



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA-EAD**

EDSON ARANTES DOS SANTOS MORATO

**PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE A AÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA
VOLTADA PARA O SANEAMENTO BÁSICO**

**ITAPORANGA - PB
JUNHO /2022**

EDSON ARANTES DOS SANTOS MORATO

**PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE A AÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA
VOLTADA PARA O SANEAMENTO BÁSICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso Bacharelado em Administração Pública da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

Área de concentração: Ciências Humanas Aplicadas.

Orientador: Prof^a. Ma. Mary Delane Gomes de Santana

ITAPORANGA - PB
JUNHO /2022

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M831p Morato, Edson Arantes dos Santos.

Percepção dos moradores sobre a ação da gestão pública voltada para o saneamento básico [manuscrito] / Edson Arantes dos Santos Morato. - 2022.

38 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Administração Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação a Distância, 2023.

"Orientação : Profa. Ma. Mary Delane Gomes de Santana, UEPB - Universidade Estadual da Paraíba."

1. Gestão pública. 2. Saneamento básico. 3. Visão dos moradores. I. Título

21. ed. CDD 351

EDSON ARANTES DOS SANTOS MORATO

**PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE A AÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA
VOLTADA PARA O SANEAMENTO BÁSICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso Bacharelado em Administração Pública da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

Área de concentração: Ciências Humanas Aplicadas.

Aprovada em: 16/12/2022.

BANCA EXAMINADORA

DocuSigned by:

Mary Delane Gomes de Santana

0E310FAE817E4C6

Prof. Ma. Mary Delane Gomes de Santana (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Ricardo de Oliveira Soares- Mestre
Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ)

Mônica Justino da Silva

Prof. Me. Mônica Justino da Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

RESUMO

A humanidade, desde os primórdios, sempre esteve em busca de uma melhor qualidade de vida. Esta qualidade de vida está relacionada a prover elementos essenciais a vida, como a construção de ferramentas, construções de coletores de água e animais, o desenvolvimento da agricultura, a descoberta do fogo, dentre outras. Isso, sempre se deu com o intuito de sanear e de prover o básico para si próprios. Com passar dos anos, muitos desses atributos, passou a ser dever do Estado. Porém, nota-se que a população está insatisfeita, pois tem percebido que o Estado tem negligenciado tais atribuições. Portanto, este teve como objetivo verificar a percepção dos moradores sobre a ação da gestão pública voltada para o saneamento básico na cidade de Itaporanga – PB. O presente estudo é do tipo exploratório e descritivo sobre a percepção dos moradores sobre a ação da gestão pública voltada para o saneamento básico, no município de Itaporanga. Para pesquisa, considerou-se uma população de 23.192 habitantes, sendo a amostra constituída, obrigatoriamente, por 99 pessoas (erro amostral tolerável de 10%, com intervalo de confiança de 95% de probabilidade de erro). Para obtenção dos dados, utilizou-se de questionário composto por 17 questionamentos, disponível no Google Forms. Verificou-se que, 88,89% e 62,63% dos entrevistados discordam que as tubulações de esgoto expostas a céu aberto não representam perigo à saúde humana, já que levam todo o resíduo para longe das residências e que a qualidade de vida não está relacionada a um ambiente salubre, mas sim ao poder aquisitivo do indivíduo, respectivamente. Constatou-se também, que 61,62% e 56,57% dos participantes estão totalmente de acordo que as melhorias das obras de saneamento básico farão com que o ambiente se torne melhor para a convivência em comunidade e que a boa saúde está relacionada a boas condições de saneamento básico, respectivamente. Concluiu-se que parte dos moradores da cidade ainda não estão bem direcionados quando se diz respeito ao saneamento básico da cidade, no que diz respeito a legislação. Por outro lado, grande parte dos entrevistados apresentaram conhecimentos prévios em relação ao saneamento básico, mostrando que sabem do assunto e, muitos deles, exigiram mudanças com relação à gestão pública. Concluiu-se, também, que as condições socioeconômicas dos moradores influenciam diretamente ao saneamento.

Palavras-chave: Gestão pública, Saneamento básico, Visão dos moradores.

ABSTRACT

Humanity, since the beginning, has always been in search of a better quality of life. This quality of life is related to providing essential elements to life, such as the construction of tools, construction of water collectors and animals, the development of agriculture, the discovery of fire, among others. This has always been done with the aim of sanitizing and providing the basics for themselves. Over the years, many of these attributes became the duty of the State. However, it is noted that the population is dissatisfied, as it has perceived that the State has neglected such attributions. Therefore, this aimed to verify the perception of residents about the action of public management focused on basic sanitation in the city of Itaporanga - PB. The present study is exploratory and descriptive about the perception of residents about the action of public management focused on basic sanitation in the municipality of Itaporanga. For the research, a population of 23,192 inhabitants was considered, with a sample comprising, obligatorily, 99 people (tolerable sampling error of 10%, with a confidence interval of 95% of probability of error). To obtain the data, a questionnaire consisting of 17 questions, available on Google Forms, was used. It was verified that 88.89% and 62.63% of the interviewees disagreed that the sewage pipes exposed to the open sky do not represent a danger to human health, since they take all the waste away from the residences and that the quality of life does not is related to a healthy environment, but to the purchasing power of the individual, respectively. It was also found that 61.62% and 56.57% of the participants fully agree that improvements in basic sanitation works will make the environment better for living in the community and that good health is related to good conditions of basic sanitation, respectively. It was concluded that part of the city's residents are still not well directed when it comes to basic sanitation in the city, with regard to legislation. On the other hand, most of the interviewees had previous knowledge regarding basic sanitation, showing that they know about the subject and, many of them, demanded changes in relation to public management. It was also concluded that the socioeconomic conditions of the residents directly influence sanitation.

Keywords: Public management, Basic sanitation, Visions of residents.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2 Saneamento básico: origem, conceitos e políticas públicas	8
2.1.1 Esgotamento sanitário	10
2.1.2 Abastecimento de água.....	11
2.1.3 Resíduos sólidos.....	13
2.2 Percepção de moradores quanto a importância do saneamento básico.....	14
3 METODOLOGIA.....	15
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
6. BIBLIOGRAFIA.....	32
7. ANEXOS.....	38
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO	38
ANEXO 2 – TCLE	41

1. INTRODUÇÃO

A humanidade, desde os primórdios, sempre esteve em busca de uma melhor qualidade de vida. Esta qualidade de vida está relacionada a prover elementos essenciais a vida, como a construção de ferramentas, construções de coletores de água e animais, o desenvolvimento da agricultura, a descoberta do fogo, dentre outras. Isso, sempre se deu com o intuito de sanear e de prover o básico para si próprios. Diante dessa evolução, surgiu o termo saneamento básico, que significa tornar saudável, higienizar e limpar aquilo que serve como base, que é essencial, o mais relevante ou importante (MICHAELIS, 2015). Com isso, afirma-se que o saneamento básico nada mais é, que um conjunto de serviços fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região, como: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais (BRASIL, 2007).

No Brasil, o saneamento básico é de responsabilidade da administração pública, através da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal, onde é garantido por meio da Lei nº 11.445/2007, que abrange os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, drenagem urbana, controle de vetores de doenças transmissíveis e saúde pública pluviais (BRASIL, 2007). Estes serviços devem estar em consonância com as políticas ambientais, de modo a garantir através de infraestrutura adequada e ações educacionais, a conservação do ambiente, a qualidade de vida e saúde das pessoas (EVARISTO et al., 2017).

Embora o acesso da população ao saneamento básico seja garantido por lei, ainda se observa nas ruas das cidades do Brasil, uma certa carência na área de saneamento básico e na proteção ao meio ambiente. Esta problemática é muito mais evidente em comunidades rurais e bairros de baixa renda per capita. Acrescente-se, ainda, a efetividade e escassez de políticas públicas no que diz respeito às soluções para estas questões pontuadas. Nesse contexto, observa-se situações como lixo, falta de coleta e tratamento de esgoto, falta de acesso à água tratada, carência de medidas de higiene em moradias e de hábitos saudáveis para os moradores (SNIS, 2020).

Em relação aos resíduos sólidos, pesquisa realizada por Szigethy e Antenor (2021), verificou que 29,5 milhões de toneladas de resíduos, que representa 40,5% do total coletado, foi despejado inadequadamente em lixões ou aterros controlados e que 6,3 milhões de toneladas geradas anualmente continuam sem ao menos serem coletadas, e seguem sendo depositadas sem controle, mesmo quando a legislação determina a destinação para tratamento.

Quando se trata de abastecimento de água, a situação se torna ainda mais preocupante, pois em 2021, apenas 83,7% da população é atendida por rede de abastecimento, ou seja, quase 35 milhões de brasileiros não têm acesso a um bem tão básico para a existência, embora o Brasil seja um dos países com maior disponibilidade de recursos hídricos do mundo, porém, tem problemas com seus indicadores de água (BERTONCELLO, 2021).

Diante disso, e sabendo que é direito da população o acesso ao saneamento básico, é de suma importância identificar qual é a percepção da população a respeito destas questões ambientais, sobretudo a respeito do saneamento básico. Isto porque, esta discussão está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, sendo corriqueiro comentários nas ruas afirmando que falta saneamento, especialmente vindo das pessoas que tem maior nível de instrução.

Portanto, compreender como cada indivíduo vê diferentes facetas que compõem o meio é de suma importância para a realização de trabalhos específicos, que partem da realidade de um público alvo. Dentro dessa dimensão, a percepção ambiental seria a forma de consciência que cada ser tem sobre o ambiente (ORSI et al., 2015). Lhamas et al (2020), acrescenta que a falta de conhecimentos pode dificultar a cobrança dos serviços perante as instituições que são responsáveis pelo saneamento básico em cada município.

