

## **NEXO ENTRE SANEAMENTO BÁSICO URBANO E A INJUSTIÇA AMBIENTAL EM CONTEXTO PERIFÉRICO: UM ESTUDO EM UM BAIRRO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE**

**FABIOLA MARIA SILVA COSTA PINTO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**JAQUELINE GUIMARÃES SANTOS**

**LETICIA AMORIM DA SILVA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**JUAN VICTOR FONSECA CABRAL**

### **Introdução**

A Carta Magna de 1988 como marco histórico, caracteriza a integração de princípios básicos das políticas públicas no Brasil. Entretanto, embora passado o tempo, muitos dos direitos fundamentais não foram plenamente postos em prática. Um exemplo disso é o acesso à saneamento básico, onde bairros mais periféricos brasileiros possuem pífias taxas de coberturas deste serviço. Assim, tipifica-se a ausência eficaz da política de saneamento básico em contextos periféricos como basilares para o fomento a injustiça ambiental.

### **Problema de Pesquisa e Objetivo**

Esta pesquisa tem por objetivo analisar como a política de saneamento básico se materializa no bairro periférico de Vitória de Santo Antão sob o olhar de moradores residentes. Em termos metodológicos, realizou-se uma pesquisa de abordagem qualitativa e foram utilizados como técnicas de coleta de dados a entrevista semiestruturada e a observação não participante. Assim, a realização da pesquisa é relevante por contribuir com o avanço do debate sobre a desigualdade no acesso ao saneamento básico e a interface com as injustiças ambientais que incidem em grupos sociais marginalizados.

### **Fundamentação Teórica**

Impulsionado por mudanças no contexto ambiental, em 2007, o Congresso Nacional decretou o saneamento básico como parte das diretrizes nacionais, sob Lei Federal de nº 11.445. Entretanto, a desigualdade ambiental em bairros periféricos ainda é uma lacuna do saneamento básico brasileiro. No país, os serviços públicos de esgotamento sanitário não oferecem caráter homogêneo aos domicílios, e as populações das Regiões Norte e Nordeste possuem os menores índices de acesso a esses elementos (BRASIL, 2017). Assim, diz-se que as diferenças no tratamento de saneamento básico, ainda são precários.

### **Metodologia**

Em termos metodológicos, realizou-se uma pesquisa de abordagem qualitativa e foram utilizados como técnicas de coleta de dados a entrevista semiestruturada e a observação não participante, além de registros fotográficos. Foram realizadas cinco entrevistas com moradores do bairro estudado. Como procedimento de compreensão dos dados, utilizamos a análise de conteúdo (BARDIN, 2004) e os dados foram categorizados em quatro categorias advindas da política pública foco do estudo, quais sejam: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem.

### **Análise dos Resultados**

Através de entrevistas aplicadas a cinco moradores do bairro Borges, lócus deste estudo, se pode adentrar nas nuances que delimitam a vida de grupos vulneráveis socialmente quando se trata do acesso a saneamento básico adequado. Fatores recorrentes no âmbito da injustiça ambiental como: esgoto a céu aberto, dificuldades no acesso as residências, acúmulo de lixo, irregularidades na drenagem das águas pluviais e preocupação eminente com alagamentos, fazem mostra de uma população atingida diretamente pelas irregularidades e desigualdades do serviço sanitário urbano.

### **Conclusão**

Com foco na problemática em questão, é possível responder como a política de saneamento básico se materializa no bairro periférico de Vitória de Santo Antão sob o olhar de moradores residentes. Evidencia-se então as ações de injustiça ambiental causadas pela ineficácia das políticas deste segmento. Nisto, consiste perceber que existe saneamento básico urbano sendo ofertado no bairro Borges, porém os moradores sentem os impactos das enchentes quando há chuvas fortes, pelas poucas ações de melhorias do tratamento de drenagem de água pluviais urbanas e coleta e tratamento de esgoto.

### **Referências Bibliográficas**

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. A justiça ambiental e a dinâmica das lutas socioambientais no Brasil - uma introdução. In: \_\_\_\_\_. (Org.). Justiça Ambiental e Cidadania. 2. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Ford, 2004. p. 9-20. ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. das N. O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 160 p. AGRIA, I. G.; MASSMANN, P. B. A garantia à saúde pública de qualidade à população transgênera como forma de efetivação dos direitos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988. Revista Direitos Humanos e Democracia, v. 10.

### **Palavras Chave**

Saneamento básico, Injustiça ambiental, Contexto periférico

# NEXO ENTRE SANEAMENTO BÁSICO URBANO E A INJUSTIÇA AMBIENTAL EM CONTEXTO PERIFÉRICO: UM ESTUDO EM UM BAIRRO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE

## 1. INTRODUÇÃO

A Carta Magna de 1988 é um marco histórico importante para o povo brasileiro, período que se instaura o Estado de direito, assegurando garantias aos direitos fundamentais, como o acesso a educação, saúde, trabalho, moradia, transporte, etc. “Tal avanço concedeu à sociedade a expressa previsão do direito de viver com dignidade a partir da efetivação desses direitos por parte do Estado e da própria sociedade” (AGRIA; MASSMANN, 2022, p. 2). A partir desse momento direitos sociais, justiça social e universalização passam a integrar princípios básicos das políticas públicas criadas para assegurar a efetividade dos direitos fundamentais.

