

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CAMPUS DE TOLEDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL

MICHELE VANESSA WERNER

**SANEAMENTO BÁSICO E POBREZA NO CONTEXTO PANDÊMICO DA COVID-
19: A VULNERABILIDADE DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL.**

TOLEDO - PR

2021

MICHELE VANESSA WERNER

SANEAMENTO BÁSICO E POBREZA NO CONTEXTO PANDÊMICO DA COVID-19: A VULNERABILIDADE DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL.

Dissertação apresentada à Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), *campus* de Toledo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Serviço Social, junto ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Serviço Social, nível de Mestrado, com área de concentração em Serviço Social, Política Social e Trabalho Profissional.

Orientadora: Dra. Eugênia Aparecida Cesconeto.

TOLEDO - PR

2021

MICHELE VANESSA WERNER

SANEAMENTO BÁSICO E POBREZA NO CONTEXTO PANDÊMICO DA COVID-19: A VULNERABILIDADE DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL.

Dissertação apresentada à Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), *campus* de Toledo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Serviço Social, junto ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Serviço Social, nível de Mestrado, com área de concentração em Serviço Social, Política Social e Trabalho Profissional.

Orientadora: Dra. Eugênia Aparecida Cesconeto.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Eugênia Aparecida Cesconeto
Universidade Estadual de Oeste do Paraná (UNIOESTE)

Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

Prof. Dr. Rafael Mandagaran Gallo
Centro Universitário Curitiba (UNICURITIBA)

Toledo, 25 de agosto de 2021.

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Werner, Michele Vanessa
We Saneamento Básico e Pobreza no contexto
pandêmico da Covid-19: A vulnerabilidade de Crianças
e Adolescentes no Brasil. / Michele Vanessa
Werner; orientadora Eugênia Aparecida Cesconeto. --
Toledo, 2021.
104 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de
Toledo) -- Universidade Estadual do Oeste do
Paraná, Centro de Ciências Sociais Aplicadas,
Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, 2021.

1. Política de Saneamento. 2. Pobreza. 3.
Saneamento. 4. Criança e Adolescente. I. Cesconeto,
Eugênia Aparecida, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ser o meu amparo diário, a luz que ilumina meus passos e a minha consciência.

Aos meus pais por todo o incentivo, força e superação nos momentos mais difíceis.

À professora Marli Renate von Borstel Roesler, que me incentivou na caminhada do mestrado, minha eterna admiração.

Aos professores do Mestrado, que através do ensino, contribuíram para minha formação e permitiram o meu amadurecimento teórico no campo do Serviço Social. Rosana Mirales, Esther Lemos, José Alfonso Klein, Alfredo Baptista, Cleonilda Dallago, Zelimar Bidarra.

Às colegas de curso que viraram amigas, em especial a Lumihá e Ana Dourado.

À minha orientadora professora Eugênia Aparecida Cesconeto, pelo comprometimento, atenção e apoio na elaboração da pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo consentimento da bolsa de demanda social.

A todos que de uma forma ou outra, contribuíram para a realização desta etapa acadêmica.

WERNER, Michele Vanessa. **Saneamento Básico e Pobreza no Contexto Pandêmico da Covid-19: A Vulnerabilidade das Crianças e Adolescentes no Brasil**. 104 p. Dissertação (Mestrado em Serviço Social). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo/PR, 2021.

RESUMO

O presente trabalho dissertativo teve como intuito trazer o tema da política de saneamento e sua relação com a pobreza, situação que se demonstra agravada pela conjuntura pandêmica vivenciada pela população com a Covid-19 a partir de 2020, tornando mais evidente a vulnerabilidade de crianças e adolescentes quanto ao acesso a água. Propôs-se como objetivo geral analisar a vulnerabilidade de crianças e adolescentes no acesso a água decorrentes das relações implícitas entre saneamento e pobreza no contexto pandêmico da Covid-19. Como objetivos específicos buscou-se primeiro apreender a política de saneamento básico, contextualizando os dados de desigualdade social à falta de serviços de saneamento básico no período de 2015 a 2020, de modo a explicitar o quadro atual do saneamento no Brasil. Em seguida, averiguar a relação entre a pobreza e a política socioambiental, colocando em evidência o segmento mais fragilizado, a criança e ao adolescente, no conjunto de serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas, conforme expresso pela perspectiva de desenvolvimento sustentável e pela Lei federal nº 11.445/07. Por último, apresentar o quão grave tem sido os reflexos da pandemia do Coronavírus para crianças e adolescentes que não possuem estas instalações. Deste modo, o estudo parte da seguinte pergunta norteadora: “Como a fragilização da política de saneamento e enfrentamento a pobreza atinge o direito de crianças e adolescentes de acessar a água no contexto pandêmico da Covid-19?”. Como procedimentos metodológicos, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e documental por se mostrar o método mais adequado para a análise de conteúdo das fontes secundárias. A motivação para a realização do estudo surge devido à contribuição do espaço formativo acadêmico da pós-graduação para discutir, verificar e ampliar políticas públicas como a de saneamento e de enfrentamento a pobreza. Através do estudo, pode-se entender que a política de saneamento ainda é muito negligenciada no Brasil, e as preocupações do governo tem recaído em ações focalizadas e segmentadas no enfrentamento a pobreza, poucas ações tratam do que é fundamental para o desenvolvimento pleno desta parte da população, haja vista o constante desmonte e desfinanciamento das mesmas. A análise entre período de 2015 a 2020, demonstrou que novamente o Marco Legal do Saneamento priorizou a relação com os investidores do setor e as empresas, antes de diminuir taxas para a população mais pobre e dar enfoque aos planejamentos que necessitava. Outro problema identificado na pesquisa foi a ausência de indicadores atualizados de algo tão urgente e necessário como a transparência nos recursos destinados ao saneamento. A falta destes serviços gera o retardamento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) que visam o bem-estar das atuais e futuras gerações, embora com efeito, se agravam mais ainda com a presença de uma pandemia que não escolhe classe social, mas impõe políticas restritivas que violam direitos de crianças e adolescentes, como por exemplo a cobrança pela higienização constante sem ter acesso a água.

Palavras-chave: Política de Saneamento. Pobreza. Covid-19. Criança e Adolescente.

WERNER, Michele Vanessa. **Basic Sanitation and Poverty in the Pandemic Context of Covid-19: The Vulnerability of Children and Adolescents in Brazil.** 104 p. Dissertation (Master's in Social Work). State University of Western Paraná, Toledo / PR, 2021.

ABSTRACT

This dissertation work aimed to bring up the theme of sanitation policy, and as a thematic focus, basic sanitation and its relationship with poverty, a situation that is shown to be aggravated by the pandemic situation experienced by the population with Covid-19 from 2020, making more evident the vulnerability of children and adolescents regarding access to water. The general objective was to analyze the vulnerability of children and adolescents in access to water arising from the implicit relationships between sanitation and poverty in the Covid-19 pandemic context. As specific objectives, it was first sought to apprehend the basic sanitation policy, contextualizing the data on social inequality to the lack of basic sanitation services in the period from 2015 to 2020, to explain the current situation of sanitation in Brazil. Then, investigate the relationship between poverty and socio-environmental policies, highlighting the most vulnerable segment, children, and adolescents, in the set of public services of water supply, sanitary sewage, solid waste management and rainwater drainage urban areas, as expressed by the perspective of sustainable development and by Federal Law n° 11.445/07. Finally, to present how serious the consequences of the Coronavirus pandemic have been for children and adolescents who do not have these facilities. Thus, the study starts from the following guiding question: "How does the weakening of the sanitation policy and the fight against poverty affect the right of children and adolescents to access water in the Covid-19 pandemic context?". As methodological procedures, bibliographic and documentary research was used as it was shown to be the most appropriate method for analyzing the content of secondary sources. The motivation for carrying out the study arises from the contribution of the postgraduate academic training space to discuss, verify, and expand public policies such as sanitation and combating poverty. Through the study, it can be understood that the sanitation policy is still very neglected in Brazil, and the government's concerns have fallen on focused and segmented actions to fight poverty, few actions address what is essential for the full development of this part. population, given their constant dismantling and unfunding. The analysis between the period from 2015 to 2020 showed that the Legal Framework for Sanitation once again prioritized the relationship with investors in the sector and companies, before lowering rates for the poorest population and focusing on the planning needed. Another problem identified in the survey was the lack of updated indicators of something as urgent and necessary as transparency in resources allocated to sanitation. The lack of these services delays the Sustainable Development Goals (SDGs) that aim at the well-being of current and future generations, although in fact, they are even worse with the presence of a pandemic that does not choose social class but imposes policies restrictive measures that violate the rights of children and adolescents, such as charging for constant sanitation without access to water.

Keywords: Sanitation Policy. Poverty. Covid-19. Child and Teenager.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADASA - Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal.

ANA -Agência Nacional de Águas.

BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social.

CAEMA – Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão.

CAERN – Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte.

CASAN – Companhia de Águas de Santa Catarina.

CBH – Comitê de Bacia Hidrográfica.

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

COSANPA – Companhia de Saneamento do Pará

COSAMA – Companhia de Saneamento do Amazonas

COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais

COVID-19 – Doença do Coronavírus.

DBO – Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DTNs – Doenças Tropicais Negligenciadas.

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura.

FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador.

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço.

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz.

FUNASA – Fundação Nacional da Saúde.

GTSC-A2030 – Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano.

IHP – International Hydrological Programme.

IPEA - Instituto de Pesquisa Aplicada.

IQA – Índice De Qualidade Da Água.

ITP – Instituto Trata Brasil.

JMP – Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene.

ODM – Objetivos do Milênio.

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

OGU – Orçamento Geral da União.

OMS – Organização Mundial da Saúde.

ONU – Organização das Nações Unidas.

OPNE – Observatório do Plano Nacional da Educação.

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento.

PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento.

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

PNE – Plano Nacional Da Educação.

PNSR – Programa Nacional de Saneamento Rural.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

SABESP – Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo.

SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná.

SNIRH – Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância.

UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

WWC – World Water Council.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Qualidade das águas e uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica	27
Figura 2 - Conceito de déficit em saneamento básico pelo Plansab (2013).	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Atendimento e Déficit do Saneamento para a população nas áreas rurais.	31
Tabela 2- Número de municípios com serviços de saneamento Básico (2019) - SNIS.	42
Tabela 3- Porcentagem das metas do PNE por nível de ensino (2014-2019).....	69
Tabela 4 - Desigualdade na distribuição dos anos de escolaridade com base em dados de pesquisas domiciliares estimadas no Brasil (%).	71
Tabela 5 - Índice de educação ajustado à desigualdade no Brasil.	71
Tabela 6 - Coeficiente de desigualdade humana no Brasil.	71
Tabela 7 - Parcela da população com recebimento irregular de água por região. (% da população).....	79
Tabela 8 - Internações totais por doenças de veiculação hídrica. (Número de internações). ..	80

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. O SANEAMENTO BÁSICO COMO POLÍTICA PÚBLICA: ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS.	17
1.1. PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO BRASILEIRO (2015-2020)	26
1.2 RECURSOS HÍDRICOS, ESGOTOS, E RESÍDUOS SÓLIDOS	33
2. POBREZA E SUAS INTERFACES COM A POLÍTICA SOCIOAMBIENTAL.	45
2.1 POBREZA COMO FOCO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	46
2.2 DIREITO AO ACESSO À ÁGUA POTÁVEL SEGURA E AO SANEAMENTO.	59
2.3 VULNERABILIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES POBRES: EDUCAÇÃO E SAÚDE.	67
3. CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM DESENVOLVIMENTO E O DIREITO AO SANEAMENTO	73
3.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O AGRAVAMENTO DA FALTA DE SANEAMENTO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS (COVID-19).	81
3.2 SANEAMENTO E POBREZA NA PANDEMIA PARA AS CRIANÇAS E ADOLESCENTES	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	96

INTRODUÇÃO

O presente trabalho dissertativo teve como intuito trazer o tema da política de saneamento e sua relação com a pobreza, situação que se demonstra agravada pela conjuntura pandêmica vivenciada pela população com a Covid-19 a partir de 2020, tornando mais evidente a vulnerabilidade de crianças e adolescentes quanto ao acesso a esses serviços.

A relação entre o ser humano, natureza e a água é algo intensamente discutido nos debates internacionais, a água é o elemento que une os mais diversos grupos, raças e culturas em prol da sobrevivência de toda a humanidade. Embora ao mesmo tempo, “sua apropriação e escassez provocam pobreza, conflitos e guerras pelo direito à água, com graves consequências” como discutido no 8º Fórum Mundial da Água (BRASIL, 2018a, s.p.).

A falta de saneamento básico no Brasil afeta cerca de 54,1% da população, onde apenas 83,7% possuem rede de água encanada em suas casas (BRASIL, 2019). Devido a essa questão, crianças e adolescentes que convivem em ambientes contaminados além de estarem mais suscetíveis a doenças, são passíveis de outros problemas que muitas vezes passam despercebidos, dentre eles, o baixo desempenho escolar. Os índices educacionais têm apresentado a diferença no aprendizado dos que possuem banheiro e água potável em suas casas daqueles outros alunos que não possuem. Com efeito, diversos são os fatores que influenciam neste impasse, desde a falta de escolaridade dos pais, a falta de emprego para proporcionar o acesso contínuo dos filhos, dentre outros. Esta parte da população que se encontra na faixa etária dos quatro aos dezessete anos de idade, está propensa em grande parte à contaminação da água por meio de parasitoses, afetando o crescimento, a saúde, e o aprendizado (BRASIL, 2019).

De acordo com o Unicef, em torno de 6,5% das crianças e adolescentes não frequentam a escola, 18,9% apresentam algum atraso na sequência escolar em relação à idade, e 19% da população total de crianças e adolescentes vivenciam algum tipo de privação na educação (UNICEF, 2018). Essa situação tem se intensificado seriamente com a chegada da pandemia do coronavírus, impossibilitando pessoas que não possuem nem acesso à água potável, a sequer terem medidas de higiene protetivas/preventivas contra o vírus.

A política de saneamento, saúde e educação vem experimentando diversos impasses na inclusão de crianças e adolescentes que vivem em situação de pobreza. Além disso, essa

questão tem gerado inquietações entre a necessidade de se reduzir as desigualdades sociais, a gestão do governo e o desenfreado sistema capitalista. Deste modo, a busca pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no Brasil, e a universalização do saneamento como um direito de todos ainda carece de um esforço político maior, de acordo com a realidade de cada estado brasileiro.

O presente trabalho tem como objetivo geral: analisar a vulnerabilidade de crianças e adolescentes de acesso a água decorrentes das relações implícitas entre saneamento básico e pobreza no contexto pandêmico da Covid-19; e como objetivos específicos buscou-se primeiro apreender a política de saneamento básico, contextualizando os dados de desigualdade social à falta de serviços de saneamento básico no período escolhido, de modo a explicitar o quadro atual do saneamento no Brasil. Em seguida, averiguar a relação entre a pobreza e a políticas socioambientais, colocando em evidência o segmento mais fragilizado, a criança e ao adolescente, no acesso a água e/ou saneamento adequado, conforme expresso pela perspectiva de desenvolvimento sustentável. Por último, apresentar o quão grave tem sido os reflexos da pandemia do Coronavírus para crianças e adolescentes que não possuem saneamento adequado.