Diante do exposto, e dada a escassez de pesquisas que apresentem a percepção das pessoas referente ao tema saneamento básico, sobretudo na cidade de Itaporanga-PB, faz-se necessário a investigação deste tema na referida cidade. Portanto, este teve como objetivo verificar a percepção dos moradores sobre a ação da gestão pública voltada para o saneamento básico na cidade de Itaporanga – PB.

2 Saneamento básico: origem, conceitos e políticas públicas

A busca desenfreada do homem pela melhor qualidade de vida não é de hoje, pois historicamente a humanidade sempre tem buscado sobreviver da melhor forma possível. Há relatos em que durante centenas de anos, o objetivo do homem era sanear suas necessidades básicas, como a procura por água potável, chegando a cavar poços de centenas de metros na China (SILVA, 2016). Além disso, Diaz e Nunes (2020), acrescenta que os babilônicos no ano de 3750 a.c. já utilizavam coletores de esgoto na cidade de Nipur, os egípcios por sua vez no ano 2750 a.c. possuíam tubulações de cobre no palácio do faraó Chéops, e por volta do ano 2000 a.c. passaram

a utilizar o sulfato de alumínio para clarear a água, os parisienses pavimentaram as primeiras ruas em 1185, enquanto praga viu alguma de suas ruas pavimentadas em 1331.

Por outro lado, no Brasil o passo inicial para o saneamento, só ocorre em 1561, quando Estácio de Sá mandou escavar o primeiro poço para abastecer a cidade do Rio de Janeiro (BARROS, 2014). Já em 1864, na mesma cidade foi concluída a instalação da primeira rede de esgoto (AZEVEDO NETTO, 1959). Em 1995, foi aprovada a Lei 8.897, chamada de Lei de Concessões de Serviços Públicos (BRASIL, 1995), que trouxe oportunidades para os municípios não operados por companhias estaduais para privatizar ofertar de saneamento. Já nos anos 2000, foram criados o Ministério das Cidades e a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, bem como o início de investimentos no setor por meio do Programa Saneamento para Todos. Em 2007, um dos principais marcos na área do saneamento básico aconteceu, a criação da Lei Nacional do Saneamento Básico (Lei 11.445), que dispunha sobre o planejamento, regulação, fiscalização, prestação de serviços, entre outros, e previa a elaboração de um Plano Nacional de Saneamento (BRASIL, 2007). Em 2010 houve o lançamento da Política Nacional de Resíduos Sólidos e, em 2013, após consulta pública, o Plano Nacional de Saneamento foi aprovado por decreto presidencial (MACHADO, 2021).

O termo saneamento básico origina-se das palavras sanear e básico. A primeira palavra vem do latim e significa tornar saudável, higienizar e limpar, já a segunda palavra, também do latim, significa aquilo que serve como base, que é essencial, o mais relevante ou importante (MICHAELIS, 2015). Com isso, afirma-se que o saneamento básico nada mais é, que um conjunto de serviços fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região, como: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2022), o que também está descrito na Lei 11.445/07, conhecida como a Lei do Saneamento Básico (BRASIL, 2007).

Esta lei, no Art.1º, estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, enquanto no Art.3º elucida a definição de saneamento básico da seguinte forma:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra- estruturas e instalações operacionais de:

a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água

potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

d) drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

A supracitada lei, promoveu grandes avanços nas condições ambientais, de modo a prevenir doenças e promover a saúde, bem como na melhoria da qualidade de vida dos indivíduos. Embora tenha acontecido tais avanços, o Brasil ainda está longe do ideal de saneamento, pois em 2017, segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), o país ocupava a 117.^a posição no *ranking* de população com acesso ao saneamento básico, o que é ratificado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), verificando que 57% das cidades brasileiras, com delegações para o serviço de esgotamento sanitário, estão em situação irregular e um total de 1.277 cidades mantêm contrato para coleta de esgoto, porém não contam com o serviço (MACHADO, 2021).

2.1 Serviços de saneamento básico

Neste tópico, serão discutidos os principais serviços de saneamento básico, a saber: o esgotamento sanitário, o abastecimento de água e as disposições sobre os resíduos sólidos. Ressalte-se que estes serviços são garantidos no Brasil através da Lei 11.445/2007 (BRASIL, 2007).

2.1.1 Esgotamento sanitário

Segundo o entendimento do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, esgotamento sanitário é o conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços, nesse caso, com o objetivo de coletar e tratar os esgotos domésticos e com isso evitar a proliferação de doenças e a poluição de corpos hídricos após seu lançamento na natureza (SNIS, 2020a). Este conjunto responsável por coletar os esgotos, são as redes de esgoto (domiciliar ou pública/privada), que por

sua vez, trata-se efetivamente da coleta de despejos domésticos e especiais da comunidade a partir de ligações prediais ou de outros trechos de redes, encaminhando-os ao local de tratamento ou lançamento final sob a responsabilidade do poder público, mesmo que administrada em regime de concessão (IBGE, 2011).

Nesse sentido, é unânime a opinião a respeito da forma como se coleta o esgoto, que é através da rede, contudo, há diferentes métodos para destinação do esgoto sanitário (BRITO, 2021). Estes métodos, são mais usuais, pois são soluções alternativas, como o uso fossa rudimentar ou absorvente, fossa séptica, fossa séptica biodigestora, biodigestor, bacia de evapotranspiração para os dejetos provenientes dos vasos sanitários, sumidouro e círculo de bananeira (IBGE, 2011; BRASIL, 2019).

É importante pontuar que estes métodos supracitados, normalmente são adotados pela população que não são atendidas por rede de esgoto de esgoto pública e/ou privada.

Por outro lado, o sistema de esgotamento sanitário convencional, onde a coleta é feita por uma rede de tubulações que conecta a fonte geradora dos esgotos domésticos (casas, prédios, edifícios comerciais) à uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), onde boa parte dos poluentes são removidos da água até que sejam atingidos limites seguros para o lançamento do esgoto tratado em um rio ou lago, também chamados de corpos receptores (SNIS, 2020a).

2.1.2 Abastecimento de água

No Brasil, o abastecimento de água para população é realizado convencionalmente, através de sistemas de abastecimento de água, que pode ser entendido como o conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços com objetivo de distribuir água potável para o consumo humano, bem como para o consumo industrial, comercial, dentre outros usos (SNIS, 2020a). Além deste, há também as formas de abastecimento provenientes de carros pipas (SOUZA et al, 2016) e através da perfuração de poços semiartesianos para montagem de sistemas de abastecimento de água singelo, bem como a construção de cisternas, como forma de respostas à estiagem, sobretudo na região Nordeste (CODEVASF, 2018).

O abastecimento de água convencional é composto por três etapas principais que garantem a disponibilidade de água potável para a população. A primeira, denominada captação, onde a água encontrada na natureza (rios, lagos, reservatórios) é retirada e direcionada à uma Estação de

Tratamento de Água (ETA), que é a segunda etapa, onde são removidas impurezas para que a água se torne potável. Na terceira etapa, a água é liberada para as redes de distribuição, em que os consumidores são conectados por meio de ligações e recebem a água pronta para o consumo (SNIS, 2020a), onde na maioria esmagadora das vezes, os beneficiados são populações urbanas.

No caso de comunidades rurais, o abastecimento de água usualmente é por meio das políticas públicas de convivência com o semiárido, como a perfuração de poços, construção e instalação de cisternas e o abastecimento através de carro pipa, pois há escassez de água, e além disso, a dependência da água é constante e em raríssimos casos existe a presença de água encanada por sistemas de abastecimento de água, a dependência de açudes, barragens e reservatórios externos de água é quase que completa, em épocas de seca e regime irregular de chuvas o sertanejo é exposto a essa escassez com mais intensidade precisando quase que essencialmente dos carros-pipa (SOUZA et al, 2016).

Estas políticas públicas são destinadas, exclusivamente, para municípios do semiárido do Nordeste, Minas Gerais e Espírito Santo que estejam em Situação de Emergência ou em Estado de Calamidade Pública (reconhecida pelo Governo Federal) devido à seca ou estiagem. Quando os municípios preenchem esses requisitos, podem solicitar ajuda do Governo Federal como ações de resposta, daí o governo manda medidas de resposta emergenciais, a mais comum é o envio dos Carros-pipa que transportam água para áreas mais vulneráveis (BRASIL, 2022).

Um contraste importante que deve ser analisando, é que segundo os Índices do Sistema Nacional de Informações de Saneamento, obtidos no Painel de Informações sobre Saneamento, o Brasil tem sérios problemas de abastecimento de água, pois só conseguia levar água a 84,1% da população brasileira (SNIS, 2020b). Para Bertoncello (2021), a situação se tornou ainda mais preocupante, pois diminuiu a percentagem de distribuição de água potável, sendo que em 2021, apenas 83,7% da população é atendida por rede de abastecimento, ou seja, quase 35 milhões de brasileiros não têm acesso a um bem tão básico para a existência, embora seja um dos países com maior disponibilidade de recursos hídricos do mundo, porém, tem problemas com seus indicadores de água.

Diante do exposto, é importante pontuar que, é dever da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal o abastecimento de água e a adoção das medidas necessárias de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (BRASIL, 2004; FUNASA, 2015).

2.1.3 Resíduos sólidos

Em termos gerais, entende-se por resíduos sólidos todo e qualquer material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010).

De acordo com a supramencionada lei, o serviço básico de coleta e a implantação da coleta seletiva é de responsabilidade do poder público municipal. Brito (2021), pontua que esse serviço é caracterizado pelo recolhimento diferenciado e específico de materiais reaproveitáveis, tais como papéis, vidros, plásticos, metais, ou resíduos orgânicos compostáveis, previamente separados do restante do lixo nas suas próprias fontes geradoras. Essa modalidade de coleta pode ser feita no sistema porta a porta, ou, através de pontos de entrega voluntária, misturados entre si ou em recipientes diferenciados para cada tipo de resíduo, já a coleta seletiva propriamente dita pode ou não, ter todo o seu processamento (triagem final, acondicionamento, estocagem e comercialização) sob a responsabilidade da mesma entidade (BRASIL, 2010; IBGE, 2011).