Contudo, os diferentes direitos fundamentais tiveram momentos distintos de materialização na sociedade brasileira e foram de competências tanto da União, quanto dos Estados e Municípios. Entretanto, é preciso mencionar que, embora passado tantos anos, muitos dos direitos fundamentais não foram plenamente postos em prática e, tampouco, todas as pessoas tiveram acesso a tais direitos. Um exemplo disso é o acesso à saneamento básico, cuja Lei nº 11. 445 foi sancionada em 5 de janeiro de 2007 e atualizada em 2020, e é um direito assegurado pela Constituição Federal (Artigo 23, inciso IX) quando se trata de um tema de saúde pública.

Segundo Bilibio *et al.* (2021), o saneamento básico ainda é um processo moroso, apesar da lei está em vigor há tantos anos, e tem uma relação direta com a qualidade de vida e a melhoria da saúde da população. No entanto, estados, cidades e bairros mais periféricos brasileiros possuem pífias taxas de coberturas do saneamento básico. Apesar de ser direito de todas as pessoas, existem desigualdades no acesso.

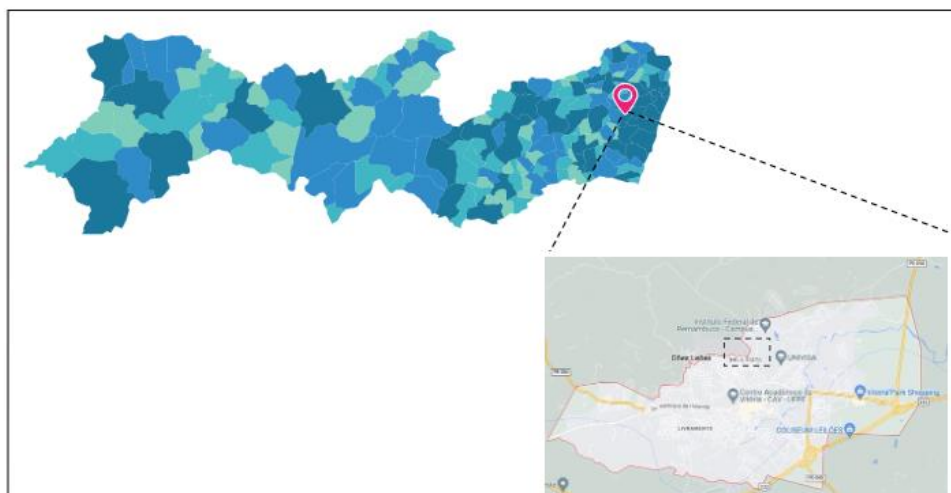
Dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em 2020, revelaram que cerca de 39,7% dos municípios brasileiros não têm serviço ao esgotamento sanitário, e que na região Norte somente 16,2% dos municípios contam com este serviço. Outro dado importante a ser citado é que 34,1 milhões de domicílios sem serviço de esgotamento sanitário no país, sendo 13,6 milhões apenas no Nordeste (PNSB, 2020). Estes dados revelam a desigualdade no acesso a serviços adequados de saneamento básico, podendo este ser considerado um “fator limitante de vida em uma condição humana sadia” e podem resultar em danos à saúde humana (LEHFELD; LOURENÇO; DEZEM, 2021, p. 281).

Nesse contexto, caracterizamos a ausência eficaz da política de saneamento básico em contextos periféricos como basilares para o fomento a injustiça ambiental, pois, nem todos os seres humanos sofrem as mesmas consequências ambientais. Para Herculano (2008, p. 2) “a injustiça ambiental é característica de ações de desigualdade no tocante aos danos ambientais, estas são projetadas e impactam as populações mais vulneráveis e grupos sociais marginalizados”. Em outras palavras, são grupos sociais marginalizados, geralmente residentes nas periferias dos municípios brasileiros, que mais sofrem consequências decorrentes da não efetividade da política de saneamento básico, se configurando como casos de injustiça ambiental e que vêm se materializando nas áreas mais empobrecidas dos municípios.

Dentre os municípios nordestinos que possuem domicílios sem serviço de saneamento

básico adequado, destacamos nesta pesquisa Vitória de Santo Antão/PE, município localizado no planalto Borborema, cerca de 49 km da capital de Pernambuco, Recife. Estima-se que o município tem em torno de 130 mil habitantes (VITÓRIA DE SANTO ANTÃO, 2022). A Figura 1 apresenta o mapa do município, destacando a região do bairro estudado.

Figura 1 - Mapa de Vitória de Santo Antão-PE



Fonte: Brasil (2017) e Google Maps (2022).