A motivação para a realização deste trabalho surge devido à contribuição do espaço formativo acadêmico da Pós-graduação em Serviço Social para discutir, verificar e ampliar o estudo acerca dos fundamentos das políticas públicas na garantia de Direitos Humanos, dentre elas, a indivisibilidade e interdependência das crianças e adolescentes à sustentabilidade, saneamento básico, saúde, educação, e ao pleno desenvolvimento. E desta forma, com o aprofundamento da análise sobre esse campo abrangente, é possível se ter uma maior visibilidade diante deste problema socioambiental, e evidenciar elementos teóricos que contribuam para repensar posturas e prioridades por meio das políticas e ações governamentais. O Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Estadual do Oeste do Paraná tem dentre seus objetivos, construir pensamentos e formar profissionais que estejam voltados para a “defesa dos Direitos Humanos para refletir/intervir na realidade social, a partir de respostas construídas e mediadas pelas políticas sociais para o enfrentamento das expressões da “questão social” no Brasil e América Latina”. Logo, a linha de pesquisa em “Política Social - Fundamentos, gestão e análise” se propõe a “estudar e compreender a relação das políticas com os atores sociais e a preservação dos Direitos Humanos” (UNIOESTE, 2020, s.p.).

Diante disso, o principal estímulo partiu de aproximações realizadas através de estudos e artigos que relacionaram a Agenda 2030 e os desafios do Desenvolvimento Sustentável e Direitos Humanos à carência de saneamento e os impactos no desenvolvimento de crianças e adolescentes, o articulador foi o termo sustentabilidade, por se definir como um princípio

totalmente voltado ao cuidado econômico, social e ambiental e ao bem-estar das atuais e futuras gerações. Dentre os *17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável*, é dada ênfase a dois principais, isto é, o *primeiro* que trata da busca por “Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia”, e o *sexto* “assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos” (ONU, 2020). Trazendo de forma transversal a discussão com outros temas relevantes inicialmente designados nos Objetivos da Agenda 2030, dentre eles: 2. Erradicação da fome; 3. Saúde e Bem-estar; 4. Educação de qualidade; 10. Redução das Desigualdades. Além disso, a pesquisa trata em seu conteúdo, aspectos da legislação brasileira de políticas ambientais e sociais, que envolvem a proteção integral das crianças e adolescentes, e sua relação com as condições de saneamento, expressa nos relatórios de água e esgotos, panorama da situação dos últimos cinco anos do saneamento no Brasil, além de planos e adequações no setor (ONU, 2015).

Deste modo, o estudo se propôs a responder a seguinte pergunta norteadora: “Como a fragilização da política de saneamento e enfrentamento a pobreza atinge o direito de crianças e adolescentes de acessar a água no contexto pandêmico da Covid-19?”. O período escolhido de 2015 a 2020 se refere aos atuais planos, políticas e diretrizes do saneamento e da sustentabilidade, além de apresentar transições na relação entre a privatização do setor de saneamento básico e ações intersetoriais de garantia desse direito fundamental por parte da iniciativa pública governamental, abordando também a situação do Coronavírus (COVID-19) circunstância que acabou piorando o cenário de desigualdades sociais no Brasil.

Em termos metodológicos, para que uma pesquisa seja considerada científica, ela deve, primeiramente, "determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento" (GIL, 2008, p. 26-27). Isto é, o caminho realizado para chegar a tal conhecimento sobre a realidade social necessita de procedimentos intelectuais e técnicos para determinado fim. Dentro desta perspectiva, esta relação entre indivíduos e realidade social verificada através do estudo dos dados qualitativos e quantitativos das Organizações Internacionais, dos órgãos do governo, e de entidades relativas ao saneamento. A construção teórica realizada no primeiro momento da pesquisa, proporciona a sustentação e a construção do conhecimento do tema em foco, direito a água como um elemento balizador da política de saneamento básico. A pesquisa aplicada objetiva a descoberta de novos elementos e se amplia em seu desenvolvimento. Em um primeiro momento a mesma se trata de uma pesquisa descritiva, isto é, “procura conhecer a realidade estudada, suas características e seus problemas, pretende “descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade” (TRIVIÑOS, 1987, p. 100), a fim de abordar a

questão da pobreza e do saneamento básico, situação que se demonstra agravada pela conjuntura pandêmica vivenciada pela população com a Covid-19 a partir de 2020, tornando mais evidente a vulnerabilidade de crianças e adolescentes quanto ao acesso água. Em seguida, torna-se explicativa, pois “a preocupação central é identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos” (GIL, 2008, p. 28-29).

Em relação aos procedimentos, em um primeiro momento é realizada uma pesquisa bibliográfica, apresentando os conceitos de pobreza, políticas públicas, direito a água/saneamento adequado e sustentabilidade. De acordo com Gil (2007) a pesquisa bibliográfica oferece a vantagem de consultar material já elaborado anteriormente, permitindo assim, ao pesquisador, a oportunidade de analisar acontecimentos e experiências já estudadas sobre tal fenômeno. Para a etapa seguinte, a pesquisa documental, através de uma investigação digital se torna necessária em vista dos dados brutos a serem trabalhados, isto é, dados que já foram processados, mas podem receber outras interpretações, sendo utilizada neste estudo os relatórios técnicos do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), como também listagens do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A relação entre as duas se estabelece, conforme cita o autor:

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. (GIL, 2007, p. 50-51).

Como técnica para a análise dos dados, a análise de conteúdo, para Chizzotti (2001, p. 98) é um método de tratar informações reunidas em documentos, e que envolvem três etapas: “pré-análise; exploração do material, também chamada de descrição analítica; e análise e interpretação dos resultados”. O uso de indicadores estatísticos que representam a população que carece de serviços de saneamento, água potável e coleta de resíduos sólidos, serão utilizados nesse processo para se ter conhecimento sobre o número de pessoas que passam pelo problema estudado.

Com efeito, entende-se que a importância da pesquisa é estimular o debate neste período de pandemia sobre a falta de acesso a água e ao saneamento básico que além de afetar os setores de saúde e educação e desenvolvimento de crianças e adolescentes, compromete o avanço de uma geração que necessita de cuidados.

1. O SANEAMENTO BÁSICO COMO POLÍTICA PÚBLICA: ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS.

No que se trata à gênese da política de saneamento no Brasil, devemos resgatar alguns acontecimentos históricos que contribuíram para tal implantação. O conceito de relação entre água, resíduos e saúde remonta a milhares de anos, originou-se quando o homem mudou sua relação com o meio ambiente e a vida se tornou cada vez mais sedentária, o que está relacionado à demanda por práticas agrícolas. Quando surgiram os primeiros assentamentos humanos, a introdução desse estilo de vida promoveu a transformação das relações sociais das pessoas, e com isso a aglomeração (SILVA, et al, 2018).

Com o surgimento da agricultura ocorreu a transformação das relações sociais, e também alterou a forma como o homem e a natureza se relacionam, o que impulsionou o surgimento de várias doenças. Ao mesmo tempo, a concentração de humanos na mesma área aumentou a produção de poluição e resíduos, o que favorece a disseminação de insetos e outros propagadores. Além disso, a eliminação de resíduos em fontes de água levou a um aumento nas infecções parasitárias intestinais, facilitando a propagação de doenças virais e bacterianas. Portanto, as mudanças ambientais decorrentes da atuação humana, aliadas à falta de saneamento básico, levaram ao surgimento de doenças que ainda hoje afetam milhões de pessoas (SILVA, et al, 2018).

A respeito disso, a atenção foca-se na lei do saneamento básico n° 11.445 de 2007, que específica cada atividade:

I - Saneamento básico é o conjunto de serviços, infraestruturas 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. (BRASIL, 2007, grifos da autora).

De acordo com uns dos principais pesquisadores sobre o assunto no Brasil, Heller e Castro (2007) destacam que ainda existem grandes lacunas na literatura quanto aos conceitos centrais e métodos teóricos relacionados à interface entre *políticas públicas*¹ e questões de saneamento. Após uma série de transformações no contexto histórico, novos conceitos teóricos e formulações metodológicas passam a fazer parte do campo do saneamento no Brasil, os avanços e possibilidades foram expressos na Lei 11.445/07. A prestação de serviços de água, esgotos, recolha de resíduos sólidos e controle de doenças é indiscutivelmente uma das maneiras mais eficazes se manter a saúde da população. Também se enfatiza a interdependência desses termos com o ambiente sociopolítico e econômico em questão, bem como, a necessidade de formular e avaliar o conceito de política pública que trate o saneamento como um direito. Por um lado, tem-se a noção que o saneamento necessita de técnicas e operações cada vez mais baseadas na tecnologia, porém, por outro lado, o saneamento ambiental pertence ao campo das políticas públicas, sendo uma responsabilidade do governo a organização e formulação dessas políticas, compreendendo ainda a participação social da população enquanto cidadãos e enquanto usuários desta política.

Em razão disso, a constatação de que a falta de hábitos de saneamento e higiene levaria ao aparecimento de doenças, trouxe à necessidade de estruturação dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgoto. Os pesquisadores que começaram então a relacionar a crise sanitária como um processo de cunho político e social, destacando a necessidade da ação política para lidar com tal realidade. Da mesma forma, em meio a sociedade começava-se a discussão sobre democracia, igualdade e justiça para a saúde de toda a população.

Em paralelo, as pesquisas sobre o ambiente e os processos saúde-doença, no século XIX, vieram a favorecer um modelo higienista de atenção à saúde, segundo o qual as cidades poderiam ser tratadas e o homem deveria intervir no ambiente para prevenir as doenças. Assim, logo após o aparecimento das epidemias de cólera foram implantados os sistemas de esgotamento sanitário nas grandes cidades do mundo. No Brasil, o modelo de atenção higienista também foi influente durante o século XIX e o início do XX, por meio da polícia sanitária e da instalação de serviços de saneamento. Antes desse período, o país possuía limitados serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, prevalecendo as soluções de caráter individual. A teoria miasmática ainda era soberana e as ações públicas para garantir um ambiente saudável se resumiam, em grande parte, aos aterros e drenagem, com o intuito de eliminar os odores fétidos que seriam os responsáveis pelas enfermidades. (SILVA, et al, 2018, p. 15-16).

¹ Considera-se neste trabalho o conceito de Política Pública destacado por Pereira, na qual destaca: “a política, na sua configuração recente e restrita, tem a conotação de política pública a qual engloba a política social. Ou melhor, a política social é uma espécie do gênero política pública. A política pública, por sua vez, faz parte do ramo de conhecimento denominado Policy Science que surgiu nos Estados Unidos e na Europa, no segundo pós-guerra. O aparecimento desse novo ramo se deu quando pesquisadores procuraram entender a dinâmica das relações entre governos e cidadãos, extrapolando o estrito apego às tradicionais dimensões normativas e morais e às minúcias do funcionamento de instituições específicas (PEREIRA, 2008, p. 92).

No que tange aos aspectos históricos brasileiro, devido ao acelerado crescimento da população urbana no século XIX, ao surgimento de migrações internas e internacionais e epidemias, os serviços públicos de abastecimento de água e tratamento de esgoto foram construídos em grande escala no final do século XIX e início do século XX. Essas doenças colocaram em evidência a vulnerabilidade de toda a população sem o saneamento, e o Estado assumiu a responsabilidade de reduzir as condições de insalubridade nas cidades. A gestão do serviço de saneamento ao longo de sua história alternou-se entre o setor privado e o setor público. Em 1896, é criada a Diretoria Geral de Saúde Pública e embora os serviços de saúde nas grandes e médias cidades tenham melhorado, a população rural, que era a maioria na época, ainda esteve abandonada. A falta de serviços levou a doenças e isolou grande parte da população rural. As doenças prevalentes na população rural também atingiram moradores do entorno e do centro da cidade, e começam a chamar a atenção do País. Foi necessário unificar as ações de saneamento em todo o país para garantir a saúde dos espaços urbanos (SILVA et al, 2018).

Após a Revolução de 1930 e a suspensão da Constituição de 1891, o então presidente Getúlio Vargas buscou centralizar as ações com o intuito de neutralizar o controle político das oligarquias regionais. Durante o período de 1930 a 1950 foram criados o Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP), o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), o Serviço Federal de Água e Esgoto (SFAE), o Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS), antigo IFOCS, e o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS). Esses órgãos federais foram essenciais para consolidar a atuação do poder público no setor de saneamento. Já em 1953 surgia o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), que, entre outras ações, buscava controlar as endemias na zona rural por meio de campanhas de educação sanitária e obras de saneamento. No mesmo ano, foi instituído o primeiro programa de financiamento para abastecimento de água em nível federal. (SILVA, et al, 2018, p. 18).

As políticas da época tiveram como objetivo combater os óbitos devido às infecções parasitárias que aconteciam na época. O alto número de doenças se dava pela contaminação da água e dos alimentos, especialmente nas zonas rurais. Neste sentido, na década de 1950 a prestação de serviços na área de saneamento ganhou intensidade, e assim foram criadas as primeiras autarquias, e sociedades de economia mista, utilizando-se de taxas para que o investimento no setor tivesse retorno. Anos após, o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS) se tornou o principal órgão pela implantação do saneamento no Brasil, sendo financiado pelo Sistema Financeiro de Saneamento (SFS) e pelo Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Em 1970, devido ao escoamento maciço do campo para a cidade, os serviços de saneamento passaram a ser priorizados em grande parte para os centros urbanos, enquanto a população rural continuava sem atendimento. O Plano Nacional de Saúde (Planasa)

foi formulado em 1971, sendo o primeiro em todo o país, isso indicou um aumento do investimento em instalações de saneamento básico. Com isso, o Planasa contribuiu para uma importante ampliação dos serviços de esgotamento sanitário e abastecimento de água no Brasil (REZENDE; HELLER, 2008).

Diante disso, relembra-se como ocorreu esse processo:

O Estado assumiu responsabilidades sobre os serviços de água e esgotamento sanitário nas principais cidades do país, e o fez transferindo os serviços mais importantes para as empresas privadas, majoritariamente inglesas, cabendo ao Estado a regulamentação das concessões. Difundia-se, no Brasil, o modelo técnico europeu de infraestruturas, com o estabelecimento de redes de distribuição de água para as residências, não mais gratuitas, tendo como centro difusor a Grã-Bretanha. Uma das consequências desse modelo, acompanhado da paulatina desativação dos chafarizes públicos, foi a concentração dos serviços nas regiões com consumidores com capacidade de pagamento, deixando de fora grande parte da população. Nasce aí a transformação da água em mercadoria, por meio dos serviços de abastecimento público, embora houvesse um refluxo nas concessões de serviços sanitários a companhias privadas a partir do final do século XIX, passando o poder público a assumir diretamente a responsabilidade sobre os serviços, à cargo dos municípios. Nesse processo emergem “corpos de engenheiros” que substituiriam os estrangeiros na implantação de serviços sanitários e exerceriam forte influência sobre a administração pública. (MENICUCCI; D’ALBUQUERQUE, 2018, p. 10).

