre Políticas Públicas de Saneamento					
1	2	3	4	5	
Nunca/Não Não conhece	Raramente Conhece Pouco	Mais ou menos Conhece	Sim, muito Conhece muito	Sim, sempre Conhece completamente	
1. Tenho conhecimento sobre o Saneamento Básico.					1 2 3 4 5
2. Sei quais órgãos ou secretárias municipais são responsáveis pela política de Saneamento Básico.					1 2 3 4 5
3. Tenho conhecimento da Política Municipal de Saneamento Básico de Maragogipe					1 2 3 4 5
4. A Política Municipal de Saneamento tem contribuído para a melhora de condições de vida da população.					1 2 3 4 5
5. Já participei ou fui convidado (a) a participar de alguma reunião, consulta ou audiência pública sobre saneamento municipal.					1 2 3 4 5
6. Tenho conhecimento sobre ações, projetos e obras da prefeitura voltada ao saneamento básico.					1 2 3 4 5

7. As ações de saneamento praticadas pela prefeitura são suficientes para atender as necessidades das comunidades	1 2 3 4 5
Percepção sobre o Serviço de Esgotamento Sanitário	
8. Considero que o município trata adequadamente o esgoto coletado antes do descarte no meio ambiente.	1 2 3 4 5
9. Considero satisfatório o sistema de esgoto no meu município.	1 2 3 4 5
10. A rede de esgoto atende adequadamente todas as residências da minha comunidade.	1 2 3 4 5
11. Considero que o serviço adequado do esgoto é importante para o bem-estar da família	1 2 3 4 5
12. A presença de esgoto a céu aberto ainda é um problema frequente na minha comunidade.	1 2 3 4 5
13. Qual é o destino do esgoto de sua residência?	☐ Rede de esgoto ☐ Fossa séptica ☐ Céu aberto/vala ☐ rio/maré
Impactos e Aspectos Socioeconômicos	
14. Os esgotos lançados nos rios ou marés causam impactos ambientais negativos.	1 2 3 4 5
15. A presença de esgotos sem tratamento causam mau cheiro, insetos e contaminação da água.	1 2 3 4 5
16. O sistema de esgoto presente no município têm prejudicado a pesca e a mariscagem.	1 2 3 4 5
17. O sistema de esgoto atual afeta a renda e as atividades produtivas da comunidade.	1 2 3 4 5
18. O sistema de esgoto presente afeta a saúde da família.	1 2 3 4 5
Participação e envolvimento comunitário	
19. Tenho interesse em participar de discussões sobre o saneamento básico.	1 2 3 4 5
20. A prefeitura incentiva a participação da população nas discussões sobre saneamento básico.	1 2 3 4 5
21. O que faria você participar mais ativamente das discussões sobre o saneamento básico em sua comunidade?	Pergunta aberta: _____ _____ _____ _____
Relação com o Meio Ambiente	
22. O serviço de esgoto afeta a preservação ambiental.	1 2 3 4 5
23. O esgoto interfere na qualidade da água consumida pela população.	1 2 3 4 5
24. Os esgotos causam impactos no solo e na vegetação do município.	1 2 3 4 5
25. Quais ações você considera importantes para melhorar a cobertura do serviço de esgoto em Maragogipe?	Pergunta aberta: _____ _____ _____ _____