Conforme dados da última atualização do IBGE que ocorreu em 2010, a cidade Vitória de Santo Antão possuía cerca de 36,7 % de domicílios sem o esgotamento sanitário adequado, 55,8% de vias públicas sem árvores em locais urbanos e 91,2% da população vitoriense residiam espaço urbano sem acesso a urbanização correta, como por exemplo, presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio (BRASIL, 2017). Complementando, dados do IBGE mostram que 10.520 dos vitorienses em 2017 estavam correndo risco por estarem expostas a inundações, enxurradas e deslizamentos (BRASIL, 2017). Contudo, nem todos os habitantes do município estão sob os mesmos riscos, geralmente, aqueles que residem na periferia têm maior possibilidade de incidência.

Assim, esta pesquisa tem por objetivo analisar como a política de saneamento básico se materializa no bairro periférico de Vitória de Santo Antão-PE, sob o olhar de moradores residentes. Em termos metodológicos, realizamos uma pesquisa de abordagem qualitativa e utilizamos como técnicas de coleta de dados a entrevista semiestruturada e a observação não participante.

Diante disso, a realização da pesquisa é relevante por contribuir com o avanço do debate sobre a desigualdade no acesso ao saneamento básico e a interface com as injustiças ambientais que incidem em grupos sociais marginalizados, trazendo ao debate uma temática importante, que, muitas vezes, é desconsiderada no âmbito acadêmico das ciências sociais aplicadas. Assim, sua relevância se dá pela contribuição científica a partir da exploração de um tema essencial e crítico no cenário social e ambiental do Brasil. Além disso, permite reflexões sobre uma problemática que afeta a qualidade de vida de várias pessoas.

O presente artigo está estruturado em cinco seções. Além desta introdutória, a próxima seção apresenta o aporte teórico sobre o tema em debate. Na seguinte, apresentamos os procedimentos metodológicos da pesquisa, logo após as análises de resultados, e, por fim, as considerações finais.

## 2. POLÍTICA DE SANEAMENTO BÁSICO URBANO NO BRASIL E AS INTERFACES COM A INJUSTIÇA AMBIENTAL

O governo brasileiro não se preocupou, anteriormente à Constituição de 1988, em estabelecer uma política de urbanização e diretrizes para uso e ocupação do solo, por consequência de sua formação histórica que seguiu o modelo lusitano de ocupação livre do solo (ALMEIDA, 2017).

Com advento de muitas mudanças no contexto ambiental a respeito da preservação dos recursos naturais, o debate ambiental começou a ganhar força no cenário político a fim de desenvolver regulações que abordassem as questões ambientais nos centros urbanos brasileiros. Assim, em 2007, o Congresso Nacional decretou o saneamento básico como parte das diretrizes nacionais, estabelecendo a Lei Federal de nº 11.445, criando o Comitê Interministerial de Saneamento Básico para regular as normas nessa esfera. Em seu 2º artigo apresenta como garantia serviços como: “abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente” (BRASIL, 2007, s/p). Portanto, o saneamento básico é definido como o

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, 2007).

É observado, a partir da definição do que seja saneamento básico, que há uma relação direta com saúde pública e bem-estar social. Portanto, quando não é oferecido esse serviço público, que promova o mínimo de cidadania e infraestrutura urbana à população, pode-se gerar uma crise social, além de sérios problemas a saúde pública.

Conforme dados do IBGE (2019), os brasileiros ainda enfrentam batalhas no que diz respeito ao serviço público de saneamento básico, sendo 15,6% dos domicílios sem coleta de resíduos sólidos, 15,5% dos domicílios sem rede de abastecimento de água e 31,7% dos domicílios sem esgotamento sanitário (BRASIL, 2019). Dentre os serviços urbanos de saneamento básico, os índices demonstram que o esgotamento sanitário afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas e prejudicam a natureza e as gerações futuras.

Contudo, é preciso mencionar que tais percentuais representam, em sua maioria, bairros periféricos das áreas urbanas. Em outras palavras, há uma desigualdade no acesso ao

saneamento básico e, em geral, são os bairros periféricos que não possuem o adequado saneamento básico. Isso ocorre, pois, as políticas de saneamento estão intrinsecamente envolvidas com a desigualdade social de acesso (SILVA *et al.* 2018).

Para Lehfeld, Lourenço e Dezem (2021) o saneamento básico tem papel de grande relevância por abranger os aspectos sociais, haja vista que visa fornecer bem-estar aos cidadãos e promover a diminuição dos impactos ambientais, pois “o saneamento é fator fundamental para a melhoria das condições de vida e da situação de saúde das populações na perspectiva da prevenção de doenças” (SILVA *et al.* 2018, p. 51).

Buscando minimizar a desigualdade no acesso ao adequado saneamento básico, o Congresso Nacional decretou a Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020, como marco legal do saneamento básico. Após esta atualização, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) junto com o Ministério de Desenvolvimento Regional tornaram-se os responsáveis por regular os serviços públicos de saneamento básico no Brasil. No inciso 12º do Art. 4 da Lei supracitada, afirma que “a ANA contribuirá para a articulação entre o Plano Nacional de Saneamento Básico, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano Nacional de Recursos Hídricos” (BRASIL, 2020).

Diante do exposto, no Art. 3º-B da Lei de nº 14.026, os serviços de saneamento básico que se refere ao esgotamento sanitário são:

I - Coleta, incluída ligação predial, dos esgotos sanitários; II - transporte dos esgotos sanitários; III - tratamento dos esgotos sanitários; e IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas (BRASIL, 2020).