Eis que posteriormente, com as implantações das políticas de saúde, o saneamento passou a ser visto como algo fundamental na luta contra as doenças. É preciso destacar que entre o período de 1910 a 1930 já estavam se desenvolvendo medicamentos, soros e vacinas, onde havia uma ligação entre as ações de saneamento e saúde. Embora, como colocam Menicucci e D’Albuquerque (2018, p. 12), “a partir dos anos 1930, a trajetória da política de saúde vai se deslocar gradativamente da ênfase preventiva para o fortalecimento da assistência médica individual, consolidando-se o divórcio com a área de saneamento”.

Com o decorrer do tempo, a Fundação de Serviços de Saúde Pública (FSESP), responsável pela implementação do saneamento e também se dedicou ao atendimento de uma rede de serviços de saúde em todo o país, hoje atual Fundação Nacional de Saúde - (Funasa). A FSESP também estabeleceu o primeiro Manual de Guardas de Endemias, em 1947, o transformando posteriormente no Manual de Saneamento (FUNASA, 2004).

Embora mesmo com a criação do Planasa, os serviços de água tiveram durante muito tempo prioridade aos de esgotamento sanitário. Além de tudo, as regiões que tiveram prioridade no atendimento foram o Sul e o Sudeste, recebendo menos serviços com isso, as áreas onde vivem grupos pertencentes à classe socioeconômica mais baixa, que estão principalmente no eixo Norte e Nordeste. Para tentar resolver tal problema, o Planasa buscou transferir as responsabilidades para as companhias estaduais e para os municípios. A participação social da comunidade era praticamente nula, o que separou o saneamento do setor de saúde. Ainda hoje,

devido ao legado da ditadura e ao conhecimento técnico de poucos, a participação social nesse setor é desprezível, resultando na geração de uma força tecnocrática ainda hegemônica (HELLER et al., 2016).

Anos após, a Conferência Internacional de Atenção Primária à Saúde, realizada na antiga União Soviética em 1978, ampliou a visão de que a saúde é um direito humano básico e para isso, além do tradicionalmente chamado de setor da saúde, muitos outros setores sociais e econômicos deveriam agir de forma conjunta.

O fornecimento adequado de água segura e o esgotamento sanitário foram afirmados, na declaração final da Conferência Internacional sobre Atenção Primária à Saúde, em 1978, como elementos essenciais para a atenção primária. Tais posições ganharam força com a Conferência do Canadá, na qual se enfatizou que **as ações de promoção da saúde devem se fundamentar em um conjunto de valores como vida, saúde, solidariedade, democracia, equidade, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria, e se traduzir em um conjunto de estratégias: políticas públicas saudáveis, reforço das ações da comunidade, desenvolvimento de habilidades pessoais, reorientação do sistema de saúde e parcerias intersetoriais.** (WHO, 1986; SILVA, 2018, p. 22-23, grifos da autora).

A partir da década de 1970, um novo movimento fez parte do histórico do saneamento, que foi a Reforma Sanitária. Essa mudança proporcionou uma organização no setor da saúde, e demonstrou uma forte influência política ao aprovar com sucesso a Constituição Federal de 1988, que se tornou a base do Sistema Único de Saúde (SUS)², dando sustentação para a criação das leis nº 8.080/1990 e nº 8.142/1990, que enfatizaram a relevância dos aspectos sociais e ambientais para a saúde da população. Essa legislação além de promover, proteger e recuperar a saúde, trouxe a obrigação de englobar a promoção de ações de saneamento básico e de vigilância sanitária, expressando sua relação com a política de saneamento (BRASIL, 1990).

Embora Silva et al (2018, p. 23), salientem “no entanto, devido à crise econômica do período e ao fortalecimento da política neoliberal, a implantação do novo modelo de atenção à saúde, baseado na promoção, foi desestimulado”. Mas, não completamente abandonado, houve avanços significativos até metade dos anos 2000. Devido ao aumento da conscientização das elites políticas do Brasil sobre os graves problemas de saúde e saneamento no Brasil, a responsabilidade do governo pela população e saúde territorial também teve que ser ampliada.

² A implantação do Sistema Único de Saúde - SUS no Brasil ocorreu a partir do momento que a saúde foi considerada um direito comum a todos, e a obrigação do Estado a promover ações e serviços para a sua promoção, através de políticas públicas sociais e econômicas. Para Heller (2018) isso quebrou o caráter elitista da assistência relacionada à inserção no mercado de trabalho, que além de romper com a dicotomia anterior baseada no conceito de cuidado holístico, passou a ser incorporada ao conceito de cidadania. A saúde então passou a ser parte da seguridade social, juntamente com a assistência social e previdência formada a partir de um orçamento próprio de impostos e contribuições sociais. Assim, o SUS sendo um conjunto de ações e serviços prestados à saúde nas instituições federais, estaduais e municipais, possui o controle da comunidade e fiscalização dos serviços nos conselhos de saúde com a direção feita pelo Ministério da Saúde e pelas secretarias estaduais e municipais, tornando-o uma rede hierarquizada. (HELLER, 2018, p. 22-27).

Essa conscientização fez com que vários profissionais ligados à área de infraestrutura e saúde pudessem tornar às doenças uma questão não só local, mas também nacional.

Neste momento histórico, novamente a população pobre se vê desamparada pelo Plano Nacional de Saneamento, circunstância em que surgem novas privatizações no setor no governo de Collor (1991). Posteriormente, mudanças no governo de Lula aconteceram e deram espaço à bases da política de saneamento como a criação da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, que passou a ser o principal órgão do setor, com o intuito principal de universalizá-lo, dando espaço para a criação da lei nº 11.445/07 (HELLER, 2018, p. 63).

A Lei Nacional de Saneamento Básico (nº 11.445), elaborada em 2007 e regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 2010, passou a ser o marco legal na área, tendo como princípios fundamentais a universalização, a integralidade, a promoção da saúde e o controle social. Esta lei reafirma a definição ampliada de saneamento, que inclui abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais, e preconiza que cada município deve definir sua estratégia de universalização de acesso aos serviços em um processo que estimule a participação social e respeite as condições sociais e ambientais. **A intersetorialidade está contemplada nos princípios fundamentais do documento legal, que orientam a integração da infraestrutura e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos e destacam a articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate e erradicação da pobreza, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social, voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja um fator determinante.** O controle social passou a ser um dos pilares do saneamento e, a partir de 2014, o município que não dispusesse de órgão colegiado com essa função não poderia receber recursos federais. (REZENDE; HELLER, 2008; SILVA, et al, 2018, p. 25, grifos da autora).

A mudança expressiva que esta lei trouxe para o saneamento, ampliou os investimentos sob uma visão mais abrangente da participação social. Nesse sentido, o documento que surgiu como um estudo orientador foi o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab). Este plano iniciado em 2008, organizado pelo Ministério das Cidades é fundamentado pela lei nº 11.145/2007, refletiu “o rico momento da Consulta Pública, coroamento do processo participativo, desenvolvido para a elaboração de um plano nacional que refletisse uma visão plural do conjunto dos atores sociais envolvidos com o tema do saneamento básico” (BRASIL, 2013, p. 13). Com a aprovação do Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab, acredita-se que o incentivo à participação social pode efetivamente mudar o rumo dos serviços de saúde e saneamento, isto porque o plano ainda está em vigor, conforme atualização (2019), para o período de 2014 a 2033. O Plansab busca, a curto, médio e longo prazo estabelecer ações e programas que façam do saneamento um serviço universal. Os grandes planejamentos são de cunhos estruturais e um estruturante, isto é, busca ampliar ainda mais a participação social neste plano.

Neste processo, os municípios adquiriram algumas obrigações, de acordo com a Lei Federal nº 11.445/07, são elas:

Art. 9º - O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I - Elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei, bem como estabelecer metas e indicadores de desempenho e mecanismos de aferição de resultados, a serem obrigatoriamente observados na execução dos serviços prestados de forma direta ou por concessão;

II - Prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;

III - Definir os parâmetros a serem adotados para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água;

IV - Estabelecer os direitos e os deveres dos usuários;

V - Estabelecer os mecanismos e os procedimentos de controle social, observado o disposto no inciso IV do caput do art. 3º desta Lei;

VI - Implementar sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), observadas a metodologia e a periodicidade estabelecidas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional; e

VII - intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nas hipóteses e nas condições previstas na legislação e nos contratos. (BRASIL, 2007).

Para tanto, a Lei nº 11.445/07 exigiu que os municípios exercessem o controle social sobre os serviços de saneamento, para que recebessem recursos federais para ações no setor. Deste modo, os projetos do município passam por supervisão da sociedade, através dos Comitês Municipais de Saúde e Meio ambiente. Cabe destacar que, os investimentos no setor saneamento são advindos do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Caixa Econômica Federal, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e também do Orçamento Geral da União (OGU). Os Ministérios da Saúde, do Desenvolvimento Social, das Cidades, do Trabalho e Meio Ambiente contribuem nesse processo atuando de forma conjunta (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2012, p. 13-15).

De modo semelhante, o Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) criado em 2014, pela Fundação Nacional da Saúde, e tendo como base o Plansab, objetivou aumentar o olhar para o saneamento das populações que vivem em territórios rurais. Obter conhecimento sobre a situação do saneamento das populações da zona rural ampliou a noção do governo e das instituições frente à ausência deste serviço e as consequências sobre a saúde dos moradores.

Como aponta o estudo, desde que os projetos de saneamento foram surgindo, a atenção para as cidades sempre foi muito maior do que para as áreas rurais. Ou seja, “nas áreas rurais,

as demandas têm sido preteridas no contexto local, ganhando visibilidade em programas de outros níveis de governo, havendo o predomínio de ações compartmentalizadas, em função da fragmentação da política” (BRASIL, 2019, p. 24-25).

A participação dos moradores rurais no processo de elaboração do programa proporcionou uma maior compreensão das necessidades locais. Essas necessidades precisam de uma atenção mais ampla devido a algumas particularidades da população rural:

[...] dispersão geográfica; isolamento político e geográfico das localidades e seu distanciamento das sedes municipais; localização em área de difícil acesso, seja por via terrestre ou fluvial; limitação financeira ou de pessoal, por parte dos municípios, o que dificulta a execução dos serviços voltados para o saneamento; ausência de estratégias que incentivem a participação social e o empoderamento dessas populações; inexistência ou insuficiência de políticas públicas de saneamento rural, nas esferas municipais, estaduais ou federal. (BRASIL, 2019, p. 32).

O próprio relatório do programa de saneamento rural supõe que “esses obstáculos não podem, contudo, justificar a pouca ação ou a inação do Estado” (BRASIL, 2019, p. 32). A atuação do PNSR além do dever de atuar dentro das condições especificadas, deve também considerar a educação, a gestão, controle social e saúde. Há de se considerar também o importante papel do saneamento rural sobre a agricultura familiar. Dentro deste contexto inclui-se a produção de alimentos para as escolas, a produção de orgânicos e o desenvolvimento sustentável das comunidades.

Como é exemplificado no documento:

A agricultura familiar, além do extrativismo, decorre das práticas e técnicas das experiências de vida das comunidades tradicionais, dos quilombolas e dos povos indígenas. Por outro lado, carrega em si a possibilidade da transição agroecológica. Neste modelo de produção, a visão integrada do agro ecossistema conduz a uma produção livre de agrotóxicos e fertilizantes, adaptada às condições locais, com insumos geralmente produzidos a partir de matérias-primas geradas na propriedade. Além disso, a agroecologia se utiliza de tecnologias sociais, que contribuem para a preservação e recuperação dos solos e das águas. (BRASIL, 2019, p. 47).

Neste sentido, a forma como é dada a agroecologia, sem o uso excessivo de agrotóxicos, e contribuindo para o cuidado ambiental, e também dos recursos hídricos, é reconhecida como um dos meios que impulsionam a política de saneamento. Além disso, em muitas propriedades rurais já há a utilização de bombas de água movidas por energia limpa, como também adubação e gás para cozinha gerado pelos biodigestores (BRASIL, 2019, p. 48). Que ocorre em paralelo ao agronegócio, em expansão no Brasil, é altamente prejudicial ao meio ambiente, devido ao uso desmedido de agrotóxicos.

Devemos lembrar que, a tomada de decisões entre órgãos e autoridades governamentais faz parte do processo das políticas públicas. A partir dessa definição, o conceito de processo deve ser enfatizado, indicando a dinâmica histórico-temporal das políticas

públicas, onde a tomada de decisão é seu aspecto inerente, o papel do governo e os objetivos e meios para alcançá-los, embora em alguns casos ambos possam parecer ocultos. Uma das principais constatações dos pesquisadores é que a política do saneamento parece estar fortemente vinculada à agenda do país, não tendo autonomia neste campo. Outra recomendação é segundo eles, superar o “pressuposto de que a formulação e a implementação de políticas públicas são processos exclusivamente racionais e lineares, desvinculados dos processos políticos” (HELLER, CASTRO, 2007, p. 286).

Neste sentido, os principais obstáculos para a universalização dos serviços de saneamento tem sido a falta de instituições adequadas, que demonstrem a prestação de contas à comunidade no que tange aos investimentos, além de o funcionamento irregular ou inadequado de algumas instituições. Desde modo, como recomendações os autores destacam que o saneamento cada vez mais deve ser lembrado como um direito vinculado à conquista da cidadania. A política pública de saneamento deve se voltar especialmente para as características brasileiras, trazendo formulações mais adequadas para a realidade em questão de cada estado. Além disso, as políticas públicas devem ser orientadas por princípios que tenham a ver com seus fins, isto é, “universalidade, equidade, integralidade, qualidade, acesso, sustentabilidade ambiental, ao meio de atingi-los (fortalecimento do poder local, intersetorialidade) e a atributos correspondentes (participação e controle social)” (HELLER, CASTRO, 2007, p. 292-293).

Torna-se necessário destacar que o setor anda em passos lentos devido ao comprometimento do orçamento público. Na obra de Salvador (2017, p. 427), o autor explica a questão da política de ajuste fiscal implementada pelo governo desde 1993, onde o governo tem se apropriado de recursos da seguridade social para cobrir a dívida pública. Nesta questão, o resultado é que os recursos que seriam destinados para ações sociais e de infraestrutura se esgotam permanentemente, e os recursos públicos são liberados para a condução da política econômica ao serviço dos interesses do capital. Outra ferramenta de política fiscal que tem agravado a retirada de recursos sociais é a redução das contribuições sociais. Com a crise financeira, o governo acrescentou isenções fiscais em 2010 para restaurar a rentabilidade de diversos setores econômicos.