Nessa perspectiva, o serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos são constituídos pelas atividades de coleta, varrição, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana, realizados pelos municípios (BRASIL, 2010).

Em 2018, segundo dados de relatório da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), 29,5 milhões de toneladas de resíduos, que representa 40,5% do total coletado, foi despejado inadequadamente em lixões ou aterros controlados. Neste mesmo estudo, a Abrelpe apontou que cerca de 6,3 milhões de toneladas geradas anualmente continuam sem ao menos serem coletadas, e seguem sendo depositadas sem controle, mesmo quando a legislação determina a destinação para tratamento, conforme apurou Szigethy e Antenor (2021).

Quando um município e/ou associações implementam tais políticas, há uma grande evidente melhoria na vida das pessoas, pois em estudo realizado por Maia et al (2013), em Campina Grande-PB, verificou-se que a implantação da coleta seletiva ocasionou impactos positivos, como: melhoria da qualidade ambiental, promoção da educação ambiental, observância da legislação, mudanças socioambientais e econômicas, bem como aumento da renda e valorização dos catadores de materiais recicláveis organizados nas associações que atuam no bairro de Santa Rosa. Além disto, ela contribuiu para a conservação dos recursos naturais, colaborando para a sustentabilidade territorial.

2.2 Percepção de moradores quanto a importância do saneamento básico

As questões ambientais, sobretudo a respeito do saneamento básico, estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, sendo corriqueiro comentários nas ruas afirmando que falta saneamento, especialmente vindo das pessoas que tem maior nível de instrução. Contudo, a educação ambiental é essencial em todos os níveis dos processos educativos e em especial nos anos iniciais da escolarização, já que é mais fácil conscientizar as crianças sobre as questões ambientais que os adultos (MEDEIROS et al, 2011).

A educação ambiental é de suma importância para a sociedade, pois é através dela que o ser humano é educado e o direciona para que ele assuma um papel de liderança na biosfera, tornando o um ser compreensivo (NUNES et al., 2017). Os autores acrescentam, que a Educação Ambiental é um dos principais instrumentos para promover e sensibilização e a consciência da sociedade, bem como o empoderamento da sociedade, porém, para se alcançar estes aspectos, faz-se necessário identificar e entender como as pessoas preconcebem o ambiente antes de se iniciar uma ação para estimular o envolvimento dos indivíduos.

Portanto, compreender como cada indivíduo vê diferentes facetas que compõem o meio é muito importante para a realização de trabalhos específicos, que partem da realidade de um público alvo. Dentro dessa dimensão, a percepção ambiental seria a forma de consciência que cada ser tem sobre o ambiente (ORSI et al., 2015).

Assim sendo, entende-se que os atores sociais precisam de conhecimentos sobre o saneamento básico para poderem cobrar e fiscalizar o que lhes é garantido por lei junto ao poder público e aos prestadores de serviços, possibilitando a atuação cidadã para que lutem por melhores condições de vida, em busca de uma sociedade justa e ecologicamente equilibrada. Realizar este

processo de apropriação dos conhecimentos que confirmam aos cidadãos e cidadãs a condição de compreenderem e atuarem na dinâmica social passa pelo processo educativo e, em especial, pela educação ambiental em sua vertente crítica (MAIA; TOZONI-REIS, 2018).

Em estudo realizado por Lhamas et al (2020), foi constatado que a falta de conhecimentos pode dificultar a cobrança dos serviços perante as instituições que são responsáveis pelo saneamento básico em cada município.

Diante do exposto, e pela escassez de pesquisas que apresentem a percepção das pessoas referente ao tema saneamento básico, sobretudo na cidade de Itaporanga-PB, faz-se necessário a investigação deste tema na referida cidade.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é do tipo exploratório e descritivo sobre a percepção dos moradores sobre a ação da gestão pública voltada para o saneamento básico, no município de Itaporanga.

Consiste em um estudo exploratório porque se desenvolveu também através de pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo (GODOI e BALSINI, 2006), como descritiva, porque têm como objetivo central a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002).

Área de estudo/contexto da pesquisa

Este estudo foi realizado no município de Itaporanga (Paraíba, Nordeste do Brasil) conforme mostra a figura 1. O município está inserido na mesorregião do Sertão paraibano e microrregião do Vale do Piancó.

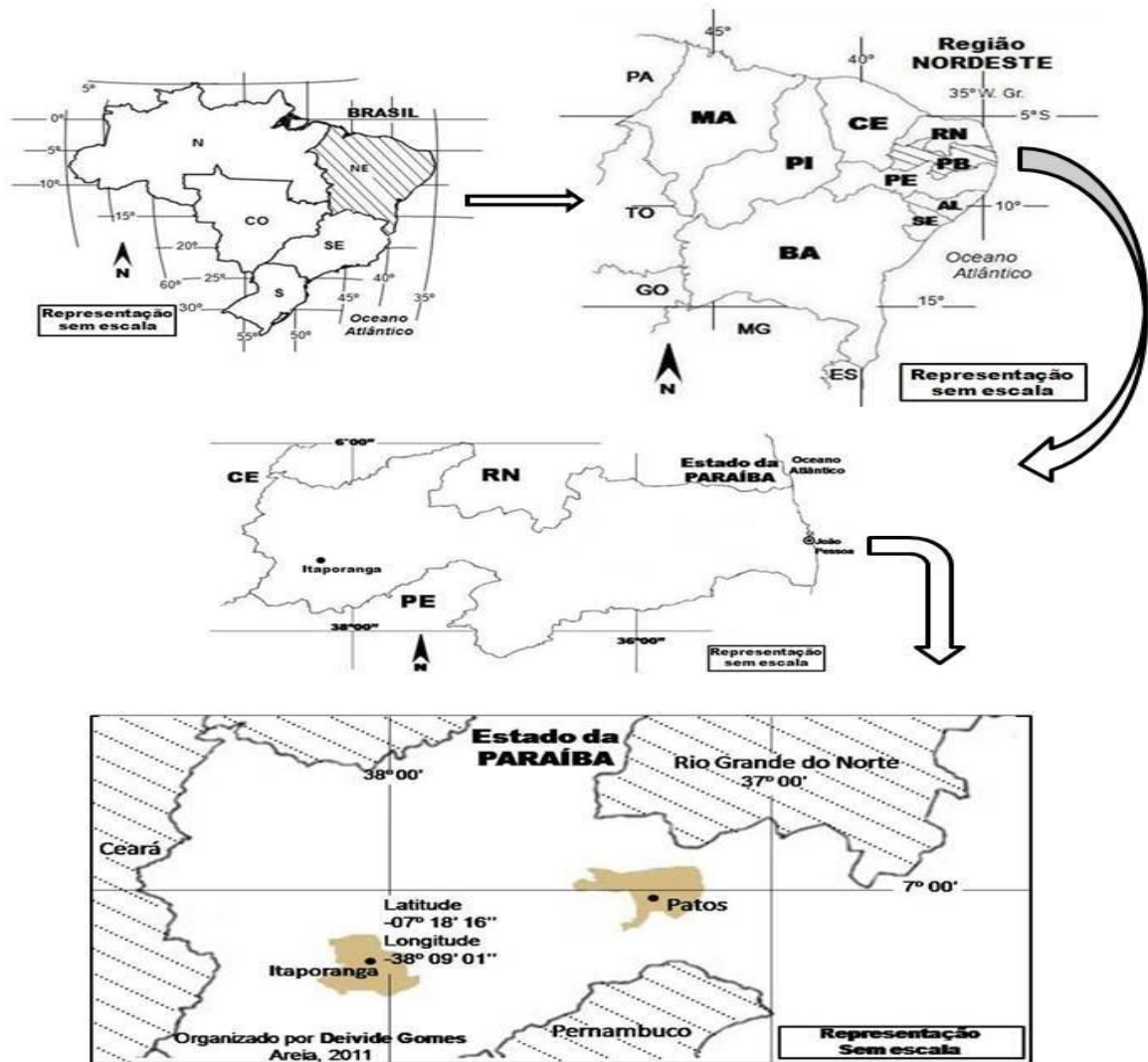


Figura 1. Localização geográfica do município de Itaporanga, Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Fonte:** SOUSA *et al.*, 2012.¹

O município de Itaporanga-PB, de acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), contava com uma população de 23.192 habitantes, com área de 460,210 km² e densidade demográfica de 49,55 hab/km². O instituto estimou uma população de 24.960 habitantes para ano de 2021, desta forma, aumentando significativamente a sua população e conseqüentemente a sua densidade demográfica.

A respeito do território e o ambiente, o município apresenta 65,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 85,1% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização

¹ SOUSA, R.F.; GOMES, D.S.; LEITE, A.P.; SANTOS, S.S.; ALVES, C.A.B.; LUCENA, R.F.P. Estudo etnobotânico de *Myracrodruon urundeuva allemao* no Vale do Piancó (Paraíba, Nordeste, Brasil). Biofar, v.07, n.01, 2012.

e 6,2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio), conforme dados do IBGE (2010). Estes dados, quando comparados com os outros municípios do mesmo estado, fica na posição 16 de 223, 158 de 223 e 80 de 223, respectivamente, que representa uma ótima posição.

População e amostragem

Para constituição desta pesquisa, o tamanho da amostra foi definido de acordo com Barbetta (2014), onde foi adotado uma margem erro amostral tolerável de 10%, com intervalo de confiança de 95% de probabilidade de erro, considerando uma população mais heterogênea. Nesse sentido, como o município de Itaporanga possui uma população de 23.192 habitantes, a amostra foi constituída, obrigatoriamente, por 99 pessoas.

Estas pessoas, responderam questionários aplicados com o intuito de atingir o objetivo do trabalho de acordo com os princípios da estatística básica e aplicada, já que este valor é utilizado para populações de até 100.000 habitantes. O objetivo da aplicação dos questionários foi de estratificar a amostragem para que se obtenha uma base de dados que contenha informações relevantes para a construção de conhecimento robusto, considerando todas as esferas sociais envolvidas na aplicação do projeto.