No Brasil, os serviços públicos de esgotamento sanitário não oferecem caráter homogêneo aos domicílios, pois as populações das regiões Norte e Nordeste possuem os menores índices de acesso (BRASIL, 2017). Ainda, dados do censo do IBGE demonstram que as regiões Norte e Nordeste são as únicas em que o índice de residências com ligações à rede geral diretamente ou via fossa é menor que 50%, enquanto a média nacional é de 66%. “No Norte, 69,2% das residências despejam seu esgoto em fossas não ligadas à rede, percentual que chega a 48,2% no Nordeste” (BRASIL, 2018). Os dados mostram que há uma desigualdade de acesso aos serviços de saneamento básico entre os estados do país, sendo possível observar a mesma lógica nas cidades, de modo que os bairros periféricos são os mais negligenciados.

Portanto, é justamente por concentrar uma maior parcela da população sem acesso a um ambiente ambientalmente equilibrado nas periferias das grandes cidades, que centra-se o nexo entre desigualdade do acesso à saneamento básico e injustiça ambiental (PORTO, 2013; LEHFELD; LOURENÇO; DEZEM, 2021), pois há uma distribuição desigual dos “benefícios e dos agravantes impostos pela legislação ambiental entre os diferentes grupos sociais”. De tal modo, “se há diferença nos graus de exposição das populações aos males ambientais, isso não decorre de nenhuma condição natural, destinação geográfica ou causalidade histórica, mas de processos sociais e políticos que distribuem de forma desigual a proteção ambiental” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 73).

Nesse sentido, é possível verificar que as políticas ambientais, a exemplo da política nacional de saneamento básico, podem ser implementadas de formas desiguais, e, dependendo da correlação de forças que “atuam na fase de sua implementação ou na omissão de sua concepção – a exemplo das forças de mercado –, [podem] desencadear a geração de riscos ambientais desproporcionais aos grupos com menor acesso aos recursos financeiros e políticos disponíveis na sociedade”, (ATAIDE; BORJA, 2017, p. 66), provocando as

injustiças ambientais. Por injustiça ambiental entende-se como a

a condição de existência coletiva própria às sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, segmentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania (ACSELRAD; HERCULANO; PÁDUA, 2004, p. 9-10).

Logo, é possível afirmar que o fato das periferias, em sua maioria, não apresentarem uma infraestrutura adequada de saneamento básico, materializa-se injustiças ambientais. Há, portanto, uma desigualdade ambiental que pode se manifestar “tanto sob a forma de proteção ambiental desigual como de acesso desigual aos recursos ambientais” (BULLARD, 2004). Nesse sentido, é importante pesquisas que observem como a desigualdade ambiental vem se manifestando na sociedade.

É importante ressaltar que grupos sociais marginalizados, apesar da assimetria de poder, lutam por justiça ambiental (PORTO-GONÇALVES, 2012). Este é um movimento que emergiu na década de 1960 nos Estados Unidos, envolvendo Martin Luther King e seus seguidores, na luta por dos direitos civis, pois se percebeu que os impactos dos acidentes ambientais eram desigualmente distribuídos em relação a raça e da renda (LEAL; VERAS NETO; NABOZNY, 2021). É um movimento que se espalhou pelo mundo, e, na América Latina, tem raízes particulares e estão relacionadas as lutas dos povos por seu território e resistências às formas de exploração e apropriação dos recursos naturais das potências mundiais aos países periféricos.

O entendimento do conceito de justiça ambiental exprime um movimento de ressignificação da importância da natureza e questões ambientais. Sendo resultado da apropriação da temática ambiental a fim de contribuir com a melhoria das políticas sociais e inserir debates a respeito de questões sociais do emprego e da renda (ACSELRAD, 2010). Portanto, é a partir das noções de injustiça e justiça ambiental que se estabelece uma base analítica para caracterizar a efetividade ou não da política de saneamento básico em um bairro periférico de um município compreendido na periferia do Brasil. A seguir apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados na construção da presente pesquisa.

### **3. PERCURSOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA**

O presente artigo buscou analisar como a política de saneamento básico se materializa no bairro periférico de Vitória de Santo Antão-PE, sob o olhar de moradores residentes. Para tanto, construímos uma pesquisa de abordagem qualitativa, pois ele é “adequado aos estudos da história, das representações e crenças, das relações, das percepções e opiniões, ou seja, dos produtos das interpretações que os humanos fazem durante suas vidas, da forma como constroem seus artefatos materiais e a si mesmos, sentem e pensam” (MINAYO, 2008, p. 57).

Assim, o *locus* da pesquisa de campo se deu com residentes de um bairro periférico de Vitória de Santo Antão-PE, pois uma das pesquisadoras é residente do município e a escolha do bairro se deu por ser comum as inundações no período chuvoso. No tocante as técnicas de coleta de dados, utilizamos entrevistas semiestruturadas (GIL, 2010), a partir da realização de cinco entrevistas com residentes do bairro Borges, identificados por E1 até E5 para garantir o anonimato. O instrumento de coleta de dados foi elaborado com base nas Leis Federais de saneamento básico (Lei nº 11. 445 foi sancionada em 5 de janeiro de 2007; Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020), com o intuito de observar se as diretrizes do saneamento

básico haviam sido implantadas no bairro.