A nova proposta do marco do saneamento aprovado em 2020, assunto que será mais detalhado nos tópicos seguintes, coloca em xeque os princípios elencados na Lei de Saneamento de 2007, isto é, promove novamente flexibilizações para o mercado de investidores e empresas. Para o governo, uma modernização no setor desde 1970, para a população o aumento de tarifas de um sistema que não se encontra universalizado.

1.1. PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO BRASILEIRO (2015-2020)

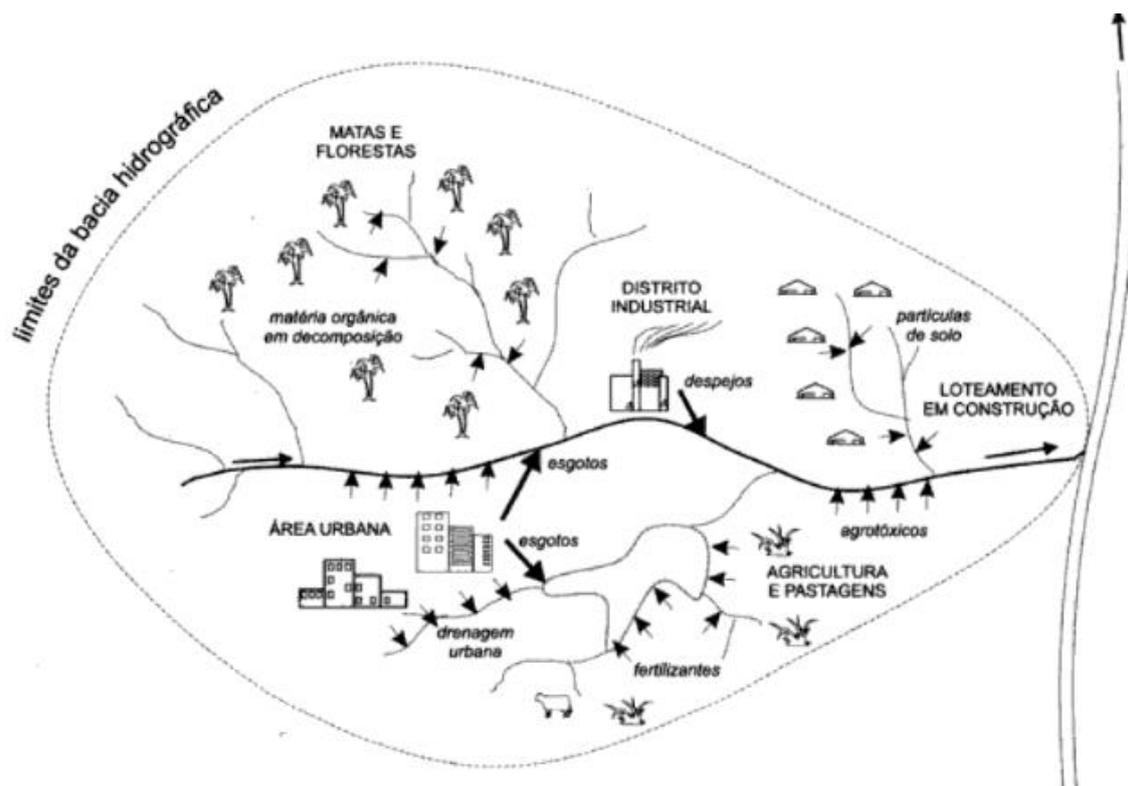
A relevância de um sistema de saneamento básico adequado enquanto política pública, traz evidências históricas sobre a melhora na saúde, alimentação e desenvolvimento da população, assim como destaca a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019). O saneamento se aprimorava conforme a evolução das civilizações, dando espaço do convencional para as ferramentas que a tecnologia até então vinha oferecendo. De acordo com a organização, um sistema de saneamento básico adequado “é aquele que dispõe de um arranjo que é desenhado e estruturado para que as excreções humanas não tenham contato com as pessoas. Isto é, o processo de coleta, transporte dos dejetos, ao tratamento, até a viabilização do uso da água ou destinação final aos rios, lagos ou mares” (OMS, 2019, p. 14).

Já para a Lei Federal nº 11.445 de 2007, o saneamento básico compete aos serviços de “abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas” (BRASIL, 2007).

De forma semelhante, o Instituto Trata Brasil (2012, p. 6) classifica e define saneamento básico como “conjunto de medidas que visa preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população e à produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica”. Como dito anteriormente, a qualidade da água é algo que impacta significativamente na saúde da população, uma vez que ela tem a capacidade de transportar partículas e impurezas que interferem diretamente em sua qualidade.

Diante disso, as condições que interferem na qualidade da água são inúmeras visto a atuação do homem, a resistência dos micro-organismos, e também aos fenômenos naturais. Sperling (2005, p. 15), descreve sobre as condições naturais que muitas vezes provocam diferentes formas de escoações e infiltrações no solo. Além disso, a ação do homem ao fazer descartes de resíduos domésticos, defensivos agrícolas ou industriais acabam afetando significativamente na potabilidade da água. Com relação à essas informações, cabe reproduzir o esquema de “inter-relação entre uso e ocupação do solo e focos alteradores da qualidade da água”, exposto por Sperling (2005, p.16).

Figura 1 - “Qualidade das águas e uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica”.



Fonte: SPERLING, 2005.

Para ampliar o debate sobre o saneamento é preciso levar em consideração as formas de poluição que ocorrem no meio ambiente. As atividades poluidoras aos recursos hídricos podem acontecer através da ação humana, como dito anteriormente. Diante disso, dentre os principais usos e manuseios da água estão o doméstico e industrial, a irrigação, e o consumo destinado aos animais. A água ao ser utilizada/consumida, acaba carregando consigo impurezas físicas, químicas ou biológicas, devendo ser encaminhada para o tratamento de esgoto, para assim, posteriormente, retornar aos leitos dos rios e lençóis subterrâneos.

Segundo Sperling (2005, p. 21-22), as impurezas encontradas na água podem ser de natureza química, física ou biológica. As impurezas de natureza química são por metais, ferro, sais, substâncias corrosivas, e outros elementos químicos orgânicos ou inorgânicos. Já as impurezas físicas representam os sólidos que estão presentes na água em suspensão, coloidais ou também dissolvidos. As impurezas biológicas se trata dos microrganismos, isto é, vírus, bactérias, helmintos, algas, arque bactérias, protozoários e fungos representam a maior causa de doenças provocadas pela contaminação.

Efetivamente, como apresentam os autores Jacobi e Grandisoli (2017, p. 21), “apenas um litro de água contaminada basta para poluir oito litros de água pura, a poluição atinge níveis que crescem em altas proporções”. As maiores vítimas da contaminação tem sido as pessoas que vivem em assentamentos, comunidades quilombolas, indígenas e outras conglomerações que se utilizam de espaços próximos a rios e lagos, conforme os autores indicam alguns casos:

A população residente em assentamentos humanos precários fica exposta a risco socioambientais (inundações e deslizamentos) e, em virtude de situações climáticas severas, confronta-se com a necessidade de suportar os impactos do perigo. Em situações como inundações, os desastres mais comuns e devastadores, os problemas gerados após um evento expõem a falta de planejamento de uso e ocupação do solo, o despreparo das autoridades e a falta de uma postura de prevenção na sociedade. Além disso, não se podem desconsiderar os agravantes associados às desigualdades sociais e à precariedade da estrutura urbana – vetores da multiplicação de tragédias urbanas recorrentes, causadas pelo descontrole do processo histórico de ocupação urbana não devidamente planejada pelos poderes competentes – e a fragilidade na capacidade de respostas das sociedades com menos recursos, assim como a falta de ações intersetoriais. (JACOBI; GRANDISOLI, 2017, p. 80).

No que diz respeito a um projeto ideal de saneamento básico e seguro, é aquele que esteja adequado e que consiga responder às condições locais, físicas e sociais, e institucionais (OMS, 2019). A realidade brasileira no que tange ao saneamento, têm revelado uma grande falha no planejamento das cidades e na estrutura física.

Considerando o contexto de desenvolvimento e sua relação com o uso e abuso da água, é importante abordar o desenho das infraestruturas e o seu impacto na vida dos grupos mais vulneráveis, especialmente no que se refere às consequências associadas a moradias em áreas de risco, como áreas sujeitas a enchentes, no sentido de reduzir vulnerabilidades. (JACOBI E GRANDISOLI, 2017, p. 18).

A relação entre saneamento, saúde e meio ambiente é expressa no Plansab (2008, 2013 e 2019), e por Lourenço (2020, p. 30), ao apresentar os dados que expressam tal relação “todos os anos, milhões de pessoas morrem em todo o mundo por doenças evitáveis ou doenças tropicais negligenciadas (DTNs)”, onde diversas delas são provocadas por água contaminada, falta de tratamento de esgotos ou falta de destinação a resíduos sólidos.

Outra situação que afeta a saúde da população é a formação do chorume, líquido gerado pela decomposição de matéria orgânica, acaba por contaminar o solo, além de provocar a proliferação de mosquitos, ratos, e outros insetos. Estima-se que no ano de 2016 “existiam 2.976 lixões ao céu aberto, e 58,4% das cidades brasileiras descartavam seus resíduos de forma inadequada impactando a qualidade de vida de 77 milhões de brasileiros” (LOURENÇO, 2020, p. 35).

No que diz respeito à distribuição hídrica no Brasil, pode-se dizer que as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul são muito mais privilegiadas do que a região Norte e Nordeste. Além disso, as regiões do Sul por apresentarem uma maior urbanização, são as regiões que

possuem maior porcentagem em infraestrutura e tratamento de esgotos, onde a região Norte (33%), Nordeste (48%), Centro-Oeste (63%), Sudeste (58%), e Sul (65%) (ANA, 2019).

De acordo com os dados apresentados pelo Atlas Esgotos da Agência Nacional de Águas (ANA) sobre os esgotos no Brasil, cerca de 43% da população tem o esgoto coletado e tratado, além disso, cerca de 12% fazem uso em suas casas da fossa séptica. Diferentemente, cerca de 18% da população utiliza o sistema de esgoto sem tratamento, e 27% não possui nenhum serviço do tipo (ANA, 2019).

O debate em torno da Política Nacional do Saneamento Básico com a Política Nacional de Promoção da Saúde, ainda é algo complexo. Isto é, de uma perspectiva o saneamento é algo indissociável da saúde e deveria ser trabalhado em conjunto, em contrapartida, entra a questão da intersetorialidade³ e a sua importância se tratando de fortalecimento e ampliação dessas áreas separadamente.

A reflexão necessária é: em que medida as mensagens da Constituição tiveram consequência na forma como a política de saúde – e de saneamento – vem operando? A provável resposta é que elas sejam feitas marginalmente. O saneamento segue sendo um tema estranho ao dia a dia da política e da gestão em saúde pública no Brasil, no nível federal e nos níveis subnacionais. Há baixo envolvimento, baixa disposição de compreensão de suas nuances e sua relação com a determinação da saúde, e baixa prioridade programática e financeira. Tal distanciamento traz consequências nos dois sentidos. Limita profundamente uma abordagem integral da saúde e abre espaço para políticas de saneamento que valorizam outras lógicas, em geral fortemente tecnocráticas e elitistas, quando não em direção contrária aos interesses dos que mais necessitam do apoio do Estado. (HELLER, 2018, p. 7).

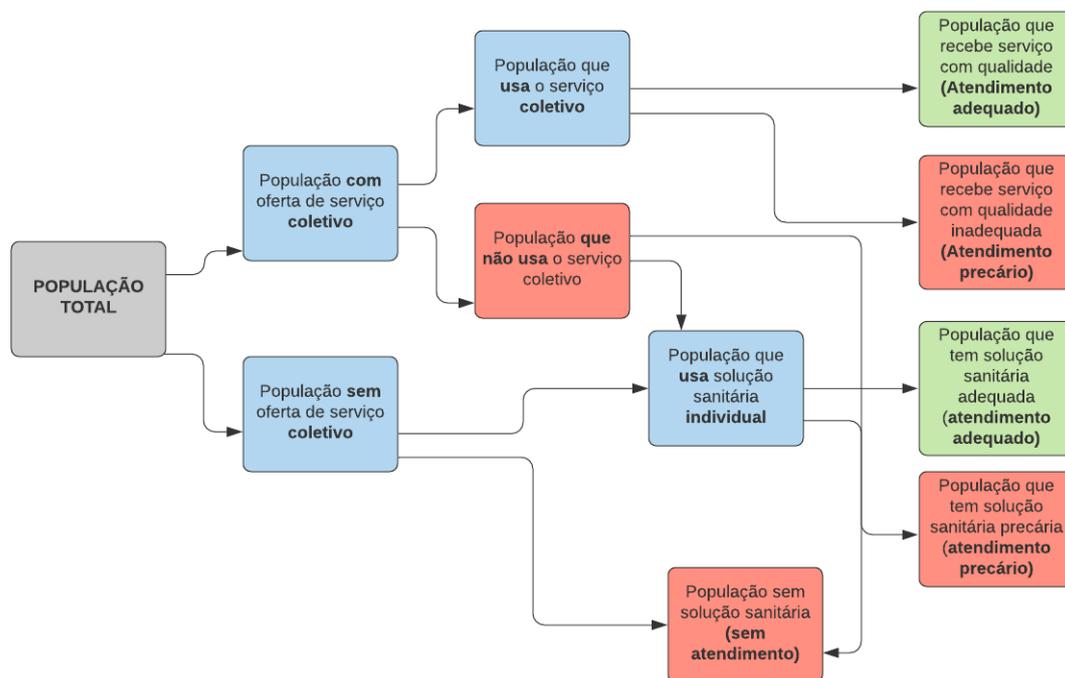
Diante deste cenário, a política pública de saneamento no Brasil requer uma análise de diferentes situações e dimensões da realidade social, ambiental ou territorial. É preciso destacar que a criação e implantação de políticas públicas são dadas dentre “escolhas em um quadro de conflitos de preferências, mediados por instituições políticas mais ou menos inclusivas e que se refletem no grau de influência de diferentes atores no processo decisório” (MENICUCCI; D’ALBUQUERQUE, 2018, p. 10). Deste modo, ressalta-se que a criação de uma política pública vai muito além de um risco social, principalmente quando a coletividade, isto é, os atores da sociedade empresas, instituições e governo, decidem em conjunto

³ De acordo com Bidarra (2009, p. 484) “a intersetorialidade costuma ser identificada como uma articulação de saberes e experiências, no movimento do planejamento, da implementação e da avaliação de políticas, cujo objetivo de tal articulação é alcançar melhores níveis de desenvolvimento social. É importante estar atento para o fato de que a intersetorialidade não é um dado preexistente ou de fácil trato. Muito pelo contrário, pactuar a intersetorialidade representa um árduo trabalho de construção (ou melhor, de costura) política. Quando se investe nesse tipo de alternativa é porque se acredita que ela é a que melhor traduz uma opção por articular os vários saberes que, se ocupam de diferentes fenômenos ou problemas, interferem em vários sentidos no modo de vida social. A decisão pela ação intersetorial traduz a intenção política de investir num processo socialmente construído, o qual requer o conhecimento da realidade e a análise das demandas explicitadas pelos sujeitos que partilham compromissos e projetos políticos comuns”.

diagnosticar a situação como uma questão política, e o problema passa a ter a interferência governamental por meio de uma política normativa.