De acordo com Ferreira (2016), trabalhos desta natureza, se faz necessário a coleta de dados levando em consideração o estudo de variáveis dependentes e independentes. Diante disso, optou-se como variáveis independentes: saneamento básico, abastecimento de água, drenagem urbana, coleta e destinação de resíduos sólidos e esgotamento sanitário.

Como variáveis dependentes, serão analisadas:

1. Faixa etária: Entre 18 e 26; Entre 27 e 34; Entre 35 e 41; Entre 42 e 50; Mais de 50 anos. Estas faixa etária foram consideradas para aplicação dos questionários foi a partir dos 18 anos, pois é a partir dessa idade que se concretiza a formação e interpretação simbólica (ADDISON, 2003);
2. Identidade de gênero: masculino e feminino. Entende-se que há uma diferença de hierarquização existente na sociedade contemporânea, conferindo ao homem, à mulher ou as demais identidades de gêneros, papéis sociais diferentes, refletindo na sua percepção e comportamento, embora isso tenha sofrido alterações ao longo do tempo;
3. Estado civil: Solteiro; Casado; Divorciado; Viúvo; União estável.

4. Grau de instrução: Ensino fundamental completo; Ensino fundamental incompleto; Ensino Médio completo; Ensino Médio incompleto; Ensino técnico ou Superior completo; Pós-Graduação.
5. Renda familiar do participante: Entre 0,5 e 1,5 salário mínimo; entre 1,5 e 2,5; mais que 2,5 salários; outra.
6. Profissão: nesta categoria, será realizado uma classificação profissional, por apresentar uma diversidade muito grande e generalizada de profissões. Desta forma, esta pergunta será aberta, enquanto as demais serão objetivas de múltipla escolha.

Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi por meio de questionário constituído de 17 questões, objetivas de múltipla escolha e abertas, a fim de saber qual é a percepção dos moradores sobre as condições do saneamento básico e o risco ambiental em Itaporanga – PB. Este questionário foi desenvolvido na plataforma do Google Forms e foi respondido pelos moradores através do seguinte link https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfhoTTeYfVXfdEf7owXtVUrhDWIGMKqYMDTXL-e03fH_BCAMg/viewform, também disponível no anexo 1. A aplicação do questionário foi realizada em ambiente virtual, com duração média de 20 minutos, sendo que, antes de responder, foi explicado, aos entrevistados, o objetivo e a relevância da pesquisa, a importância da sua participação, e a confidencialidade dos dados colhidos, bem como a assinatura ou concordância com do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme resolução CNS Nº 466/2012 MS, disponível no Anexo 2 e no endereço: https://drive.google.com/file/d/1A12bto1L7Q4ix9gZR_wYpmUT-kYn8CVg/view?usp=sharing.

Este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB para análise e avaliação. Foram automaticamente excluídos da pesquisa todos que não concordaram com o TCLE.

Ressalte-se que, o questionário foi elaborado por Ferreira (2018) e adaptado pelo autor deste trabalho, o qual versa sobre os componentes do saneamento básico, como o abastecimento de água, drenagem urbana, resíduos sólidos e esgotamento sanitário, conforme apresentado no Anexo 1.

Tratamento e análise dos dados

Os dados coletados através do questionário, foram organizados em planilhas do Excel, para análise, buscando analisar percepção dos moradores sobre as condições do saneamento básico e o risco ambiental em Itaporanga – PB. Todas as variáveis foram analisadas isoladamente e depois comparadas entre si e expressas por meio número e percentagem de respondentes de cada questão, de acordo com os objetivos da pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os dados obtidos, observa-se que o percentual amostral foi constituído por 99 indivíduos, nos quais, correspondem basicamente 68,69% do gênero masculino e 31,31% do feminino, correspondendo a 68 e 31 pessoas, respectivamente. Todavia, tal distinção não se mostrou ser um fator limitante para a concepção do assunto abordado, de modo que, a diferença de gênero não influenciou na construção de opiniões acerca do tema (Figura 1). De acordo com o IBGE (2010), atualmente, a população de Itaporanga – PB, atualmente contém aproximadamente 55% da população total, pessoas do gênero masculino e, 45% do feminino. Para Silva (2017) devido a esta proporcionalidade de pessoas, torna-se válido o desenvolvimento do estudo, pois assemelha-se a amostra geral da cidade.

Ao analisar as contradições relacionadas à promoção do direito ao saneamento básico Silva e Moraes (2022) encontrou resultados semelhantes, possuindo uma diferença significativa em relação a quantidade de homens e mulheres na sua pesquisa, constituindo assim 52% e 48%, respectivamente.

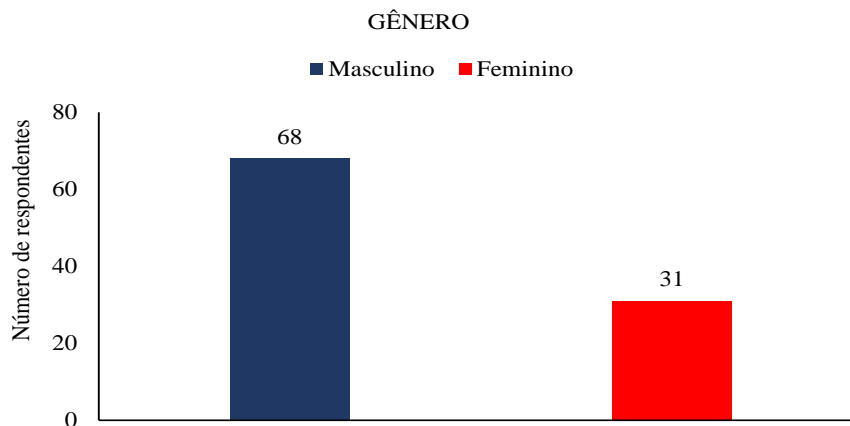


Figura 2. Número de participantes com relação ao gênero que constituíram a pesquisa no município de Itaporanga – PB. Elaborado pelo autor 2022.

Pessoas com idades dentre os 27-34 anos constituíram 42,5% da amostragem, já pessoas entre, 35-41, 45-50, 18-16 anos, apresentaram 21,2%, 14% e 18%, respectivamente. Pessoas com idades acima dos 50 anos, correspondem à apenas 4% (Figura 2). Resultados semelhantes também foram encontrados por Silva e Moraes (2022), verificando a percepção sobre o saneamento básico de moradores de bairros contemplados com obras de saneamento pelo Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, no município de Juazeiro-BA, onde evidenciaram que a pesquisa prevaleceu em pessoas com idades de 20 à 40 anos.

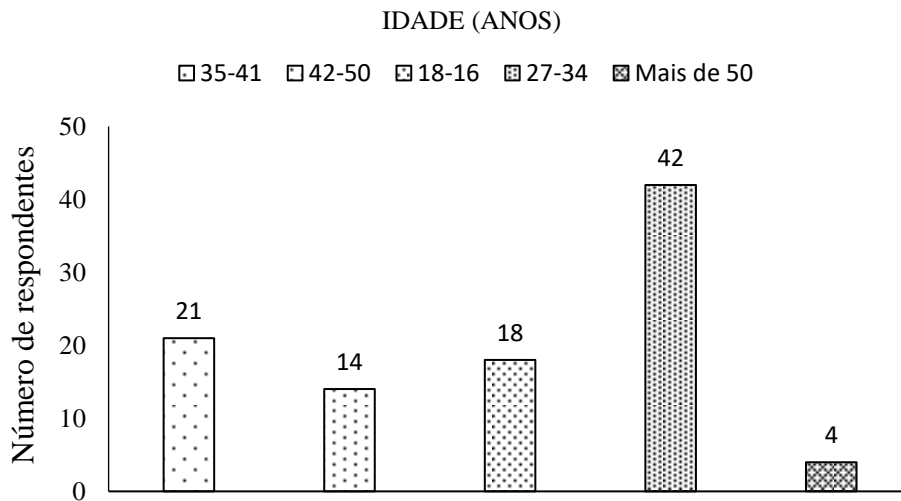


Figura 3. Número de participantes por idade que constituíram a pesquisa no município de Itaporanga – PB. Elaborado pelo autor 2022.

Dentre os 99 participantes, o nível de escolaridade dos mesmos se mostrou bem variado em sua composição, na qual, 27,27% corresponde a pessoas que apresenta nível técnico ou superior, 19,19% ao nível de pós-graduação, 41,41% ao nível de ensino médio completo, 5,05% ao nível de Ensino médio incompleto, 6,06% ao nível de Ensino fundamental completo e, 1,01% ao nível de Ensino Fundamental incompleto; apresentando opiniões que podem ter sido influenciadas diretamente pelo grau de escolaridade que cada um possui (Figura 4). Para Silva (2017), A baixa escolaridade é produto da escravidão e de todo processo desigual de acesso às políticas públicas, inclusive pela forma isolada como se desenvolveram os municípios.

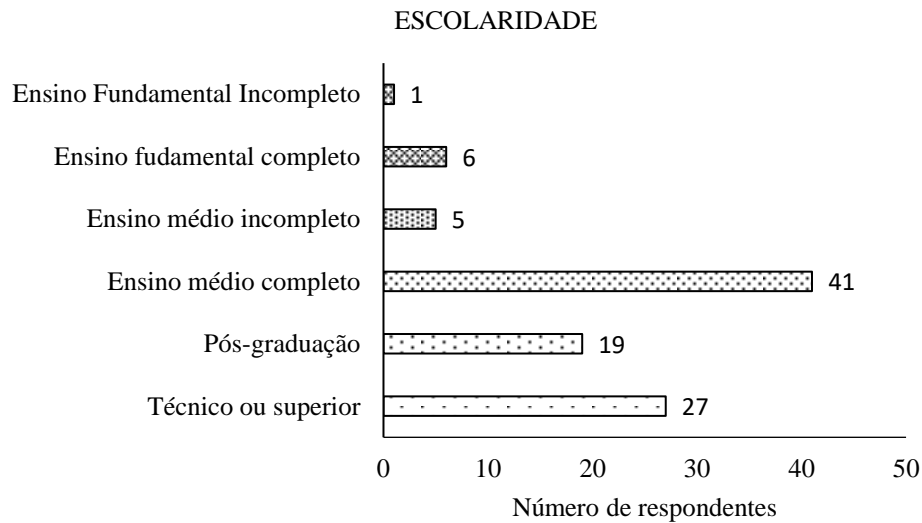


Figura 4. Número de participantes por nível de escolaridade que constituíram a pesquisa no município de Itaporanga – PB. Elaborado pelo autor 2022.