Além das entrevistas, foram coletados relatórios de pesquisas do IBGE dispostos na internet e no site da prefeitura de Vitória de Santo Antão-PE, além de observações, com anotações no diário de campo, e registros fotográficos das condições reais do bairro para contribuir na obtenção dos dados. É pertinente mencionar que os dados foram coletados em julho de 2022.

Como procedimento de compreensão dos dados, utilizamos a análise de conteúdo (BARDIN, 2004) e os dados foram categorizados em quatro categorias advindas da política pública foco do estudo, quais sejam: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. A seguir apresentamos a discussão e análise dos dados.

#### **4. A (IN)EFICÁCIA DA POLÍTICA DE SANEAMENTO BÁSICO EM BAIRRO PERIFÉRICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO-PE**

A pesquisa se consolidou a partir do olhar dos moradores a respeito da política de saneamento básico urbano da cidade da Vitória de Santo Antão, em Pernambuco. O bairro Borges é localizado na área periférica da cidade e, apesar de ser populoso, até o momento em que a pesquisa foi realizada, não se encontrava registrado oficialmente no site da prefeitura municipal, bem como, as correspondências dos seus moradores possuíam outra identificação de bairro, intitulado de Bela Vista. Constatamos que, atualmente, os moradores que ali residem, recebem suas correspondências endereçadas como sendo do bairro Belo Vista que é localizado na área urbana central da cidade.

Primeiramente, os entrevistados foram questionados a respeito de quanto tempo moravam na localidade, os entrevistados E1 e E2 relatam que residem há seis meses, E3 reside há dois anos, E4 reside desde que nasceu e E5 mora no bairro há 32 anos. Percebe-se, que todos já os entrevistados moram no bairro Borges há um período considerável para conhecer as realidades cotidianas.

Sobre as perguntas da entrevista, é importante mencionar que foram formuladas para entender como se dá o acesso ao serviço de saneamento básico urbano da cidade, que são divididos através da seguinte forma: tratamento e distribuição de água potável; coleta e tratamento de esgoto; drenagem urbana das águas pluviais (infraestrutura para evitar ao acúmulo de água da chuva) e coleta e destinação correta dos resíduos sólidos (coleta de lixo), conforme Lei de Saneamento Básico de 2020. Assim, é importante lembrar que “o saneamento básico tem capacidade de induzir a justiça social” (LEHFELD; LOURENÇO; DEZEM, 2021).

Ao serem questionados sobre como se dá o acesso ao abastecimento de água potável no bairro, a entrevistada E3 relatou “a empresa aqui é a Compesa (Companhia Pernambucana de Saneamento) e ela (a água) chega, por exemplo, no domingo e passa três dias. Mas, também tem semana que passa de segunda à sexta” (TRECHO DA ENTREVISTA 3). Observa-se, então, que o bairro possui fornecimento de água potável e que, segundo os relatos dos demais entrevistados, não há dificuldades neste serviço.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, cabe salientar que no momento em que foi realizada a coleta de dados, foi percebido que há um esgoto a céu aberto na avenida principal do bairro Borges, e que segundo os entrevistados, antes do período chuvoso do ano corrente estava escondido por um muro, mas durante as chuvas o muro veio a cair. Assim, a Figura 2 apresenta o esgoto a céu aberto localizado na avenida principal do bairro

mencionado.

Figura 2 - Esgoto a céu aberto na avenida principal do bairro Borges



Fonte: Acervo dos autores (2022).

Ainda, foi possível perceber que o acesso à residência da entrevistada E5 não foi fácil, pois a rua estava com buracos e o esgoto se encontrava a céu aberto devido uma obra do Governo Municipal atual, que buscou consertar um desnível do calçamento ocasionado por obras realizadas em gestões anteriores. Segundo a entrevistada E5, no início do ano corrente, os atuais gestores municipais autorizaram uma reforma da rua e quebraram todo o calçamento, deixando buracos e paralelepípedos desordenados. Em suma, até o momento da pesquisa de campo, a rua se encontrava com a mesma problemática do esgoto a céu aberto. “A falta ou precariedade do saneamento básico implica diretamente na saúde da população. Por exemplo, quando a água não é tratada adequadamente o seu consumo pode ocasionar diarreia, doenças, quadros infecciosos e alguns casos levar a óbito” (BILIBIO, *et al.*, 2021, p. 3).

Percebe-se, que esta situação causa reflexos negativos ao cotidiano da população, porque inviabiliza que os moradores circulassem em segurança, pois o saneamento básico é fundamental para uma vida saudável e de qualidade. Observar tais condições irregulares, portanto, evidencia as fragilidades que são decorrentes da desigualdade social, pois este fato seria solucionado rapidamente se ocorresse no centro da cidade. Neste tocante, é necessário fazer uma reflexão sobre quão valioso é o acesso ao serviço de saneamento básico todos os dias, transmitindo segurança e proporcionando a higienização da população. Pois o ser humano está diretamente ligado ao ambiente e território em que vive e tirar esse direito é agredir a dignidade humana (SILVA *et al.*, 2018).