Ao tratarmos do histórico do saneamento básico no Brasil ainda no século XIX, o Estado passou a ser o responsável pelos serviços nas cidades, posteriormente descentralizando e passando as funções às empresas privadas, tal como se apresenta em alguns casos até os dias atuais (BRASIL, 2004). O Manual de Saneamento (2004), foi o guia das diretrizes técnicas e informativas sobre o meio ambiente, e as principais particularidades do saneamento. Tal publicação aproximou-se também dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, anteriormente norteados pela Agenda 21. Já em 2013, no estudo realizado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional no Plano Nacional de Saneamento Básico, foram identificados alguns conceitos utilizados para entender a realidade da população com relação aos serviços de saneamento, como apresenta a Figura 2:

Figura 2 - Conceito de déficit em saneamento básico pelo Plansab (2013).



Fonte: Adaptado do Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab (2013, p. 25).

A investigação do Plano através dos indicadores sociais, políticos e econômicos se mostrou como uma forma de obter um panorama mais completo sobre a realidade do saneamento no Brasil. Em outras palavras, “a sua abertura para o social, ao buscar suporte

conceitual em princípios fundamentais, possibilita explicitar distintas leituras e enfoques sobre a sociedade” (BRASIL, 2013, p. 20). Outros aspectos importantes são os princípios fundamentais propostos pelo Plansab, isto é, a universalização dos serviços, a equidade, a integralidade, intersetorialidade, sustentabilidade, além do reconhecimento do Estado brasileiro em suas dimensões e características.

Tendo em vista as diferenças regionais das populações que vivem na zona rural, as ações de saneamento se tornam um dos principais desafios no que tange ao atendimento, às ações e formas de participação. Foram consideradas, quanto mais afastadas as residências, mais as soluções coletivas de saneamento se adequaram, por outro lado, as soluções individuais eram as mais adequadas visto a distância das propriedades. Se tratando do aspecto situacional, o Censo Demográfico de 2019 no Brasil, somado aos sistemas de dados de saneamento, proporcionaram os seguintes dados sobre o saneamento nas áreas rurais:

Tabela 1 - Atendimento e Déficit do Saneamento para a população nas áreas rurais.

%	Atendimento Adequado	Atendimento Precário	Sem Atendimento
Abastecimento De Água	40,5%	33,5%	26,0%
Esgotamento Sanitário	26,6%	54,1%	25,3%
Manejo De Resíduos Sólidos	23,6%	20,9%	55,5%
Manejo De Águas Pluviais	60,4%	15,4%	24,2%

Fonte: Adaptado de Programa Nacional de Saneamento Rural - PNSR, 2019.

Em relação aos dados que foram coletados até o ano de 2019, percebe-se a grande falta de acesso nas residências rurais no que tange ao esgotamento sanitário e no manejo de resíduos sólidos. Ter conhecimento sobre a situação das residências rurais no Brasil faz com que seja possível estipular metas e ações de acordo com a realidade de cada local, sendo o objetivo do PNSR sanar este problema. Compreendendo essas necessidades locais, a Constituição Federal de 1988 determinou que as três esferas de governo atuassem de forma conjunta sobre a questão do saneamento básico. Diante disso, os municípios⁴ ficaram a cargo de produzir os planos de saneamento, de acordo com a estrutura e necessidades de cada local.

⁴ De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) a estrutura do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) deve ser a seguinte: “Identificação do município; Introdução; Objetivos; Abrangência; Prazos para o horizonte, a avaliação e a revisão; Comunicação e mobilização social; Diagnóstico do saneamento básico no município; Caracterização do município; Legislação municipal sobre saneamento básico; Estudos, planos, projetos e normativos existentes; Organização dos serviços de saneamento básico; Abastecimento de água potável; Esgotamento sanitário; Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; Drenagem

Dentro desta ótica, o Programa de Aceleração de Crescimento (PAC)⁵, criado no ano de 2007, serviu como um auxílio nas regiões carentes de infraestrutura. Através disso, cerca de R\$ 40 bilhões foram encaminhados para este setor, e “promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável” (BRASIL, 2020, s.p). Em outras palavras, “o PAC, a criação do Ministério das Cidades e a nova Lei do Saneamento foram vitais para a evolução no setor” (TRATA BRASIL, 2012, p. 40). Através destes incentivos, muitos brasileiros conseguiram ter acesso à água tratada e a um sistema de esgoto adequado.

No contexto da Política Nacional de Saneamento (Lei nº 11.445/2007), nos estados e municípios brasileiros, a competência tem sido repassada às companhias de saneamento. É importante também destacar o papel da Agência Nacional de Águas (ANA), que neste sentido, não fiscaliza e nem possui a competência de aplicar penalidades junto às companhias. No entanto, é responsável por planejar, regular o acesso à água, e monitorar os recursos hídricos no Brasil (ANA, 2020).

A evolução das ações sobre os recursos hídricos e o saneamento no Brasil, pode ser acompanhada pelos dados fornecidos nos relatórios do Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNIRH) e do Sistema Nacional de Saneamento (SNIS) que será apresentada no próximo tópico.

e manejo das águas pluviais urbanas; Prestação dos serviços de saneamento básico; Abastecimento de água potável; Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas; Contingências e Emergências; Propostas para o saneamento básico; Governança; Legislação municipal sobre saneamento básico; Organização; Diretrizes e estratégias; Metas; Soluções técnicas e estimativa de investimentos; Ações de saneamento básico; Ações de saneamento básico integrado; Ações de saneamento básico rural; Ações de saneamento básico estruturante; Monitoramento e avaliação” (BRASIL, 2018, p. 3).

⁵ O PAC foi “Pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país, o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais. Teve importância fundamental para o país durante a crise financeira mundial entre 2008 e 2009, garantindo emprego e renda aos brasileiros, o que por sua vez garantiu a continuidade do consumo de bens e serviços, mantendo ativa a economia e aliviando os efeitos da crise sobre as empresas nacionais. Em 2011, o PAC entrou na sua segunda fase, com o mesmo pensamento estratégico, aprimorados pelos anos de experiência da fase anterior, mais recursos e mais parcerias com estados e municípios, para a execução de obras estruturantes que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras. Neste novo período, se destaca como um programa consolidado, com uma carteira de cerca de 37 mil empreendimentos e volume de investimentos expressivo. Essa é a essência de um programa sequencial de obras que gera desenvolvimento e oferece melhor qualidade de vida aos brasileiros. Continuar apostando na conclusão dos projetos e obras de infraestrutura em todos os setores nos próximos anos é o grande desafio do PAC, só assim será possível entregar a cada cidadão um país melhor para se viver”. (BRASIL, 2020, site oficial).

1.2 RECURSOS HÍDRICOS, ESGOTOS, E RESÍDUOS SÓLIDOS

Para se ter uma dimensão de todas as esferas que envolvem o saneamento básico no Brasil, este tópico trata de uma análise sobre os recursos hídricos, esgotos, e resíduos sólidos de acordo com os relatórios do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e a Agência Nacional de Águas (ANA). O Brasil é um dos países com mais recursos hídricos do mundo e com grande quantidade de água doce, representando 12% (ANA, 2010). Porém, a distribuição dessa água é desigual no território brasileiro, contendo muitas regiões com poucas bacias hidrográficas e forte poluição, cabendo nesses casos ter uma maior gestão dos recursos hídricos. Para isso, todos os anos a Agência Nacional de Águas realiza a pesquisa e avaliação desses recursos com instituições parceiras, trazendo a conjuntura situacional da água no Brasil. O ciclo da água começa através da chuva, ela é responsável por fazer escoar os rios, lagos e mares, como também condensar em novas nuvens e manter o ciclo hídrico. Para o consumo humano é realizada a captação dessa água, e o seu retorno ao solo após o uso através de um sistema de tratamento, deve-se a isso a importância de todas as famílias terem saneamento básico (ANA, 2010).

De acordo com o relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos” realizado pela ANA, no período de 2015 a 2020, foram retratadas as crises hídricas vivenciadas no país, e os modos de gestão que foram adotadas em cada região. Para termos dimensão disso, a consulta aos indicadores nacionais de água e saneamento são uma referência no acompanhamento desses recursos. Em geral, o Brasil apresenta regiões com regulares estações secas e chuvosas, onde ao final das estações de seca é possível observar casos de ausência de água. Ocorre também a variabilidade nesses ciclos, ocasionando anos mais pluviosos. Para gerenciar o controle do acesso a água em todos esses períodos climáticos, é necessária a utilização dos reservatórios, como é o caso da região semiárida. Em outras regiões, os reservatórios servem mais como uma garantia do acesso à água em todas as estações. Nos anos de 2013 a 2014, a situação climática no Brasil se mostrou ora com excesso de chuvas, ora com escassez. Na região Sudeste as médias pluviométricas demonstraram uma queda de 83% nos ciclos da chuva. Em outras regiões como Norte, Sul e Centro-Oeste os ciclos foram considerados até acima da média, com altos índices pluviométricos, considerando-se anos com bom abastecimento de água (ANA, 2015, p. 20-25).

No que diz respeito à qualidade da água neste período, a coleta de amostras para análise é bastante variável, isso porque cada estado possui seus próprios procedimentos. O Índice de Qualidade de Água (IQA) compreende nove parâmetros em sua análise, que vão desde ao teor

de clorofila até a contagem de cianobactérias. Na região Norte essa coleta é mais precária, diante disso, a ANA criou o Programa Nacional de Avaliação da Qualidade de Águas (PNQA) no intuito de fornecer equipamentos aos estados para essa atividade. Considerando os dados do ano de 2013, dos 2.800 pontos que foram monitorados, apenas 1.683 puderam servir como base para o cálculo na qualidade da água. As áreas urbanas representam o maior percentual (21%) de pontos considerados ruins ou muito ruins, o que indica a maior ocorrência de problemas de potabilidade da água nos centros urbanos (ANA, 2015, p. 31).

Um dos principais causadores da poluição hídrica é o fósforo, devido a sua presença em matéria orgânica, detergentes e outros produtos químicos nos esgotos. Nas áreas rurais, provém principalmente do uso de fertilizantes e defensivos agrícolas. A frequência de fósforo é uma das principais razões para a eutrofização de reservatórios e açudes, que podem prejudicar o uso público da água. De acordo com a resolução do CONAMA n° 357/2005 cerca de 50% das áreas urbanizadas apresentaram concentração de fósforo acima de 0,15 mg/L, enquanto nas áreas rurais esse percentual é de 21%. Outro fator importante é a demanda bioquímica de oxigênio (DBO)⁶ que representa um indicador IQA da poluição do esgoto, no qual apresentou que apesar do investimento do país em esgoto doméstico, a baixa taxa de tratamento nos centros urbanos ainda retrata a alta concentração de DBO em corpos d'água, sendo 19% dos pontos analisados contendo 20 ml/L (ANA, 2015, p. 31-33).

Até 2015, o monitoramento da qualidade da água no país teve um progresso considerável, embora a qualidade hídrica nas áreas urbanas se mostrou muito inferior às áreas rurais, além do esgoto doméstico se mostrar uma grande ameaça ao ambiente urbano devido à baixa capacidade de absorver cargas poluidoras. Detectou-se também, que neste período os estados do Amapá, Roraima, Amazonas e Acre tiveram um resultado satisfatório nas análises, apresentando baixa ocorrência de conflitos pelo uso da água. No Pará, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Tocantins, Piauí, Maranhão, Alagoas, Sergipe e Rio Grande do Norte os dados apresentaram algumas bacias com algum grau de criticidade. Os principais estados com alto balanço crítico foram o Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Ceará, Pernambuco e Paraíba, apontando maiores conflitos pelo uso da água (ANA, 2017).

⁶ De acordo com a Agência Nacional de Águas, “a demanda bioquímica de oxigênio (DBO) representa a quantidade de oxigênio necessária para oxidar a matéria orgânica presente na água por meio da decomposição microbiana aeróbia. Usualmente utiliza-se a DBO 5,20 que é um bioensaio em que se verifica a quantidade de oxigênio consumido durante 5 dias a 20°C. Este parâmetro também é um indicador importante da poluição das águas por esgotos e possui uma relação inversa com os níveis de OD no trecho do rio analisado (ANA, 2018, p. 22).

A atualização dos relatórios da ANA no ano de 2016 trouxeram dados das fortes chuvas no sul e trouxe a normalidade nas chuvas do Sudeste do Brasil. Por outro lado, as secas foram frequentes no país, em comparação com 2014, a intensidade da seca na região nordeste aumentou e mudou-se para o oeste da região, como também, secas severas foram observadas nos estados do Maranhão e Piauí. Dentre as medidas para garantir o abastecimento de água à população no Nordeste, foram construídos diversos reservatórios que contribuíram no gerenciamento dos recursos hídricos. Com efeito, além de armazenar a água da chuva, os reservatórios conseguem oferecer o suprimento de água durante os períodos secos até para outros fins, como a irrigação. Cabe traçarmos um paralelo que, a partir do ano de 2015 houve um maior comprometimento com os índices de qualidade da água, em todos os estados, mas principalmente, no Nordeste. Desta forma, o que difere o balanço 2016 do ano anterior é justamente o refinamento de dados que se mostraram mais precisos. O Nordeste tem sido a região mais prejudicada em vista das consequências da seca, além disso, é perceptível a atenção especial que o local precisa no campo de abastecimento de água, principalmente nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco. O semiárido possui altas temperaturas, com luz solar intensa e baixa precipitação, provocando uma situação preocupante. No ano de 2015 a região Sudeste também foi palco de uma crise hídrica, durante esse ano o fluxo dos rios entre Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, colocando a região metropolitana de São Paulo em transtorno por falta de água. (ANA, 2017).

No Brasil, além das águas superficiais as águas subterrâneas compreendem grande parte do abastecimento da população. De acordo com a ANA (2017) essas reservas de águas subterrâneas são definidas de acordo com os maiores aquíferos em cada região:

Estima-se que a disponibilidade de água subterrânea no Brasil seja em torno de 14.650 m³/s. Da mesma forma como ocorre com as águas superficiais, sua distribuição pelo território nacional não é uniforme, e a produtividade dos aquíferos é variável, ocorrendo regiões de escassez e outras com relativa abundância. Para se alcançar um mesmo aquífero é necessário perfurar diferentes profundidades, conforme a localização. **Os sistemas aquíferos localizados nos terrenos sedimentares, que ocupam 48% da área do Brasil, têm grande potencial para armazenamento de água, pois ocorrem, em geral, em regiões com condições climáticas favoráveis.** As regiões de baixa disponibilidade coincidem com as áreas de ocorrência dos aquíferos fraturados (ANA, 2017, p. 37, grifos da autora).