Por sua vez, os entrevistados se mostraram bem diversificados em relação ao estado civil, onde constou 59,60% participantes como Casado, 29,29% correspondem ao estado de solteiro, 7,07% ao estado de separado e, 4,04% ao estado de união estável. No entanto, tal prerrogativa não demonstrou diferença significativa na opinião dos participantes (Figura 5).

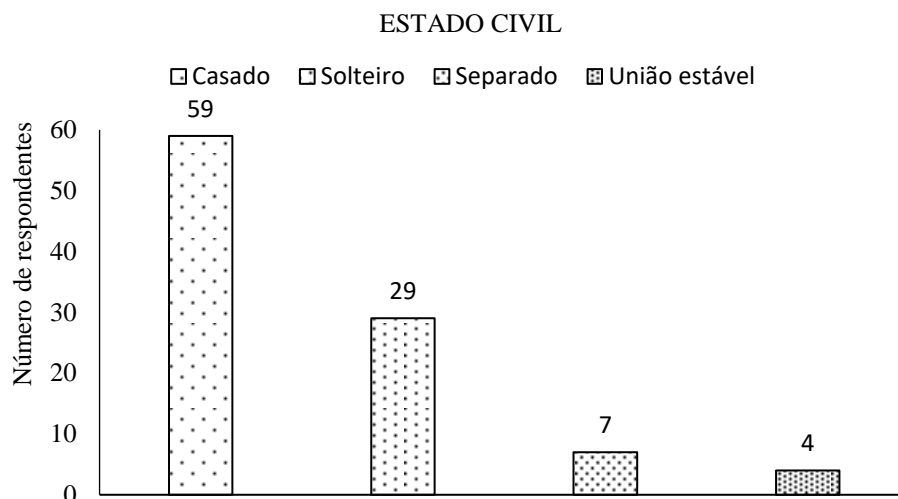


Figura 5. Número de participantes em relação ao estado civil dos participantes que constituíram a pesquisa no município de Itaporanga – PB. Elaborado pelo autor 2022.

Do mesmo modo, verificou-se que a composição de renda dos entrevistados variou entre 28,28% dos entrevistados possuem uma renda de 0,5 - 1,5 salário, 35,35% possuem uma renda entre 1,2 - 2,5 salários e, 36,36% apresentam uma renda maior que 2,5 salários (Figura 6). Neste cenário, os participantes que apresentaram uma renda mais baixa, foram mais propícios a desmontarem um déficit no conhecimento da importância do saneamento básico tanto para a saúde, quanto para o desenvolvimento econômico.

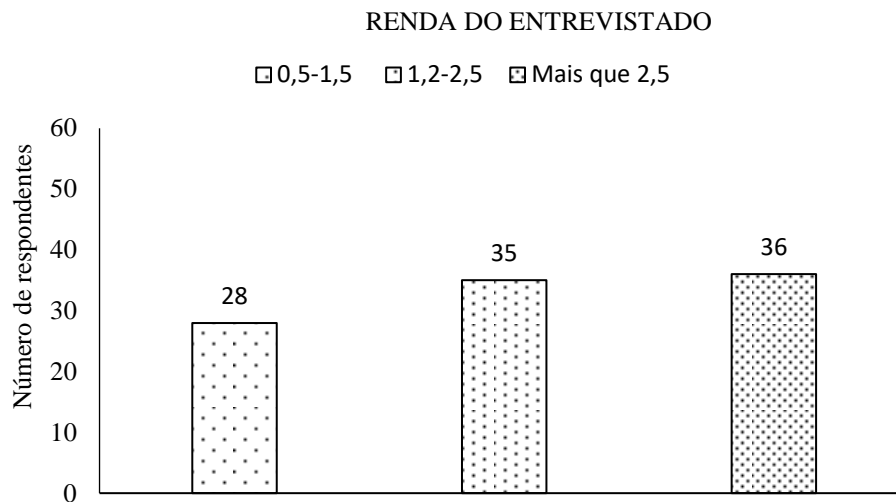


Figura 6. Número de participantes pela renda do entrevistado que constituíram a pesquisa no município de Itaporanga – PB. Elaborado pelo autor 2022.

De acordo com os dados obtidos, verificou-se que 62,63% (Tabela 1) das pessoas constaram que é de suma importância a manutenção do ambiente, proporcionando assim uma boa qualidade de vida para toda a comunidade. No entanto, 4,04% das pessoas não comunga da mesma opinião. Para Cardoso et al. (2017), condições ambientais favoráveis devem ser prioridade no contexto das ações sustentáveis, uma vez que este controle pode ocasionar no controle de doenças fitopatológicas. Segundo Padilha (2021), o saneamento básico é um dos elementos essenciais para a vida e a saúde do ser humano, prevendo assim uma série de doenças causadas por patógenos, sendo que a falta deste direto acarreta em problemas de saúde, econômicos, escolares. O esgoto sem tratamento prejudica diretamente o meio ambiente e o ecossistema do local, causando alterações climáticas, tornando-se assim um dos problemas mais comuns dos seres humanos, podendo causar danos irreparáveis (RIBEIRO; ROOKE, 2011). Ainda assim, de acordo com o participante 63, tem-se:

"Inicialmente sabemos que saneamento básico é um grande problema mundial de saúde pública, porém no nosso município a falta de políticas públicas relacionado a saneamento básico fica em últimos planos por parte dos gestores, por esses atos irresponsáveis as consequências custam caro, gastam muito mais com remédios e tratamento da população com enfermidades causados por doenças por falta de saneamento. A prevenção e o melhor caminho, por isso investimento nos municípios para que seja feita as galerias de esgotos e tratamento do mesmo, trocar lixão por aterro sanitário, tratamento de água é pavimentação dos logradouros isso sim traz benefício, qualidade de vida e saúde pública para população." Participante 63.

Tabela 1. Manutenção do meio ambiente e a qualidade de vida em relação a percentagem de respondentes (%).

A manutenção do ambiente limpo é importante para a boa qualidade de vida da comunidade?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	62	62,63%
De acordo	33	33,33%
Totalmente de desacordo	4	4,04%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Observa-se também que 77,77% (Tabela 2) dos entrevistados estão totalmente de acordo e/ou concordam que a proliferação de doenças está ligada com a falta de higiene dos ambientes na comunidade. Baixas condições de saneamento e de higiene, aumentam a proliferação de doenças, ocorrendo assim infecções (VISSER et al., 2011). Para Vasconcelos et al. (2011), condições mínimas de saneamento não são o suficiente para o controle de veículos de transmissão de doenças, fazendo-se necessário a presença do setor público na administração das políticas públicas. No seu estudo, Silva et al. (2018), constatou que os hábitos de higiene pessoal, ambiental inadequado e a falta de saneamento básico influenciam diretamente na alta prevalência de enteroparasitas.

Tabela 2. O saneamento básico e a proliferação de doenças em relação a percentagem de respondentes (%).

A proliferação de doenças está ligada à falta de higiene dos ambientes da comunidade?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	32	32,32%
De acordo	45	45,45%
Parcialmente de acordo	18	18,18%
Totalmente de desacordo	4	4,04%

O saneamento básico não influencia na proliferação de doenças de veiculação hídrica?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)

Totalmente de acordo	6	6,06%
De acordo	9	9,09%
Parcialmente de acordo	6	6,06%
Totalmente de desacordo	73	73,74%
Nem de acordo e nem em desacordo	5	5,05%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Da mesma forma, de acordo com a tabela 2, observa-se que 73,74% dos respondentes, discordam de que o saneamento básico não influencia na proliferação de doenças de veiculação hídrica. Por outro lado, 15,15% dos indivíduos entrevistados afirmaram que o saneamento básico e a disseminação destas doenças, não se correlacionam entre si. Ao avaliarem a associação entre condições de saneamento e interações por doenças vinculadas a contaminação hídrica Paiva e Souza (2018), constataram que o Brasil apresentou relações significativas no que se diz respeito a correlação entre a coleta de esgoto e o número de internações por esta doença. O respondendo nº63, ressaltou que a falta do saneamento é um dos vetores que facilitam a propagação de doenças. De acordo com ele:

“Em primeiro lugar, o saneamento precário traz grandes prejuízos a população, como diarreias, e hepatites. Levando em Consideração este informativo, existem ruas no vale do Piencó que precisam incluir projetos que incluam o sistema de esgoto, assim como também deve ser pavimentadas as ruas e as localidades a qual o esgoto está a céu aberto. Retirando os esgotos a céu abertos, pavimentando as ruas, e destinado os lixos aos seus locais apropriados, a saúde da população, melhorará.” Participante 61

Sendo assim, uma ligação do saneamento básico com a saúde pública está relacionada com a distribuição de água potável para o local, levando em consideração que a sua falta pode ocasionar em injúrias para a população, logo, o consumo de água sem o devido tratamento pode ser um catalisador para quadros clínicos críticos, tornando o saneamento básico de grande importância para a prevenção de doenças (OLIVEIRA et al., 2022).