Na Figura 3 é possível visualizar como se encontrava a rua da entrevistada E5 durante a pesquisa de campo. A falta de saneamento básico é uma realidade há décadas no Brasil. As questões sanitárias demonstram nas ações as diferenças na saúde pública e preservação ambiental, ficando nítida a desigualdade entre as classes onde os mais pobres são obrigados a conviver com os efeitos da poluição ambiental.



Figura 3 - Condição do esgotamento sanitário da rua da entrevista E5



Fonte: Acervo dos autores (2022).

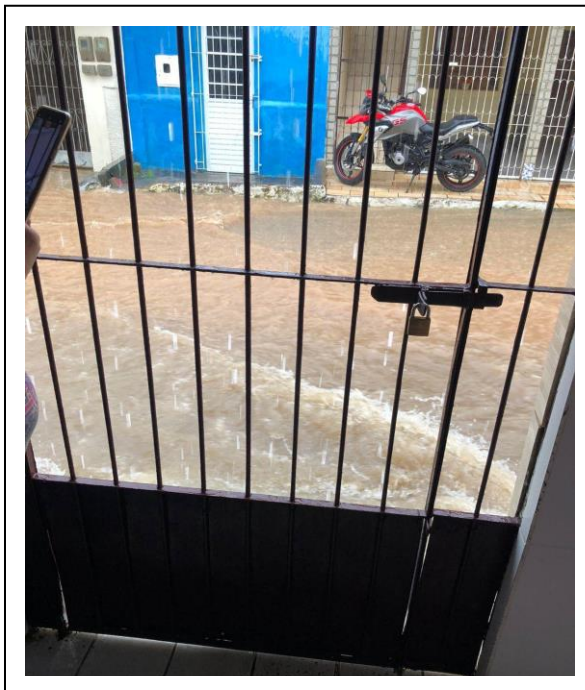
Assim, a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos foram tratados e, neste delineamento, a entrevistada E5 relatou que o caminhão do lixo não pode passar em sua rua devido à obra em andamento, isso faz com que os moradores deixem os resíduos e rejeitos na esquina, gerando um enorme acúmulo de lixo. Situação esta que perdurava a mais de 90 dias.

Deste modo, quando se trata dos impactos ambientais que acontecem no bairro, como: enchentes, esgoto a céu aberto, descarte de rejeitos e resíduos no rio, lixos a céu aberto, etc., os entrevistados, relataram que se sentem atingidos pelos reflexos da ineficácia do saneamento básico urbano. A entrevistada E1 relatou: “Sim. Todas as vezes que chove. A passagem do esgoto não aguenta e acaba alagando todas as ruas” (TRECHO DA ENTREVISTA 1). Ainda, a entrevistada E5 relata: “quando eu cheguei aqui nesta rua não tinha calçamento, fez 8 anos agora em junho que fizeram o calçamento e depois disso ficou direitinho. Mas, a chuva que deu, criou uma cratera na minha rua e o esgoto ficou a céu aberto” (TRECHO DA ENTREVISTA 5).

Sobre a visão dos moradores acerca do descarte praticado no bairro Borges antes da instalação do tratamento de esgoto, a entrevistada E2 relata que “todos jogavam lixos/utensílios de casa nas valas de esgoto” (TRECHO DA ENTREVISTA 2). Para a E3 “é preciso conscientização, o povo descarta sofá no esgoto” (TRECHO DA ENTREVISTA 3). Por fim, E5 relatou “quando eu vim morar aqui, os rejeitos ficavam na fossa” (TRECHO DA ENTREVISTA 5). Compreende-se então, que os entrevistados veem como prática positiva e necessária à implantação do tratamento de esgoto e que acreditam que a eficiência deste serviço depende do governo municipal, mas também, da população local. De acordo com a Lei nº 14.026 de 2020, a limpeza urbana faz parte de uma infinidade de atividades, dentre elas estão: manutenção, infraestrutura, transporte, conservação e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares (BRASIL, 2020).

Também, algo muito importante a ser relatado é a forma como as irregularidades da drenagem das águas pluviais no bairro Borges atinge os moradores, pois há um grande sofrimento causados por enchentes e alagamentos decorrentes dos períodos chuvosos (geralmente entre os meses abril e maio). A Figura 4 foi enviada pela entrevista E2, registrada no período chuvoso que atingiu a cidade (entre abril e maio de 2022), conseqüentemente, muitas ruas no bairro Borges ficaram alagadas.

Figura 4 – Alagamento da rua devido as fortes chuvas na cidade



Fonte: Foto enviada pela Entrevistada 2 (2022).

Na Figura 4, é possível observar como a deficiência da drenagem das águas pluviais afetam diretamente a vida dos moradores do bairro estudado, como também, pode oferecer riscos à sua saúde pois é bastante suja. Assim, pode-se compreender que os alagamentos e enchentes que ocorrem no Brasil são um desafio que não é tão fácil de resolver, pois ocorre há muito tempo. Fica ainda mais claro que há irregularidades no planejamento de drenagem e ineficiência dos projetos de engenharia que não atendem a idiossincrasia da cidade. Em muitos casos, os problemas voltados aos serviços de drenagem urbana, ganham espaço para debate quando as imagens e vídeos circulam nos veículos de comunicação e redes sociais, por causarem grande impacto ambiental, perdas materiais e transtornos diversos (NASCIMENTO, 2011).