Nesse aspecto, pode-se dizer que as águas subterrâneas do Brasil apresentam boa qualidade, isso porque as rochas desempenham o papel de filtragem e transporte de minerais benéficos à saúde. No entanto, o alto índice de contaminação da água pelo ser humano tem ocasionado uma poluição excessiva devido ao petróleo, bactérias patogênicas, nitratos, vírus e metais pesados, prejudicando os lençóis freáticos e aquíferos. A falta de esgotamento sanitário

é um dos grandes causadores deste problema nas áreas urbanas, e nas áreas rurais o uso de agrotóxicos ou resíduos sólidos. Assim, como nas águas subterrâneas, “a qualidade das águas superficiais nos rios, córregos e lagos é o que determina sua utilidade para vários usos, como suprimento humano, recreação, alimentação e produção industrial” (ANA, 2017, p. 40-42).

Tendo em vista o amplo leque de informações e dados sobre a qualidade da água no país, a dificuldade em apresentar um monitoramento de todos os estados e regiões ainda é algo incompleto, diante das diferenças entre as unidades federativas. O uso da água, que antes era principalmente para o abastecimento humano urbano ou rural, deu espaço ao uso pela industrialização. Porém, devido às crises econômicas, houve uma desaceleração nesse processo, tornando a irrigação o principal gasto de água atualmente no Brasil (ANA, 2019).

A qualidade geral da água, segundo a metodologia das Nações Unidas, é estimada a partir de um conjunto básico de seis parâmetros que informam sobre grandes deficiências de qualidade da água presentes em muitas regiões do mundo: condutividade elétrica; oxigênio dissolvido (OD); nitrogênio inorgânico; nitrogênio total; fósforo total; e pH. no Brasil, existem áreas intensamente antropizadas, com destaque para as Regiões Metropolitanas e grandes aglomerados urbanos, em que os cursos d’água circundantes nem sempre possuem capacidade para diluir as cargas poluentes que são neles lançadas. Por outro lado, existem regiões com baixa densidade demográfica e farta disponibilidade hídrica, o que contribui para uma melhor condição de qualidade das águas. Os trechos comprometidos estão localizados próximos às áreas urbanas mais adensadas ou em trechos com capacidade de diluição muito reduzida. As maiores populações urbanas do Brasil não estão localizadas nas regiões de maior disponibilidade hídrica, ressaltando os desafios a serem enfrentados para o esgotamento sanitário e seu impacto nos corpos receptores. (ANA, 2019, p. 41).

Quanto ao tratamento de esgotos, os dados do relatório conjuntura dos recursos hídricos do ano de 2017 apresentaram que na região sul apenas 65% da população possuía atendimento adequado na coleta e tratamento e 35% não possuía nenhum atendimento ou serviços precários. Na região Norte apenas 33% contavam com atendimento adequado, e no Nordeste apenas 48%. Cabe ressaltar que as regiões mais populosas que são o Sudeste (77,3 milhões) e Nordeste (40,8 milhões) possuem algumas particularidades, isto é, no Sudeste o uso de soluções individuais ou coleta de esgoto e tratamento é muito maior do que região Nordeste que é muito populosa e pouco atendida. Os investimentos no setor de saneamento, durante 2007 a 2015 foram investidos em tratamento de esgotos cerca de 30 bilhões de reais, o Plano Nacional de Saneamento prevê que até 2033 os investimentos devam ser de 180 bilhões no Brasil. É preciso destacar que além da ampliação no tratamento de esgotos, a Agência Nacional das Águas também trabalhou e conferiu recursos no Programa de Despoluição das Bacias Hidrográficas (PRODES). (ANA, 2017, p. 73-75).

Nesse processo, a modernização possibilitou o aperfeiçoamento dos sistemas de monitoramento dos recursos hídricos. Deste modo, os dados que antes eram coletados por um

registrador, puderam ser transmitidos com rapidez através do telefone celular. Conforme aponta o relatório da ANA (2018, p. 12) “em 2017, havia aproximadamente 1.100 estações automáticas em operação gerenciadas diretamente pela ANA, 620 delas com transmissão de dados via satélite ou telefonia celular”. O ano de 2017 foi pautado por secas severas em algumas regiões do país, enquanto em outras partes do país foram marcadas por alagamentos e enxurradas, provocando danos muito piores a cerca de 3 milhões de pessoas, no que se refere à saúde, perda de moradia e óbitos. Diferentemente do evento das cheias, as secas têm se situado principalmente na região entre Bahia, Pernambuco e Ceará, cabendo a necessidade de racionamento de água.

No que se refere à crise hídrica, em 2017, cerca de 38 milhões de pessoas foram afetadas por secas e estiagens no Brasil, quase 13 vezes mais que por cheias. Foram quantificados 2.551 eventos de seca associados a danos humanos, quase 4 vezes mais que os de cheias (661). Fazendo um retrospecto dos últimos 5 anos, 2017 foi o mais crítico quanto aos impactos da seca sobre a população. Cerca de 80% das pessoas afetadas por secas em 2017 vivem na Região Nordeste. Bahia, Ceará e Pernambuco totalizaram 55,5% dos registros do país. No Distrito Federal foi registrada a maior média de pessoas afetadas por evento de seca, pelo fato que toda a população foi afetada pelo racionamento de água no ano de 2017 em função da crise hídrica que se instaurou na capital federal. (ANA, 2018, p. 71).

Outra adversidade que se apresenta sobre esse racionamento é a poluição dos açudes semiáridos, a falta de infraestrutura nos sistemas de esgotos e a contaminação por agrotóxicos na água ainda é um problema sério no Brasil. O balanço hídrico desfavorável, aliado ao investimento insuficiente no sistema de conservação da água, podem ocasionar uma crise hídrica devido à escassez. É preciso destacar também, o aumento da população e consumo da água em atividades econômicas, necessitando de maiores medidas nesse setor para lidar com esses desafios (ANA, 2018).

O último relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos de 2019 elaborado pela ANA retoma a abordagem de que o Brasil é um dos países com maior disponibilidade de água doce, porém a distribuição desses recursos hídricos é desigual em cada uma de suas regiões. Detectou-se também que:

No contexto da Dimensão Humana, a aplicação do ISH para o Brasil resultou na identificação de 60,9 milhões de pessoas (34% da população urbana em 2017) que vivem em cidades com menor garantia de abastecimento de água. No horizonte de 2035, a população total em risco sobe para 73,7 milhões de pessoas. No caso da dimensão econômica do ISH, o risco total da produção econômica dos setores agropecuário e industrial no País, num cenário de crise hídrica severa, era de R\$228,4 bilhões em 2017, correspondente a cerca de 13% do Produto Interno Bruto (PIB) desses setores naquele ano. Para 2035, projeta-se um aumento do risco total para R\$518,2 bilhões, maior do que o dobro do valor estimado para 2017. (ANA, 2019, p. 84).

Em vista de dar mais foco aos problemas que envolvem a água, a Agência Nacional de águas deu prosseguimento às análises sobre os indicadores brasileiros de acordo com o sexto Objetivo do Desenvolvimento Sustentável. Antes de prosseguir, cabe lembrar que após 2015, a Agenda 2030 da ONU apresentou as 17 metas de desenvolvimento sustentável, além de 169 metas equivalentes que devem orientar entre os anos de 2016 até 2030. O acompanhamento dessas metas é feito através dos indicadores de cada país, concedendo assim uma visão global para a ONU dos objetivos da sustentabilidade para o mundo.

Deste modo, no Brasil, a ANA realiza o trabalho de analisar a situação do ODS 6 que consiste em garantir água e saneamento para todos. Com isso, é possível ter dimensão da qualidade dos recursos hídricos, do uso da água e de ações de conservação do meio ambiente. Além disso, a gestão sustentável do saneamento e da água está diretamente ligada à redução da fome e agricultura sustentável, a saúde e bem-estar, e cuidado com os mares, rios e lagos. O Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNIRH) é o ambiente virtual que apresenta as estatísticas nacionais onde além da Agência Nacional de Águas, outras instituições fornecem dados em parceria.

Uma análise dos mananciais e da infraestrutura hídrica utilizados para abastecimento das sedes municipais brasileiras mostrou que 31% da população do País vive em sedes que têm baixa garantia hídrica (enfrentam racionamento, colapso ou alerta em períodos de seca, sendo necessário buscar novos mananciais) e 41% vivem em sedes cujo sistema produtor necessita de ampliação. Apenas 27% da população vive em sedes municipais cujo abastecimento foi considerado satisfatório. Ainda sobre a caracterização dos mananciais utilizados, dentre a população brasileira, 78% utilizam mananciais de águas superficiais de forma preponderante para o seu abastecimento, enquanto 22% têm, nos mananciais subterrâneos, suas principais fontes. (ANA, 2019, p. 16).

De acordo com o Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene (JMP)⁷, pode-se dizer que apenas 71% das pessoas no mundo possuem água potável gerenciada com segurança, enquanto para os brasileiros esse número é de 93,9%. Diferentemente dos dados apresentados pelos indicadores de saneamento feitos no Brasil, a média do país no ano de 2016 foi de 83,3% (ANA, 2019).

Para a ONU (2019), a população que utiliza serviços sanitários com segurança, isto é, possuem um espaço separado em suas casas, onde estas instalações possuem descarga e sistema de coleta de esgotos, são consideradas instalações sanitárias melhoradas. Outras instalações que não apresentam os itens descritos são consideradas apenas “serviços básicos”.

A parcela da população brasileira que utilizava serviços de esgotamento sanitário geridos de forma segura ficou em 63,5% em 2016. O cálculo considera a proporção da população com acesso à coleta e ao tratamento dos esgotos sanitários por meio da rede pública, incluindo as fossas sépticas ligadas à rede, que, somadas, alcançavam 49,3%

⁷ Acesse o Portal para mais informações. Disponível em: <https://washdata.org/data/country>. Acesso em: 29/07/20.

da população, assim como a parcela da população que tinha seus esgotos sanitários destinados às fossas sépticas não ligadas à rede, que representava 14,2% da população. (ANA, 2019, p. 21).

Um dos problemas apontados na coleta de informações sobre a população que utiliza fossas sépticas ou rudimentares⁸ é a distorção de informações, isto é, muitas vezes não há o conhecimento sobre a diferença das mesmas. Outra questão é a falta de pesquisa sobre os hábitos de higiene da população, como também, se as famílias possuem local para a lavagem das mãos. Todavia, o relatório da ANA (2019, p. 23) recomenda/indica “o ato de lavar as mãos com água e sabão é um hábito culturalmente disseminado na população. Programas de educação e atenção à saúde existentes no país orientam a população para a adoção dessa prática”. Cabe ressaltar que no contexto pandêmico da Covid-19 esta prática de higiene se tornou algo fundamental e intensamente reforçado pelo Ministério da Saúde à sociedade. Salienta-se outro detalhe importante, a atenção aos grupos específicos da sociedade, principalmente mulheres e meninas e grupos em vulnerabilidade e com necessidades especiais. A análise da vulnerabilidade na perspectiva do meio ambiente, saúde e sociedade está diretamente relacionada à dinâmica das questões de urbanização e habitação, porque grupos sociais de baixa renda vivem em áreas mais arriscadas e são mais vulneráveis à degradação ambiental. O impacto e a oportunidade de obter bens e serviços fornecidos pelo governo são reduzidos (ANA, 2019).

Nos últimos dez anos, a cobertura dos serviços de saneamento evoluiu significativamente. No entanto, o déficit absoluto das carências em saneamento básico pouco se alterou. Ou seja, embora se observe uma melhoria relativa nos indicadores que mensuram o acesso aos serviços, o número de domicílios sem acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário tem mantido relativa estabilidade, evidenciando que a política pública de saneamento não tem conseguido acompanhar o ritmo de crescimento, urbanização e formação dos assentamentos precários no país. (ANA, 2019, p. 25).

As autoridades públicas desempenham um papel essencial para garantir que os objetivos do desenvolvimento sustentável em saneamento sejam alcançados. A Constituição Federal de 1988 impõe à União, aos Estados e os Municípios a cumprirem com as políticas de interesse local, onde estes últimos são responsáveis por gerenciar os serviços de saneamento em sua área geográfica. Os municípios, por sua vez, podem coordenar esses serviços ou conceder a atividade a alguma empresa de saneamento. Desde a promulgação da Lei nº

⁸ As fossas rudimentares de acordo com a ANA (2019, p. 33) “são consideradas “tratamento seguro”, a não ser que as mesmas sejam esvaziadas por um método que limite o contato humano com os efluentes e os mesmos sejam transportados para um local designado, ou que não sejam esvaziadas, mas que os efluentes sejam armazenados no local até que sejam seguros para manuseio e reutilização (por exemplo, como insumo agrícola). Como não estão disponíveis dados de coletas de efluentes de fossas no Brasil, foram consideradas apenas as fossas sépticas, por oferecerem tratamento do efluente e serem bastante relevantes no meio rural do país e em áreas de urbanização dispersa, em que não se justifica, economicamente, a implantação de redes de coleta de esgotos”.

11.445/07 os municípios passaram a formular seus próprios planos municipais de saneamento, onde os indicadores apontam que até 2017 cerca de 41,5% das cidades já possuíam seus planos de acordo com o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) (IBGE, 2018).

É preciso destacar que ter o esgoto coletado, mas não tratado, ainda é considerado um atendimento precário. Para se tornar um serviço universal, calcula-se que até 2035 seja preciso cerca de 100 bilhões de reais, muito além do que 47,6 bilhões até então calculados para cumprir a meta de saneamento. Neste revés, sabe-se dos reflexos desse serviço em outras áreas como o meio ambiente e a saúde pública, o número de internações por contaminação de água e a mortalidade infantil. Para reduzir o índice de contaminação da água, a meta 6.3 dos ODS propõe a diminuição do lançamento de dejetos em afluentes (ANA, 2019, p. 26).

A reciclagem, o reuso da água, e a proteção das áreas ocupadas pela agropecuária são formas de impactar benéficamente na qualidade dos recursos hídricos e contribuir com as metas do saneamento. Além de todas as propostas que envolvem a meta 6 do desenvolvimento sustentável, está pautada a inclusão e a participação das pessoas nessas práticas. Para a ANA e ONU (2019), esses procedimentos e políticas que incluem a participação local são tidos como mecanismo para obter contribuições significativas na gestão do saneamento e da água. Isso porque a comunidade possui um conhecimento ampliado sobre a região onde vive, além de saber as necessidades locais nesse contexto socioambiental e econômico. A participação da população está prevista nos chamados Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs), sua criação no Brasil ocorre em:

bacias caracterizadas pela ocorrência de conflitos quanti-qualitativos por usos múltiplos dos recursos hídricos, não representando, portanto, a totalidade das bacias brasileiras. Contudo, é justamente nessas bacias que a participação dos usuários e dos setores interessados na gestão dos recursos hídricos se faz mais necessária, sendo, assim, válido para o Brasil considerar os municípios integrantes dos comitês como uma instância adequada à participação local na gestão dos recursos hídricos. Não necessariamente deva-se perseguir a universalização do indicador no Brasil, mas sim, que ele esteja mais robusto e com os melhores índices nas áreas críticas. **Com a publicação da Lei n.º 11.445/2007, a Lei de Saneamento Básico**, regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010, **todos os municípios brasileiros devem instituir o controle social dos serviços públicos de saneamento para ter acesso aos recursos federais destinados às obras e outras ações dessa área.** As obras e serviços de saneamento básico nos municípios passam a ter o acompanhamento da sociedade. A participação da população poderá ser exercida através de um órgão colegiado como Conselho Municipal de Saneamento Básico (CMSB), ou aproveitar a existência de um Conselho Municipal de Saúde ou de Meio Ambiente, com as adaptações necessárias. (ANA, 2019, p.86, grifos da autora).