Ao identificar os fatores de risco ambientais e comportamentais acerca da saúde de alunos em três cidades, Sangalang et al. (2022) constataram que 15% dos alunos apresentaram déficit de crescimento e 9% estavam subnutridos. O autor associou isto a uma má qualidade na higienização do local, maus hábitos higiênicos e, principalmente a fatores do saneamento do local. Outra possível explicação é a disfunção entérica ambiental, caracterizada por anormalidades no intestino

delgado causadas pela exposição crônica a toxinas encontradas em condições de vida sem higiene (KEUSCH et al., 2013).

Com relação as obras de saneamento básico, 91,92% (Tabela 3) dos entrevistados afirmaram que as melhorias das obras farão com que o ambiente se torne melhor para a convivência da comunidade. Os serviços de saneamento básico são de suma importância para o desenvolvimento humano, promovendo assim a saúde, fazendo com que iniba a propagação de doenças de veiculação hídrica (BORGES et al., 2022).

Tabela 3. O saneamento básico na qualidade de vida das pessoas em relação a percentagem de respondentes.

As melhorias das obras de saneamento básico farão com que o ambiente se torne melhor para a convivência em comunidade?

Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	61	61,62%
De acordo	30	30,30%
Parcialmente de acordo	4	4,04%
Totalmente de desacordo	4	4,04%
A boa saúde está relacionada a boas condições de saneamento básico?		
Totalmente de acordo	56	56,57%
De acordo	28	28,28%
Parcialmente de acordo	14	14,14%
Totalmente de desacordo	1	1,01%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Ao investigar o efeito epidemiológico deste programa de saneamento em toda a cidade sobre a morbidade por diarreia em crianças Barreto et al. (2007) constaram que a prevalência de diarreia caiu 21% após o ajuste da cobertura do esgoto basal. O autor ainda ressaltou que possivelmente estes resultados estão associados ao saneamento urbano, uma vez que ele se destaca por ser uma medida de saúde altamente eficaz que não pode mais ser ignorada e fornecem um suporte oportuno. De acordo com o participante n°65, o saneamento básico da cidade ainda se torna precário em alguns bairros, segundo ele:

“Em relação ao saneamento básico de nossa cidade, Itaporanga, PB, em algumas localidades, a exemplo dos bairros: Loteamento Paulos; altos das Neves; Vila moco; conjunto Chagas Soares e o Balduíno de Carvalho, as condições de saneamento básico são totalmente inapropriadas para uma melhor condição de vida daquela população. Nesses últimos, (A Vila, o Balduíno de Carvalho e o conjunto) os esgotos estão presentes por diversas

ruas, sendo expostos a céu aberto, logo, as condições são insalubres para uma boa convivência daquela comunidade. Enfim, as condições de Itaporanga, PB, no que diz respeito ao saneamento básico, precisam de forma urgente de uma atenção por parte dos órgãos responsáveis, fazendo, assim, uma revisão em algumas ruas dos bairros supracitados, com a finalidade de eliminar as áreas que não possuem saneamento básico adequado, dessa forma, todos desfrutaram de um ambiente agradável.” Participante 65.

Além disso, doenças como o COVID-19 também podem ser associadas a ambientes precários no que se diz respeito ao saneamento básico. Ao analisarem a correlação entre o saneamento básico entre os casos de COVID-19 no Brasil, Silva e Santos (2022), os resultados evidenciaram que houve correlação com o indicador de abastecimento de água, sendo que uma hipótese que explicaria a correlação apresentada seria a ineficiência dos sistemas de tratamento de água no Brasil, não inativando totalmente o vírus, ou possível contaminação das redes de distribuição de água por esgoto sanitário. sobrevivência dos vírus na água depende de uma série de fatores ambientais, como luz solar, presença de matéria orgânica ou microrganismos, mas o principal deles é a temperatura (PINON e VIALETTE, 2018).

Por outro lado, 62,63% dos respondentes concordaram que a qualidade de vida da pessoa está associada não ao ambiente salubre, mas sim ao poder aquisitivo do indivíduo (Tabela 4).

Tabela 4. Fatores econômicos com relação à qualidade de vida em relação a percentagem de respondentes (%).

A qualidade de vida não está relacionada a um ambiente salubre, mas sim ao poder aquisitivo do indivíduo?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	3	3,03%
De acordo	7	7,07%
Parcialmente de acordo	17	17,17%
Totalmente de desacordo	62	62,63%
Nem de acordo e nem em desacordo	10	10,10%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Com relação a saúde pública no Brasil, percebe-se que os índices de doenças de vinculação hídricas estão associados basicamente a populações mais precárias (NETO et al., 2010). Por outro lado, a realidade na deficiência sanitária de algumas cidades brasileiras pode estar associada

diretamente a más administrações de recursos financeiros do setor público, pois grande parte dos projetos estão associados a parcerias voltadas para interesses pessoais (TEXEIRA et al., 2020)

Com relação a educação (Tabela 5), verificou-se que 89,90% afirmaram que a educação é de extrema importância para o entendimento acerca da qualidade de vida e da preservação do meio ambiente. Observa-se que as alternativas para a diminuição do impacto da humanidade não devem ser somente governamentais, mas pessoais, uma vez que nossas atitudes podem refletir de alguma forma no meio ambiente e, conseqüentemente na nossa vida (MORAES, 2012). Por fim, a educação ambiental está amparada nos valores bioéticos, porque tem presente a racionalidade que relaciona e torna indissociáveis o pessoal e o coletivo, estendendo a fronteira do cuidado e da preocupação para além da dimensão subjetiva (ALVES, 2016).

Tabela 5. Educação e meio ambiente em relação a percentagem de respondentes (%).

Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	57	57,58%
De acordo	32	32,32%
Parcialmente de acordo	7	7,07%
Totalmente de desacordo	2	2,02%
Nem de acordo e nem em desacordo	1	1,01%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Com relação a responsabilidade do setor público (Tabela 6), constatou-se que 48,48% dos respondentes estão de acordo com que o saneamento básico seja inteiramente de interesse público (municipal), porém, apenas 2,02% das pessoas discordaram de tal preceito.

Tabela 6. Responsabilidade do setor público em relação ao saneamento básico em relação a percentagem de respondentes (%).

Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	26	26,26%
De acordo	22	22,22%
Parcialmente de acordo	45	45,45%
Totalmente de desacordo	2	2,02%
Nem de acordo e nem em desacordo	4	4,04%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Por outro lado, conforme foi observado na tabela 1, o saneamento básico está inteiramente associado a proliferação de doenças na comunidade, sendo assim, 88,89% (Tabela 7) dos entrevistados afirmam que as tubulações de esgoto expostas ao céu aberto representam um sério perigo à saúde humana, por mais que ele esteja levando os dejetos para fora da residência.

Tabela 7. Fatores que impactam no saneamento básico em relação a percentagem de respondentes (%).

As tubulações de esgoto expostas a céu aberto não representam perigo à saúde humana, já que levam todo o resíduo para longe das residências?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
Totalmente de acordo	4	4,04%
De acordo	3	3,03%
Parcialmente de acordo	3	3,03%
Totalmente de desacordo	88	88,89%
Nem de acordo e nem em desacordo	1	1,01%
As fossas são apenas uma forma de acumular resíduos, já que as mesmas não fazem tratamento, sendo desta maneira, melhor jogar os resíduos em bamburrais?		
Respostas	Número de respondentes (n)	Porcentagem de respondentes (%)
De acordo	8	8,08%
Parcialmente de acordo	10	10,10%
Totalmente de desacordo	72	72,73%
Nem de acordo e nem em desacordo	9	9,09%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Da mesma forma, 80,80 % (Tabela 7) das pessoas concordam que as fossas não são apenas estruturas responsáveis para acumular resíduos, mas sim para evitar que os dejetos residências contaminem o ar e/ou acabem contaminando os lençóis freáticos que circundam a região, condenando assim o descarte irregular dos resíduos. Deste modo, o saneamento básico é regulado pela Lei 11.445, de 2007, da Política Nacional de Saneamento Básico, trazendo uma universalização de aquisição aos serviços públicos de saneamento, sendo um serviço de responsabilidade do Estado, ou de empresas de serviços públicos integrantes de uma determinada comunidade, na qual, tem como dever proporcionar água potável, limpeza urbana, manejo e drenagem de resíduos sólidos e água pluviais do âmbito urbano (SARLET & FENSTERSEIFER,

2011). De acordo com o IPEA (2010), é direito de todo cidadão ter acesso aos serviços adequados de água e esgoto, sendo um fator importante para determinar ótimas condições de vida da comunidade e da salubridade do meio ambiente.

“A Constituição Federal e a lei nº 11.445/2007 garantem ao cidadão brasileiro acesso aos serviços públicos que lhe promovam melhoria na qualidade de vida e bem-estar físico e mental, com “abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais”

O direito ao saneamento básico está estabelecido no artigo 2º, inciso I, da Lei 10.257, de 2001, Estatuto da Cidade, garantindo não somente a preservação de sua integridade físico-psíquica (saúde), atrelada ao local de vivência, tornando este local responsabilidade do Poder Público municipal de fornecer condições públicas adequadas de saúde pública, assim como o controle de água e esgotos, e a suspensão de toda ou quaisquer poluição perante os demais bens ambientais assegurados constitucionalmente (FIORILLO, 2009).

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I - Garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

Neste contexto, em dezembro de 2017 (prazo estabelecido pelo Decreto n. 8.629, 30/12/2015), a Lei interliga a liberação de recursos orçamentários da União para fomento de obras de saneamento com a existência de um Plano de Saneamento Básico Municipal. No entanto, Pires e colaboradores (2009), explica a situação precária no saneamento é por que as cidades brasileiras, não conseguem fornecerem uma infraestrutura urbana adequada para conduzir o crescimento populacional, neste cenário, muitos não possuem atendimento mínimo para viver devidamente em comunidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, diante do pressuposto, tem-se que parte dos moradores da cidade ainda não estão bem direcionados quando se diz respeito a legislação do saneamento básico da cidade, uma vez que condições mínimas de saneamento básico ainda trazem injúrias a população, tendo em vista que estas condições, não previnem a transmissão de patógenos, deixando assim a população em vulnerabilidade. Da mesma forma, alguns participantes da pesquisa, afirmam que o saneamento básico não está ligado com a proliferação de doenças, sendo assim, tem-se que é de suma importância a educação ambiental neste âmbito.