Deste modo, no que diz respeito à drenagem das águas da chuva, o entrevistado E4 relatou “toda vez que chove minha rua fica cheia de água e o esgoto transborda, vem tudo para minha casa, já perdi vários móveis” (TRECHO DA ENTREVISTA 4). Em comum acordo, E2 também relatou “na minha rua fica difícil sair de casa quando está chovendo. Não posso ir estudar e até trabalhar é difícil. Tenho que ficar em casa para ajudar minha mãe a tirar a água que entra” (TRECHO DA ENTREVISTA 2). Observa-se, que são impactados diretamente, muitas vezes perdem até seus móveis e utensílios domésticos. Por fim, a entrevistada E5 relata “aqui no meu terraço entra água da chuva. Eu e meus filhos não conseguimos ir trabalhar quando chove, nossa casa é a mais atingida da rua, porque tem um declínio errado do calçamento” (TRECHO DA ENTREVISTA 5).

No tocante a participação do poder público nas melhorias do serviço de saneamento básico urbano do bairro, o entrevistado E4 relatou “percebo que há coleta de lixo com frequência, mas que há necessidade de uma avaliação dos esgotos que estão entupidos e qualquer chuva já causa alagamentos” (TRECHO DA ENTREVISTA 4). Além disso, a entrevistada E5 relatou “em relação a enchente de 2005 que ninguém podia passar, o prejuízo foi muito grande. Teve gente desabrigada que ficou nas escolas. Dessa agora (referindo-se a

2022), o governo municipal abriu os rios e limpou os canais. Então foi menos” (TRECHO DA ENTREVISTA 5). Observa-se que “a estratégia ancorada na noção de justiça ambiental, por sua vez, identifica a desigual exposição ao risco como resultado de uma lógica que faz que a acumulação de riqueza se realize tendo por base a penalização ambiental dos mais despossuídos” (ACSELRAD, 2010, p. 111).

Portanto, os relatos dos entrevistados apresentam insatisfação do serviço ofertado de saneamento básico urbano no bairro Borges. Sentem-se atingidos diretamente pelos impactos da ineficiência do serviço e, ainda, consideram razoável o papel do poder público na ação ativa para solucionar estes problemas. Logo, a ineficiência do planejamento que dá acesso ao saneamento básico causa um desequilíbrio social e afeta o senso de cidadania e valorização da vida humana.

Sendo assim, observamos que o bem-estar e o cotidiano da população residente no bairro estudado estão sendo atingidos diretamente pelas irregularidades e desigualdades do saneamento básico urbano, demonstrando que a injustiça ambiental é frequente em locais periféricos. Os principais impactos são: a poluição ambiental, aglomeração de lixo e esgotamento a céu aberto, bem como, a incompetência do processo de drenagem das águas pluviais. Desse modo, os resultados corroboram com os apresentados por Lehfeld, Lourenço e Dezem (2021) e configuram como injustiças ambientais.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo buscou analisar os danos causados à população devido às ações de injustiça ambiental causadas pela ineficácia das políticas de saneamento básico urbano do município de Vitória de Santo Antão, localizado na zona da Mata Centro do Estado de Pernambuco. Para tanto, observou-se que os moradores do bairro Borges sofrem impacto ambiental devido à ineficácia do saneamento básico, em sua grande maioria, é apenas uma agenda política, mas suas ações de melhorias são lentas e pequenas.

Através da problemática aqui apresentada: como a população é afetada com as ações de injustiça ambiental causadas pela ineficácia das políticas de saneamento básico urbano? Foi possível perceber que existe saneamento básico urbano sendo ofertado no bairro Borges, porém os moradores sentem os impactos das enchentes quando há chuvas fortes, devido a ineficiência da drenagem de águas pluviais urbanas. Também, são diretamente atingidas pelos esgotos a céu aberto que são frequentes riscos a saúde, pois podem causar doenças. Neste tocante, é perceptível que a injustiça ambiental se faz parte das relações sociais aqui tratadas, pela desigualdade social que os moradores do bairro enfrentam.

Outra questão agravante, que demonstra que a desigualdade social é um limiar da injustiça ambiental, é que a população não possui nem sequer o endereço correto em suas correspondências, demonstrando o descaso que o poder público tem com a localidade. Esse fato demonstra que o sentimento de direito a cidadania acaba sendo ceifado pelo pensamento hegemônico de não ofertar saneamento básico adequado.

As limitações encontradas foram que as pessoas ficam com receio de falar sobre a realidade, por acharem que podem sofrer alguma retaliação. Ou mesmo, por desconhecimento dos seus direitos enquanto cidadãos. Muitos não tinham total noção de como é realizado o serviço de saneamento básico urbano de seu bairro e quais são as obrigações do poder público sobre o caso em questão. Observou-se ainda, que os vitorienenses colocam a responsabilidade pelo descarte inadequado de resíduos em seus vizinhos, pois havia muito descarte de móveis, eletrodomésticos, entre outros utensílios domésticos.