As particularidades do Brasil no setor de saneamento e cuidado com os recursos hídricos é notoriamente uma adequação necessária. A ONU ao estipular as metas contou com a contribuição do IPEA e de mais 75 órgãos governamentais para traçar planos, estratégias e programas que atendessem às necessidades das regiões e da população. Tendo em vista a

disparidade do território brasileiro, ao longo do relatório organizado pela ANA e instituições parceiras, a comparação de desempenho entre o Brasil e outros países com o mesmo perfil socioeconômico mostra que o caminho em prol da sexta meta dos ODS está sendo seguida, onde de maneira geral concluiu-se no estudo uma evolução positiva. No que tange ao abastecimento de água e tratamento de esgoto sanitário, propõe-se ao governo, instituições e sociedade para medidas mais apuradas e urgentes (ANA, 2019).

Devido às diferenças climáticas que caracterizam as 12 Regiões Hidrográficas brasileiras, à distribuição desigual da população e das atividades econômicas no imenso território nacional, aos distintos padrões de uso e ocupação do solo e variados perfis institucionais das entidades que têm atribuição para a gestão dos recursos hídricos e do saneamento, nem sempre os indicadores do ODS 6 – quando sintetizados em um único número – são capazes de representar fielmente a realidade brasileira. Por outro lado, a construção dos indicadores, realizada a partir de unidades territoriais menores, tais como os municípios, as Regiões e as bacias hidrográficas, tal como, inclusive, é estimulado pela ONU, permite que sejam identificadas as questões que devem ser objeto de foco, sinalizando para uma gestão sustentável da água e do saneamento cada vez mais eficiente no Brasil. (ANA, 2019, p. 92).

Levando em consideração as informações apresentadas e a fim de obter um panorama mais detalhado da situação do saneamento, é preciso apresentar as principais pesquisas e investigações dos Diagnósticos de Serviços de Águas e Esgotos, Resíduos Sólidos e Águas Pluviais dos anos de 2015 a 2020, elaborados pelo Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS).

As informações fornecidas ao SNIS são de responsabilidade das companhias estaduais, municipais, prefeituras e outras empresas consideradas prestadoras de serviços, essas informações, são solicitadas a todos os estabelecimentos, atingindo todos os municípios. A adimplência no fornecimento desses dados, é requisito fundamental para que os prestadores consigam acessar os recursos oferecidos pelo governo. O colhimento dos dados é feito exclusivamente via web no sistema SNISweb. Em caso de inconsistências de informações, o prestador de serviços é notificado com alertas. Para analisar o desenvolvimento global do setor, muitos fatores devem ser considerados, desde os simples aos complexos. Portanto, é necessário um controle das características envolvidas para que a avaliação seja a mais precisa possível (BRASIL, 2018).

De acordo com os dados do IBGE, o Brasil conta atualmente com 5.570 municípios, 212 milhões de habitantes e cerca de 71 milhões de endereços (IBGE, 2021). Diante deste dado, os Diagnósticos do SNIS apontaram que apenas 3.712 municípios possuem o manejo de resíduos sólidos urbanos, correspondendo a 66,6% dos municípios brasileiros. No que tange ao esgotamento sanitário, cerca de 4.226 municípios apresentaram o serviço, sendo 75,9% dos municípios brasileiros. O abastecimento de água representou 5.191 municípios, isto é, 93,2%

dos municípios brasileiros. E por fim, a Drenagem e Manejo das águas pluviais urbanas totalizou apenas 65,6%, com apenas 3.653 municípios com o serviço atendido (BRASIL, 2020). A tabela abaixo podemos ter uma perspectiva dos acessos em cada região:

Tabela 2- Número de municípios com serviços de saneamento Básico (2019) - SNIS.

	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
	(450)	(1.793)	(446)	(1.668)	(1.191)
Manejo de resíduos sólidos urbanos	239	859	314	1.304	996
Esgotamento Sanitário	243	1.064	365	1.067	1.487
Abastecimento de água	357	1.645	423	1.161	1.605
Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas	207	834	323	1.294	995

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS (BRASIL, 2020).

No ano de 2020, a atualização do Marco Legal do Saneamento Básico, proposto pela lei 14.026/2020, cujo objetivo é garantir até 2033, que 99% da população tenha acesso a água potável e 90% à coleta e ao tratamento esgoto. E concedeu à Agência Nacional de Águas (ANA) novas funções para controlar o saneamento no Brasil. Além disso, as agências reguladoras de saneamento locais (municipais, intermunicipais, regionais e estaduais) deverão considerar essas regras gerais em suas atividades regulatórias (BRASIL, 2020). Dentre as principais mudanças está a permissão à ANA de fornecer, manter e operar os padrões de qualidade e eficiência do sistema. Padronização e regulamentação das tarifas referentes aos serviços de saneamento. Buscar a reutilização de águas residuais sanitárias tratadas de acordo com as normas ambientais e de saúde pública; determinar os parâmetros do período de prestação dos serviços públicos básicos, e fornecer universalmente serviços básicos de saúde pública e elementos mínimos de sustentabilidade econômica e financeira (BRASIL, 2020).

Para Sousa (2020), na visão do governo essas mudanças parecem importantes no arcabouço jurídico do saneamento básico no país e, historicamente, constitui a intervenção mais completa no setor desde o Plano Nacional de Saúde em 1970. O governo afirma que essas mudanças são "modernizadas", leia-se facilitar a privatização do setor saneamento no país, através de concorrência públicas. Legislar e estabelecer condições saudáveis de concorrência entre empresas, tornando os investidores privados mais seguros na aplicação de recursos nesses serviços. Embora o autor coloque que, por outro lado, a privatização dos serviços aumentaria excessivamente as tarifas, inviabilizando o acesso e sendo necessário retornar à responsabilidade ao Estado. Um dos motivos pela modernização do setor se deve a vinculação à agenda neoliberal da água em outras partes do mundo, o que mantém os conglomerados

financeiros longe das instalações de saneamento dos mercados, ocasionando a abertura de portas ao setor privado com essa nova regulamentação. A nova lei, nesse contexto, vem para regular as regras e dar a segurança jurídica que os investidores de todo o mundo estão esperando.

A polêmica em torno do novo marco do saneamento pode ser visualizado no seu processo de aprovação na Câmara dos Deputados, com o seguinte placar 276 votos a favor e 124 votos contrários. De acordo com a matéria apurada pelo UOL (2019) a manobra da aprovação do projeto de lei, terminaria na Câmara com um novo parecer para ser votado, tornando assim 65 votos favoráveis e 13 contra. A principal inquietação da oposição foi o argumento de que não se deve privatizar algo que é direito de todos, como a água (BRASIL, 2019).

Na visão de Sousa (2020), os parlamentares favoráveis a aprovação do novo marco regulatório do saneamento presentes nas negociações tendem a ter uma ligação clara com empresas multinacionais que atuam na aquisição e exploração de reservas de água doce ao redor do mundo, sendo o Brasil um dos principais detentores de água no mundo. Lamentavelmente, com tantos recursos hídricos o saneamento ainda não é visto como um direito humano, a gestão política ainda falha consideravelmente neste setor, deixando de aprimorar no planejamento e transferências de recursos ao mesmo. Embora esses pontos sejam desconsiderados pelos formuladores da política de saneamento, priorizando consideravelmente os investidores e empresários que lucram em cima desta esfera.

De acordo com um estudo elaborado pelo Jornal eletrônico CNN Brasil (2021), baseado nos indicadores do SNIS (2020), a saúde financeira das companhias estaduais de saneamento tem apresentado grandes problemas em se adequarem para os novos investimentos no setor. Do total de 26 empresas, 10 não atendem aos requisitos apontados pelo Marco do saneamento, apontando a necessidade de privatização. Esses empecilhos são os altos níveis de endividamento, baixa rentabilidade para conseguir se manter e obter créditos junto aos bancos. Dentre as companhias reprovadas estão a Companhia de Águas de Santa Catarina – Casan, e nove estados do Norte e Nordeste, como Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão - Caema, Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte - Caern, Companhia de Saneamento do Pará - Cosanpa, e Companhia de Saneamento do Amazonas - Cosama. A situação financeira das outras companhias aparece mais estável, sendo empresas que foram incorporadas na Bolsa de Valores, tais como a Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar, Companhia de Saneamento de Minas Gerais - Copasa e a Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo - Sabesp (CNN BRASIL, 2021).

Tendo em vista que as necessidades vivenciadas por determinadas populações e grupos socialmente vulneráveis as colocam em uma situação de impossibilidade de obter serviços de saneamento de qualidade. A falta de tratamentos e tecnologias têm um impacto negativo na saúde e na vida dessas pessoas, isto é, crianças e adolescentes, moradores de favelas, índios, moradores de assentamentos informais, populações rurais e outros. Portanto, utilizar o conceito de grupos vulneráveis ou vulnerabilidade social aparece como um meio para influenciar o olhar das políticas públicas para com esses sujeitos, enfoque dado às crianças e adolescentes no tópico a seguir.

2. POBREZA E SUAS INTERFACES COM A POLÍTICA SOCIOAMBIENTAL.

A política de saneamento, guiada pela lei nº 11.445/07 e intrinsecamente articulada com as políticas de desenvolvimento, isto é “urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos e outras de interesse social relevante, destinadas à melhoria da qualidade de vida” têm seu compromisso vinculado justamente onde o saneamento básico seja um dos seus fatores. A pobreza é destacada pela política de saneamento como um de seus princípios fundamentais, dada a relação e a importância do saneamento para a melhoria de vida da população (BRASIL, 2007).

A pobreza na América Latina tem apresentado diversos retrocessos em matéria social, após décadas de lento crescimento e amplo leque de desigualdades sociais, as deficiências estruturais dos países latino-americanos tornaram-se mais evidentes, e esses problemas passaram a fazer parte da realidade das novas gerações. Somado a isso, as mudanças climáticas, epidemias, transições nutricionais, aumento das atividades migratórias, e a intensificação tecnológica trazem consigo novas demandas e riscos à população. Cresce, igualmente, as mudanças na geopolítica global, proporcionando uma maior insatisfação social, política e de interesses, por um lado alguns avanços na inclusão e direitos, por outro, a vulnerabilidade se apresentando em diferentes contextos (CEPAL, 2020).

Enquanto os registros fiscais apresentam a intensa discrepância entre ricos e pobres, de acordo com a Cepal (2020), a desigualdade vai além dos registros das pesquisas domiciliares, isto é, a pobreza que se apresenta nos países da América Latina não só apresentou avanços, como expressou outros tipos de adversidades que afetaram a população, dentre eles o baixo nível educacional, o desemprego, habitação e infraestrutura básica (destaque ao saneamento básico).

Dentro deste contexto, para a UNICEF (2019, s.p.) “o desenvolvimento sustentável não vai acontecer se as crianças não tiverem oportunidades justas”. É a partir desta frase destacada em que se torna necessário lembrar os Direitos Humanos que são fundamentais e inerentes para o “fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo” (ONU, 1948, s.p.). Desde o ano de 1948, a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* trazia em seu artigo terceiro que “todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal” (Id, 1948, s.p.).

Anos depois, a *Declaração Mundial sobre Educação para Todos* (Conferência de Jomtien – 1990), e no Brasil, com a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (1990) trouxeram em letra da lei, a consideração que as crianças e adolescentes são pessoas em desenvolvimento, e deste modo, se torna dever do Estado e da sociedade zelar pelo cuidado, proteção, aprendizado e assistências especiais.

O carácter universal dos Direitos Humanos significa que valem igualmente para todas as crianças e todos os adolescentes. Eles, não obstante, têm alguns direitos humanos adicionais que respondem às suas necessidades específicas em termos de proteção e de desenvolvimento. Todas as crianças e todos os adolescentes têm os mesmos direitos. Esses direitos também estão conectados, e todos são igualmente importantes – eles não podem ser tirados das crianças e dos adolescentes. **As crianças e os adolescentes têm todos os Direitos Humanos, não porque são "o futuro", mas porque são seres humanos, hoje.** (UNICEF, 2020, s.p).

Como parte integrante dos direitos humanos, a Assembleia Geral das Nações Unidas (2010), estabelece através da Resolução A/RES/64/292, o direito humano à água e ao saneamento, sendo considerados fundamentais para gozar plenamente da vida e todos os outros direitos, assim como, a redução da pobreza. Portanto, ele é importante também para o desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes que “devem dispor de 50 a 100 litros dia por pessoa, para assegurar a satisfação das necessidades mais básicas e a minimização dos problemas de saúde”, ocorre que em “situação de falta de acesso a água limpa a pessoa utiliza cerca de 5 litros dia” precarizando a sua condição de vida (ONU, 2010, p. 1 e 2).

Tendo em vista as mais variadas formas de desigualdades sociais no Brasil, as políticas públicas servem como meio de minimizar esses problemas. As políticas públicas são elaboradas a partir do momento em que a coletividade e os formuladores de políticas reconhecem o problema social, e então essa questão passa fazer parte da agenda do governo. Onde se desenrola um jogo político completamente desequilibrado. Como apontam Menicucci e D’Albuquerque (2018, p. 10), a política “refere-se a um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e que se destinam à resolução pacífica de conflitos quanto a bens públicos, sendo, portanto, estreitamente ligada ao poder, que é desigualmente distribuído em uma sociedade”.

2.1 POBREZA COMO FOCO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O debate em torno do direito ao desenvolvimento no mundo vem sendo discutido mais intensamente a partir do final do século XX e início do século XXI, onde os países começaram

a refletir sobre a degradação do meio ambiente, e as desigualdades sociais provocadas pelo acirramento do capitalismo. Desde meados de 1986, a ONU através da Carta das Nações Unidas, reconhece o direito ao desenvolvimento como algo fundamental para a sobrevivência e adaptação humana. O desenvolvimento é ligado a várias esferas, como a social, econômica, cultural, humanitária, e ao respeito entre os povos. A promoção das habilidades do ser humano, a proteção à segurança e a manutenção da paz a todos sem distinção de raça, cor ou gênero, é uma das formas de garantir o incentivo ao desenvolvimento (ONU, 1986). De acordo com o Artigo 8 da referida Carta:

Os Estados devem tomar, a nível nacional, todas as medidas necessárias para a realização do direito ao desenvolvimento e devem assegurar, igualdade de oportunidade para todos em seu acesso aos recursos básicos, educação, serviços de saúde, alimentação, habitação, emprego e distribuição equitativa da renda. Medidas efetivas devem ser tomadas para assegurar que as mulheres tenham um papel ativo no processo de desenvolvimento. Reformas econômicas e sociais apropriadas devem ser efetuadas com vistas à erradicação de todas as injustiças sociais. Os Estados devem encorajar a participação popular em todas as esferas, como um fator importante no desenvolvimento e na plena realização de todos os Direitos Humanos. (ONU, 1986, s/p).