Por outro lado, grande parte dos entrevistados apresentaram conhecimentos prévios em relação ao saneamento básico das cidades, mostrando que sabem do assunto e, muitos deles, exigiram mudanças com relação à gestão pública da cidade, pois a mesma ainda continua precária no cenário ambiental, principalmente nos bairros mais precários da cidade. Parte dos entrevistados afirmaram que a qualidade de vida do indivíduo está relacionada principalmente com o poder aquisitivo, mas não com o ambiente salubre. Sendo assim, verifica-se que condições socioeconômicas dos moradores influenciam diretamente ao saneamento.

Deste modo, é evidente que a cidade de Itaporanga-PB precisa de várias melhorias quando se diz respeito ao saneamento ambiental do local, principalmente em bairros mais precários, uma vez que esgotos estão presentes por diversas ruas, sendo expostos a céu aberto, logo, as condições são insalubres para uma boa convivência daquela comunidade. Sendo assim, é evidente que o saneamento básico da cidade precisa de forma urgente de uma atenção por parte dos órgãos responsáveis, fazendo, deste modo, uma revisão em algumas ruas dos bairros supracitados, com a finalidade de eliminar as áreas que não possuem saneamento básico adequado, dessa forma, todos desfrutaram de um ambiente agradável.

Além da falta de infraestrutura de saneamento, fatores sociais, entre outros já citados, os resultados apontam para uma ampliação da identificação das necessidades dos atores locais, levando em conta as relações interdisciplinares e multidisciplinares desses atores envolvidos com o saneamento ambiental, através das relações políticas, econômicas e educacionais, como um caminho a ser indicado para a continuidade do processo.

Neste cenário, é evidente que um dos principais problemas está relacionado ao estabelecimento do marco regulatório específico no setor do saneamento básico do Brasil. Na qual, consiste em uma aprovação da Política Nacional de Saneamento e em sua sistematização do nível

dos poderes permissores. Neste sentido, a criação de uma legislação para a regulação do setor de saneamento se torna necessária, sendo utilizada para criar fundos de universalização dos serviços de saneamento por áreas de concessão. Deste modo, parte dos recursos públicos deveriam ser direcionados para setores que o fundo de universalização não assegura autonomia em metas de universalização em prazos plausíveis na conclusão de ações direcionadas a este setor.

Por fim, é notório que os custos econômicos da falta de saneamento, todavia, são de menores importância que os custos aos seres humanos. É inadmissível, a falta de justificativa e conhecimento a cerca da proliferação de doenças hídricas, cominando na perda de vidas humanas que poderiam ser evitadas através de um tratamento simples. Sendo necessário, a prioridade absoluta em questão de saneamento nas próximas políticas públicas implantadas.

Os provedores públicos devem explorar os ganhos de eficiência, flexibilização das regras de acesso a recursos de terceiros e o aumento da geração de excedentes. Entretanto, é de suma importância, uma maior participação do setor privado, estabelecido por meio de parcerias com o setor público, principalmente, nos setores que expresse históricos de atrasos e retrocessos.

6. BIBLIOGRAFIA

ADDISON, Ester Eloisa et al. **A percepção ambiental da população do município de Florianópolis em relação à cidade**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

ALVES, M., A. Os valores (Bio) Éticos na vida e na prática docente. **Revista Teias**, v. 17, n. 46, p. 191-206, 2016.

AZEVEDO NETTO, J.M. Cronologia dos serviços de esgotos, com especial menção ao Brasil. **Revista do Departamento de Águas e Esgotos de São Paulo**, São Paulo, ano 20, n. 33, p. 15-19, 1959.

BARBETTA, Pedro Alberto. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 9. Ed. – Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.

BARRETO, M., L.; GENSER, B.; STRINA, A.; ASSIS, A., M., O.; REGO, R., F.; TELES, C., A.; TEIXEIRA, M. G. Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhoea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies. **The Lancet**, v. 370, n. 9599, p. 1622-1628, 2007.

BARROS, R. A história do saneamento básico na Idade Antiga. Rodo Inside, 3 de dezembro de 2014. Disponível em: <http://www.rodoinside.com.br/historia-saneamento-basico-na-idade-antiga/>. Acesso em junho de 2022.

BORGES, M., C.; ABREU, S., B.; LIMA, C., H.; CARDOSO, T.; YONAMINE, S., M.; ARAUJO, W., D.; MEIRELES, S. The Brazilian National System for Water and Sanitation Data (SNIS): Providing information on a municipal level on water and sanitation services. **Journal of Urban Management**, 2022.

BRASIL. Forças Armadas e Defesa Civil. Gestão de Riscos e Desastres (2022). Solicitar a distribuição emergencial de água potável, por meio da Operação Carro Pipa Federal (OCP). Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/solicitar-a-distribuicao-emergencial-de-agua-potavel-por-carro-pipa>. Acesso em junho de 2022.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm. Acesso em: junho de 2022.

BRASIL. LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. Diário Oficial da União, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em junho de 2022.

BRASIL. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18987cons.htm. Acesso em junho de 2022.

BRASIL. Portaria nº 518, de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 mar. 2004.

BRITO, J.M.S. **Percepção sobre saneamento ambiental: um estudo de caso na Vila Histórica de Caraíva, Porto Seguro - BA**. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias Ambientais) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), Campus Porto Seguro, 194p, 2021.

CARDOSO, B., A.; FONSECA, F., D., O.; MORAES, A., H., A., D.; MARTINS, A., C., G., S.; OLIVEIRA, N., V., D., S. LIMA, L., N., G., C.; SAAD, M., H., F. Environmental aspects related to tuberculosis and intestinal parasites in a low-income community of the Brazilian Amazon. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 59, 2017.

CODEVASF. Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. Codevasf integra ações de combate aos efeitos da seca em Alagoas. Codevasf, 2018. Disponível em: <https://www.codevasf.gov.br/noticias/2007/codevasf-integra-acoes-de-combate-aos-efeitos-da-seca-em-alagoas>. Acesso em junho de 2022.

DIAZ, R.R.L.; NUNES, L.R. A evolução do saneamento básico na história e o debate de sua privatização no Brasil. **Revista de Direito da Faculdade Guanambi**, v.7, n.02, e292, jul./dez. 2020.

EVARISTO, G.V.; CORDEIRO, J.; ALVARENGA, C.A.; OPORTO, L.T.; QUINTÃO, P.L.; CALAZANS, G.M.; CORDEIRO, J.L. Saneamento básico e percepção ambiental: um estudo realizado na comunidade Candidópolis em Itabira, Minas Gerais. **Research, Society and Development**, v. 4, n. 1, p. 45-61, 2017.

FERREIRA, D.M.M.; OLIVEIRA, H.M.; MASCARENHAS, S.A.N. Percepção ambiental dos moradores de Humaitá - AM: Relações entre as condições do saneamento básico e o risco ambiental em Humaitá – AM. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n.61, 2018.

FIORILLO, C., A., P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 10. ed. **São Paulo: Saraiva**, 2009.

FUNASA. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Manual de Saneamento. Ministério da Saúde. 4. ed. Brasília: Funasa, 2015.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora: Atlas, São Paulo-SP, 2002.

GODOI, C.; BALSINI, C. A. pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais brasileiros: uma análise bibliométrica. In: SILVA, A. (org) **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**. São Paulo: Saraiva, 2006.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Atlas do Saneamento 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/atlas/default_saneamento.sthm. Acesso em junho de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010**. IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/itaporanga/panorama>. Acesso em junho de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Atlas do Saneamento 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/atlas/default_saneamento.sthm. Acesso em junho de 2022.

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: IPEA, mar., p. 184 2010.

LHAMAS, A.P.B.; MENDES, C.B.; MAIA, J.S.A. O entendimento de licenciados em ciências biológicas sobre o saneamento básico: a importância da educação ambiental crítica como processo formativo. IN: ROCHA, A.R.A.; SILVA, D. **Da educação básica ao ensino superior: os desafios dos docentes no século XXI**. Maringá, PR: Uniedsul, 2020.

MACHADO, M.C. Políticas públicas de saneamento básico: como funcionam no Brasil? Inteligov, 2021. Disponível em: <https://blog.inteligov.com.br/politicas-publicas-de-saneamento-basico-no-brasil/>. Acesso em junho de 2022.

MAIA J.S.S.; TOZONI-REIS M.F.C. Produção Coletiva de uma Proposta de Educação Ambiental na Escola Pública. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, Número Especial, p. 241-259, 2018.

MAIA, H.J.L.; SILVA, P.A.; CAVALCANTE, L.P.S.; SOUZA, M.P.; SILVA, M.M.P. COLETA SELETIVA: Benefícios da sua implantação no bairro de santa rosa, Campina Grande-PB. *Polêmica*, v.12, n.2, p.352-368, 2013.

MEDEIROS, A.B.; MENDONÇA, M.J.S.L.; SOUSA, G.L.; OLIVEIRA, I.T. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p.01-17, nov. 2011.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos LTDA, 2015. Dicionário online, ISBN: 978-85-06-04024-9. Acesso em junho de 2022.

NUNES, A.C.D.; CARVALHO NETO, E.O.; ARAUJO, JM.P.; FERREIRA, I.J.S.; AMORIM, M.C.C. Percepção do saneamento básico por moradores de Juazeiro-BA com vista a ações educativas. **REVASF**, vol. 7, n.13, p. 06-32, 2017.

OLIVEIRA, J., D., B.; CUNHA, T., S.; SILVA, L., R. ANÁLISE DAS GARANTIAS CONSTITUCIONAIS NO SANEAMENTO BÁSICO E A SUA IMPORTÂNCIA PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA EM RELAÇÃO À SAÚDE E BEM-ESTAR SOCIAL. **Facit Business and Technology Journal**. v. 1, p. 333-349, 2022.