Recomenda-se que outros trabalhos acadêmicos possam ser desenvolvidos explorando essa temática e trazendo novas reflexões a respeito do saneamento básico urbano e, como, grupos de minorias são atingidos diretamente pela ineficácia do serviço. Também, é fonte de dados para melhorias no serviço público a respeito do saneamento básico urbano para o Município de Vitória de Santo Antão-PE.

Entende-se, portanto, que há injustiça ambiental atingindo os moradores do bairro Borges, tendo em vista, que há uma população vulnerável socialmente residente nesta localidade que sofre pela má gestão do saneamento básico e pelas poucas ações de melhorias do tratamento de drenagem de água pluviais urbanas e coleta e tratamento de esgoto.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados** [online], v. 24, n. 68, pp. 103-119, 2010.

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. A justiça ambiental e a dinâmica das lutas socioambientais no Brasil - uma introdução. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Justiça Ambiental e Cidadania**. 2. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Ford, 2004. p. 9-20.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. das N. **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 160 p.

AGRIA, I. G.; MASSMANN, P. B. A garantia à saúde pública de qualidade à população transgênera como forma de efetivação dos direitos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988. **Revista Direitos Humanos e Democracia**, v. 10, nº 19, Jan./Jun. 2022.

ALMEIDA, A. C. B; SALIB, M. L. **RACISMO AMBIENTAL URBANO: Omissão do poder público na efetivação do direito humano ao saneamento básico na cidade de Porto Velho**. In: CONGRESSO ACADÊMICO DE DIREITO CONSTITUCIONAL, set. 2017.

ATAIDE, G. V. DE T. L.; BORJA, P. C. Justiça social e ambiental em saneamento básico: um olhar sobre experiências de planejamento municipais. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XX, n. 3, p. 61-80, jul.-set. 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2004.

BILIBIO, E. C. F. et al. Saneamento básico um direito fundamental da população. **Percursos**, [S.l.], v. 2, n. 39, p. 274 - 282, out. 2021.

BRASIL. Constituição (1997). **Lei Nº 9.459, de 13 de Maio de 1997**. Brasília, DF, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19459.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19459.htm). Acesso em: 01 jul. 2022.

BRASIL. **Lei Nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007**. Brasília, DF, 05 jan. 2007. p. 01-28. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm). Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Ministério da Economia. **Vitória de Santo Antão**. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/vitoria-de-santo-antao/panorama>. Acesso em: 29 ago. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Ministério da Economia. **Norte e Nordeste convivem com restrições no acesso a saneamento básico**. 2018. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/20979-norte-e-nordeste-convivem-com-restricoes-no-acesso-a-saneamento-basico.html>. Acesso em: 06 set. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Ministério da Economia. **População**. 2019. IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Lei N° 14.026, de 15 de Julho de 2020**. 2020. Brasília, DF, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7) . Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Política Nacional de Saneamento Básico. IBGE. Ministério da Economia. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2017: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 124 p.: il. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101734.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2022.

BULLARD, R. Enfrentando o racismo ambiental no século XXI. Tradução de C. M. de Freitas. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.). **Justiça Ambiental e Cidadania**. 2. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Ford, 2004. p. 41-68.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - 3. reimpr. São Paulo: Atlas, v. 201, 2010.

HERCULANO, Selene. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 1-20, 2008.

LEAL, F. G.; VERAS NETO, Q. F.; NABOZNY, G. C. Ecologia política e conflitos ambientais: lutas por justiça ambiental. **Germinal: Marxismo E educação Em Debate**, 13(2), 535–549, 2021.

LEHFELD, L. de S.; LOURENÇO, J. G; DEZEM, L. T. A injustiça ambiental e a ausência de saneamento básico adequado. *Veredas do Direito [Recurso Eletrônico]*: **Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**. Belo Horizonte, v.18, n.40, jan./abr. 2021.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

NASCIMENTO, J. A. S do. Manejo de águas pluviais. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística–IBGE. Atlas de saneamento**, 2011.

PORTO, M. F. Injustiça ambiental no campo e nas cidades: do agronegócio químico-dependente às zonas de sacrifício urbanas. In: **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o mapa de conflitos**. [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, pp. 133-174.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A ecologia política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **Revista Internacional Interdisciplinar**, INTERthesis, v.9, n.1, p.16-50, Jan./Jul. 2012.

SILVA, P. N. et al. **Saneamento e saúde: saneamento: entre os direitos humanos, a justiça ambiental e a promoção da saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. 74 p., il. (Série Fiocruz Documentos Institucionais. Coleção saúde, ambiente e sustentabilidade, v.6). Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46304>. Acesso em: 15 set. 2022.

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO. Prefeitura da Cidade da Vitória de Santo Antão. Prefeitura da Cidade da Vitória de Santo Antão. **A Cidade**. 2022. Disponível em: <https://www.prefeituradavitoria.pe.gov.br/portal/index.php/a-cidade/>. Acesso em: 29 ago. 2022.