ORSI, R. F. M. et al. Percepção ambiental: Uma experiência de ressignificação dos sentidos. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S.l.], v. 32, n. 1, p. 20-38, ago. 2015.

PADILHA, D., D., C., S. Saneamento básico e qualidade de vida: o que a escola tem a ver com isso? **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA- UFSC**, 2021.

PAIVA, R., F. da P., de S.; SOUZA, M., F. da P., de. Associação entre condições socioeconômicas, sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v. 34, e00017316, 2018.

PINON, A.; VIALETTE, M. Survival of viruses in water. **Intervirology**, v. 61, n. 5, p. 214-222, 2018.

PIRES, E., O.; FEIJÓ, C., C., C.; LUIZ, L., C., G. Gestão de Recursos Hídricos: Gestão Ambiental. **São Paulo: Pearson Education do Brasil**, 2009.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Entenda a realidade do saneamento básico no Brasil**. Agência de Notícias CNI, 2022. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/saneamento-basico/#:~:text=Saneamento%20b%C3%A1sico%20%C3%A9%20um%20conjunto,s%C3%B3%20e%20de%20%C3%A1guas%20pluviais>. Acesso em junho de 2022.

RIBEIRO, J., W.; ROOKE, J., M., S. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. **Juiz de Fora, MG**, v. 13, 2010.

SANGALANG, S., O.; PRADO, N., O.; LEMENCE, A., L., G.; CAYETANO, M., G.; LU, J., L., D.; VALENCIA, J., C.; BORGEMEISTER, C. Diarrhoea, malnutrition, and dehydration associated with school water, sanitation, and hygiene in Metro Manila, Philippines: A cross-sectional study. **Science of The Total Environment**, p. 155882, 2022.

SARLET, I., W.; FENSTERSEIFER, T. Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a proteção do ambiente. **São Paulo: Revista dos Tribunais**, 2011.

SILVA, Antônio Pacheco. História do Saneamento Básico. Itu: Conselho de Regulação e Fiscalização, 2016. Disponível em: https://itu.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/ar_itu/conselho_regulacao_fiscalizacao/2016_11_09_6_reuniao_ord_consr_egfis_ar_itu.pdf. Acesso em junho de 2022.

SILVA, M., G. da; SANTOS, C., da C. Alessandra. Study of the correlation between Covid-19 cases and deaths and basic sanitation in Brazil: Is this a possible secondary route of virus transmission? **Journal of Hazardous Materials Advances**, v. 8, p. 100149, 2022.

SILVA, P., V., D.; MACIEL, L., D., S.; CASTRO, L., S.; MURAT, P., G.; HIGA JUNIOR, M., G.; ZERLOTTI, P., H.; DORVAL, M., E., C. Enteroparasites in riverside settlements in the Pantanal wetlands ecosystem. **Journal of parasitology research**, v. 2018, 2018.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Componentes do SNIS. 2020a. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/componentes/menu-snis-componente-agua-e-esgotos#:~:text=Um%20sistema%20de%20esgotamento%20sanit%C3%A1rio,ap%C3%B3s%20seu%20lan%C3%A7amento%20na%20natureza>. Acesso em junho 2022.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Painel de Informações. 2020b. Disponível em: <http://snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-abastecimento-agua>. Acesso em junho 2022.

SOUSA, R.F.; GOMES, D.S.; LEITE, A.P.; SANTOS, S.S.; ALVES, C.A.B.; LUCENA, R.F.P. Estudo etnobotânico de *Myracrodruon urundeuva allemeão* no Vale do Piancó (Paraíba, Nordeste, Brasil). **Biofar**, v.07, n.01, 2012.

SOUZA, J.L.; SANTOS, M.P.S.; GUEDES, M.L.M.; ALMEIDA, L.Q. Águas sobre rodas: o uso de carros-pipas como medida de resposta à seca no Seridó Potiguar, Brasil. Anais do I CONIDS, 2016. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conidis/2016/TRABALHO_EV064_MD1_SA5_ID1068_24102016155738.pdf. Acesso em junho de 2022.

SZIGETHY, L.; ANTENOR, S. Resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios tecnológicos, políticos e econômicos. Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade, artigo 217, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/217-residuos-solidos-urbanos-no-brasil-desafios-tecnologicos-politicos-e-economicos>. Acesso em junho de 2022.

TEIXEIRA, P., A.; FANTINATTI, M.; GONÇALVES, M., P.; SILVA, J., S., L. DA. Parasitoses intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 22867-22890, 2020.

VASCO, P.S. Estudo aponta que falta de saneamento prejudica mais de 130 milhões de brasileiros. Agência Senado, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/03/estudo-aponta-que-falta-de-saneamento-prejudica-mais-de-130-milhoes-de-brasileiros>. Acesso em junho de 2022.

VISSER, S.; GIATTI, L., L.; CARVALHO; R., A., C., D.; GUERREIRO, J., C., H. Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus (AM, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3481-3492, 2011.

SILVA, A., D., S., C.; MORAES, L., R., S. DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO EM LOCALIDADES RURAIS: ESTUDO NO OESTE DO ESTADO DA BAHIA. **Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais**, p. 5-23, 2022.

SILVA, A. D. S. da. DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO: UM ESTUDO EM LOCALIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE SÃO DESIDÉRIO/BA. Dissertação de mestrado, 2017.

7. ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO

PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE AS CONDIÇÕES DO SANEAMENTO BÁSICO E O RISCO AMBIENTAL EM ITAPORANGA – PB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
 Curso: Administração Pública
 Discente: Edson Arantes dos Santos Morato
 Orientadora: Prof. Ma. Mary Delane Gomes de Santana

Identificação socioprofissional do entrevistado

1. Identidade de gênero

- a) Feminino
- b) Masculino

2. Faixa etária

- a) 18 a 26 anos
- b) 27 a 34 anos
- c) 35 a 41 anos
- d) 42 a 50 anos
- e) mais de 50 anos

3. Qual grau de instrução?

- a) Ensino Fundamental Completo
- b) Ensino Fundamental Incompleto
- c) Ensino Médio Completo
- d) Ensino Médio Incompleto
- e) Ensino de nível técnico ou superior
- f) Pós-graduação

4. Estado civil:

- a) Solteiro
- b) Casado
- c) Separado
- d) Viúvo
- e) União estável

5. Renda familiar:

- a) Entre 0,5 e 1,5 salário mínimo;
- b) Entre 1,5 e 2,5;
- c) Mais que 2,5 salários; outra.

6. Qual a sua profissão?

7. A manutenção do ambiente limpo é importante para a boa qualidade de vida da comunidade?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

8. A proliferação de doenças está ligada à falta de higiene dos ambientes da comunidade?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

9. O saneamento básico não influencia na proliferação de doenças de veiculação hídrica?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

10. As melhorias das obras de saneamento básico farão com que o ambiente se torne melhor para a convivência em comunidade?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

11. A boa saúde está relacionada a boas condições de saneamento básico?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

12. A qualidade de vida não está relacionada a um ambiente salubre, mas sim ao poder aquisitivo do indivíduo?

- a) Sim
- b) Não

13. A educação é essencial para o entendimento das questões relacionadas ao meio ambiente e à qualidade de vida?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

14. As tubulações de esgoto expostas a céu aberto não representam perigo à saúde humana, já que levam todo o resíduo para longe das residências?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;

e) Totalmente de acordo

15. As fossas são apenas uma forma de acumular resíduos, já que as mesmas não fazem tratamento, sendo desta maneira, melhor jogar os resíduos em bamburrais.

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

16. O município de Itaporanga tem inteira responsabilidade sobre as questões relacionadas ao saneamento básico?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

17. O Governo do Estado da Paraíba tem inteira responsabilidade sobre as questões relacionadas ao saneamento básico?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

18. O Governo Federal tem inteira responsabilidade sobre as questões relacionadas ao saneamento básico?

- a) Totalmente em desacordo;
- b) Nem de acordo e nem em desacordo
- c) De acordo;
- d) Parcialmente de acordo;
- e) Totalmente de acordo

19. Escreva aqui de maneira resumida o que você acha da qualidade do saneamento no seu município, o que precisa melhorar e como melhorar.

ANEXO 2 – TCLE
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE), CONFORME
DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre a “**PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE AS CONDIÇÕES DO SANEAMENTO BÁSICO E O RISCO AMBIENTAL EM ITAPORANGA – PB**” e está sendo desenvolvida por Edson Arantes dos Santos Morato, do Curso de Administração Pública da UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA, sob a orientação da Profa. Ma. Mary Delane Gomes de Santana.

Os objetivos do estudo é avaliar percepção dos moradores sobre as condições do saneamento básico e o risco ambiental em Itaporanga – PB; identificar o perfil socioprofissional dos entrevistados; analisar as condições de saneamento básico e saúde pública da população urbana, estudando a interação entre as condições de saneamento e a percepção dos moradores e quanto ao observado nas descrições em campo, como o esgotamento sanitário, o abastecimento de água, a drenagem urbana e os resíduos sólidos no município.

Solicitamos a sua colaboração para responder o **questionário “PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE AS CONDIÇÕES DO SANEAMENTO BÁSICO E O RISCO AMBIENTAL EM ITAPORANGA – PB”** com duração média de 20 minutos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da Administração Pública e Ambiental e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.



Itaporanga-PB, ____ de _____ de _____

Impressão dactiloscópica

Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador Edson Arantes dos Santos Morato no seu telefone celular de número (83) 99903-1737 e pelo E-mail: edsonmoratomorato@gmail.com ou para o Comitê de Ética, da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB através do telefone (83) 33153373. Rua Baraúnas, 351 – Campus Universitário, Bodocongó. Prédio Administrativo da Reitoria , 2º andar-Sala 229, Cep: 58429-500.