O desenvolvimento proporciona ao ser humano a possibilidade de habilitar as potencialidades pessoais, isto é, na procura da realização através de obras e ações individuais ou coletivas. Deste modo, “a sociedade ideal” é aquela que amplia essas oportunidades e constitui um espaço que viabiliza meios de existência, e que suprem as necessidades materiais básicas. Essa rede depende da produção de bens e serviços que movimentam a economia, de emprego, trabalho e habitação, além de tempo para atividades que sejam de lazer, ou não produtivas (SACHS, 2004, p. 35).

O conceito de desenvolvimento tem se ampliado no decorrer da história, conforme Sachs (2004, p. 25) "o conceito tem incorporado experiências positivas e negativas, refletindo as mudanças nas configurações políticas e as modas intelectuais". Dado os reflexos nocivos do capitalismo frente às desigualdades sociais e o meio ambiente, o debate em torno de uma forma de desenvolvimento que fosse inclusiva e favorável à sobrevivência humana (diga-se sustentável) ganhou destaque pelas organizações políticas e econômicas.

Diante disso, o termo sustentabilidade⁹ ganha notoriedade nas discussões internacionais, evidenciando a postura na qual as nações de diferentes proporções deveriam

⁹ De acordo com o Relatório “Nosso Futuro Comum” elaborado na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: O conceito de “necessidades”, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que

adotar para que esse desenvolvimento favorável pudesse ser alcançado. Após a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ter apresentado o seu relatório intitulado “Nosso Futuro Comum” e publicado em 1987, os debates trouxeram uma nova perspectiva sobre o modelo de exploração provocado pelo ser humano, e a situação precária dos indivíduos que sofriam com a pobreza.

A respeito disso, torna-se necessário apresentar a fala de um participante durante a Comissão e que foi incluída ao Relatório:

Se os desertos estão se expandindo, as florestas desaparecendo e a desnutrição aumentando, se as condições de vida dos habitantes de áreas urbanas estão piorando, não é devido à falta de recursos, mas ao tipo de políticas adotadas por nossos dirigentes, pelos grupos de elite. A negação dos direitos e dos interesses das pessoas está nos levando a uma situação na qual só a pobreza terá um futuro próspero. (...) (Depoimento de um participante da CMMAD). (ONU, 1986, p. 51).

Nos anos seguintes, outras Conferências Ambientais foram realizadas, como a “Rio 92”, a “Rio +10” no ano de 2002, e a “Rio +20” em 2012. A Cúpula da Terra, realizada em 1992 foi um dos primeiros encontros a aprovarem a então Agenda 2021. É preciso destacar que nesta época os Objetivos do Milênio (ODM) tratavam de 8 objetivos, dentre eles acabar com a fome, oferecer educação de qualidade, promover a igualdade e reduzir a mortalidade infantil, combater a Aids e outras doenças, garantir a qualidade de vida humana e ao meio ambiente. Através desse evento, o mundo passou a reconhecer a necessidade urgente de cuidados com o meio ambiente e sociedade. Assim, os países após várias reuniões e acordos traçaram metas mais amplas durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável no Rio de Janeiro, em 2012, um plano de forma conjunta, para se voltar às atividades que impulsionem o desenvolvimento, sem comprometer os recursos das atuais e futuras gerações (ONU, 2020).

Deste modo, o plano expresso em uma Declaração, se direcionou para combater a poluição e destruição dos recursos naturais, embora ainda a Agenda tenha se voltado a outros problemas que afetam a sociedade, isto é, a pobreza, a produção insustentável das indústrias e da economia. Além disso, os grupos considerados vulneráveis (mulheres, crianças, indígenas, agricultores) foram incluídos para a busca do desenvolvimento sustentável. Mas foi em setembro de 2015, na Cúpula de Desenvolvimento Sustentável no Rio de Janeiro, que 193 países acordaram adotar novas metas e direcionar a conduta dos países em prol do desenvolvimento sustentável. Neste encontro, foram criados os chamados Objetivos do

devem receber a máxima prioridade. E a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras” (ONU, 1986, p. 46).

Desenvolvimento Sustentável (ODS), na qual ampliou-se de oito para dezessete os propósitos a serem alcançados nos próximos 15 anos, conhecido também como Agenda 2030 (ONU, 2020).

Referindo-se a esse marco conceitual, os *17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável* são:

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. (PNUD, 2020, grifos da autora).

Ao longo deste estudo, três objetivos são destacados, isto é, o *Objetivo 1* que trata da *Erradicação da Pobreza* este propósito busca erradicar a pobreza extrema, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$1,25 dólar por dia. O *Objetivo 3* busca garantir que pessoas de todas as idades tenham uma *vida saudável e promovam o bem-estar de todos*. A meta principal é até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos. E por fim, o *Objetivo 6*, garantir a disponibilidade e gestão sustentável das instalações de *água e saneamento para todos*. E fornecer, até 2030, acesso universal e justo a água potável segura e confiável para todos (ODS, 2021).

Dentre os tópicos acima referidos, inicia-se a abordagem sobre a pobreza nos países. Percebe-se o grau de importância por ser elencada como o primeiro objetivo, visto à sua relação

e causa com alguns outros problemas sociais e ambientais apontados. De acordo com a organização “*Mundo sem Pobreza*” (World Without Poverty - WWP), a definição da pobreza seria “todo aquele cujo nível de renda ou consumo per capita de sua família ou domicílio ficasse abaixo do mínimo essencial para suprir necessidades humanas básicas”. Esse mínimo é, usualmente, chamado “linha de pobreza” (WWP, 2020, s.p.).

Para entendermos a chamada linha da pobreza, segundo o livro *O Brasil sem Miséria*, MDS 2014, no cenário internacional Banco Mundial a referência é US\$ 1,25 per capita dia, no Brasil para inclusão no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal até meio salário mínimo per capita, Plano Brasil sem Miséria em 2011, R\$ 140,00 per capita mês pobreza e R\$ 70,00 per capita mês extrema pobreza, sendo reajustado em 2014 para R\$ 77,00 per capita mês, conforme Relatório de Acompanhamento do ODM 2014, realizado pelo IPEA, (CAMPELLO, FALCÃO, COSTA, 2014). Ainda é preciso levar em consideração alguns fatores, como descrevem os autores:

“Trata-se de estabelecer um valor monetário associado ao custo do atendimento das necessidades médias de uma pessoa de uma determinada população. Quando se trata especificamente das necessidades nutricionais, esse valor é denominado linha de indigência, ou de pobreza extrema, em referência ao caráter essencial das necessidades alimentares. Quando se refere ao conjunto mais amplo das necessidades, trata-se da chamada linha de pobreza.” Esses parâmetros são utilizados como crivo para distinguir, na população total, dois subgrupos, de acordo com a sua renda; respectivamente indigentes e não-indigentes, no caso da linha de indigência, e pobres e não-pobres, quando se utiliza linha de pobreza. Assim, pobres são aqueles com renda se situando abaixo do valor estabelecido como linha de pobreza, incapazes, portanto, de atender ao conjunto de necessidades consideradas mínimas naquela sociedade. Indigentes, um subconjunto dos pobres, são aqueles cuja renda é inferior à necessária para atender apenas às necessidades nutricionais. (PEREIRA, AMORIM, 2010, p. 135).

Segundo Andrade (1989) ao rever a história das políticas públicas, as mesmas foram incrementadas no início sem considerar a realidade da pobreza e as necessidades dos pobres. A tônica era o mercado e as habilidades das pessoas, sendo a pobreza sinônimo de “preguiça ou limites pessoais”, onde posteriormente, os pobres foram considerados dependentes da ação do Estado. Para Pereira e Amorim (2010, p. 134) sobre a pobreza, “há uma notória imprecisão conceitual, acompanhada de análises restritas a apenas uma faceta do problema – a renda – tem contribuído para o seu precário enfrentamento nos desafios do século XXI”.

Telles (1999) desenvolve a reflexão de que a pobreza vai sendo naturalizada, isto é, a pobreza torna-se imagem, encobrindo as diferenças, as desigualdades e os conflitos em territórios indiferenciados fora da sociedade e, portanto, fora da história. Isso esclarece o significado de exclusão, que ocorre na lógica de cidadãos restritos cujos direitos não são universalizados. Para a autora, a pobreza demonstra o atraso no país, este atraso significa um

pesado fardo da sociedade, pois decorre de uma história sem autores e responsabilidades, que ainda necessita ser transformada em progresso. Se tratando de pobreza, presente e passado estão interligados, baseando-se na chamada “miséria urbana”, muitos especialistas (médicos, engenheiros, sanitaristas, jornalistas, e outros escritores da época) defendiam que a cidade devesse realizar reformas e intervenções para consolidar o caminho do progresso.

Os modos de ser das populações pobres das cidades foram radiografados, encenados e dramatizados pela literatura e pela crônica jornalística, que faziam o retrato de uma humanidade degradada pela miséria e ignorância; suas condições de vida, seus hábitos, seus costumes, suas práticas amorosas, suas relações familiares foram objeto das atenções de juristas **preocupados em tipificar patologias sociais, crimes e comportamentos delinquentes;** foram observados e analisados por médicos e sanitaristas **preocupados em descobrir as causas sociais e morais da doença, da mortalidade infantil e da loucura;** foram alvo das preocupações de militantes liberais que **denunciavam a anomia em que viviam os pobres da cidade** e que defendiam cruzadas moralizantes como condição para a formação de indivíduos autônomos e responsáveis, a altura da Nação que se queria construir;" seus hábitos itinerantes nas cidades e os usos populares de seus espaços foram objeto de preocupações de jornalistas, cronistas e reformadores urbanos, **mas também de delegados de polícia que em seus inquéritos e relatórios individualizavam tipos sociais e discriminavam instrumentos de controle diferenciados para o vadio, o desempregado, o criminoso, o mendigo, o inválido, o louco, a criança abandonada.**" Tudo isso junto montava as figuras de uma pobreza que inquietava a sociedade. Mas se a miséria inquietava, era porque o retrato que dela se fazia exalava a ignorância e a incivilidade de uma gente que trazia na própria natureza, como vício de caráter, um passado que se queria superado. (TELLES, 1999, p. 108, grifos da autora).

Se os termos são de fato definidos na escravidão do Brasil, isso constitui um dilema no estabelecimento de uma era atormentada por questões de nacionalidade em um país escravista, mas essas imagens foram redesenhadas e redefinidas no terreno contraditório da vida urbana. Portanto, devem ser entendidos como registros simbólicos das práticas e acontecimentos da trama da história. Vivendo no solo da sociedade: trabalhadores pobres que ocupam as ruas da cidade por meio de várias ocupações incertas e irregulares permitidas pela vida da cidade fuja da lógica das regras de contrato de mercado. Os reconhecidamente pobres encontram aqui a tradução mais completa: a palavra privação, isto é, privação de um mundo de sentido, no qual se pode explicar e compreender suas necessidades e desejos por suas próprias razões (TELLES, 1999).

Levando isso em consideração, Pereira (2006, p. 231-33) oferece uma definição muito clara do que seria a pobreza, segundo a qual seriam indivíduos que não possuem condições de participar de atividades e comodidades habituais para a convivência na comunidade em que pertencem, e nem possuem uma alimentação completa. Outro aspecto importante que a autora expõe é a diferença de ser pobre em um país e ser pobre em outro, e também as diferenças entre zona urbana e rural. Ainda, destaca a diferença entre pobreza relativa, isto é, “a satisfação de

necessidades em relação ao modo de vida de uma dada sociedade”, e a pobreza absoluta que “está diretamente associada à ideia de sobrevivência física, à satisfação de mínimos sociais necessários à reprodução da vida com um mínimo de dignidade humana”, condição que põe em risco a sobrevivência.

De acordo com a mesma autora, a pobreza relativa também está relacionada entre pobreza e distribuição de riqueza produzida pela sociedade. Portanto, enquanto possuir a desigualdade e a estratificação social, certa proporção da população será sempre pobre em relação a certos grupos privilegiados, independentemente da riqueza do país em questão. Na pobreza absoluta, apesar dessa “dignidade mínima” dependa em certa medida de fatores culturais, pode-se considerar que os requisitos impostos apenas pela sobrevivência física são bastante comuns, de modo que linhas de pobreza podem ser estabelecidas com base nesses requisitos mínimos (PEREIRA, 2006, p. 233).

Foi a partir da industrialização que surgiram duas grandes classes sociais antagônicas: a burguesia e o proletariado. Ao longo da história a luta entre essas duas classes redundou em direitos sociais e econômicos para a classe trabalhadora, a qual passou a usufruir de uma cidadania que antes era exclusiva da burguesia. No bojo dessas conquistas está o surgimento de uma nova forma de regulação não mais baseada na repressão e punição, mas, em tese, na cidadania: o *Welfare State*, cuja origem remonta ao final do século XIX, e que, **apesar de manter a classe trabalhadora na mesma situação desigual, ofereceu proteção social e segurança no trabalho.** (PEREIRA, 2006, p. 240-241, grifos da autora).

A proposta de proteção social e segurança no trabalho proposta pelo Welfare State foi o horizonte de construção das políticas sociais no Brasil, apesar de não o termos alcançado, ele nos serviu de parâmetro. Levando em consideração a intensidade da pobreza no Brasil, tais pressupostos revelam o caráter negligenciado das políticas sociais no país atualmente. Para Netto (2007), na sociedade em que vivemos, isto é, as formas econômicas e sociais baseadas no domínio do modo de produção capitalista, pobreza e desigualdade estão intimamente ligadas: é o poder econômico o componente do modo de produção capitalista; e a exploração, a desigualdade e a pobreza resultantes dele. Contudo, os padrões de desigualdade e pobreza não são apenas decisões econômicas: eles estão relacionados a decisões políticas e culturais por meio de intermediários extremamente complexos, os diferentes padrões de desigualdade e pobreza nas várias formas econômicas e sociais capitalistas são fatos indiscutíveis.

Com efeito, o Estado está imerso neste sistema de riqueza cada vez mais concentrado e altamente desigual, que atua essencialmente como defensor das condições de exploração do trabalho, garante a propriedade privada dos meios de produção e reserva intervenções para a pobreza de caráter emergencial e circunstancial. Deste modo, a pobreza absoluta expõe um dos maiores dilemas da atualidade. Existe não só na América Latina, mas em todo o mundo. A

realização de direitos para os extremamente pobres é um drama social que abrange muitos séculos e continentes, alcançado por meio da privação de direitos, negligência pública e uso contínuo do conceito de pobreza limitada e isolada. Ao determinar rotas que envolvam a obtenção de alimentos ou renda, ignorando outras necessidades sociais básicas, os conceitos de pobreza e miséria finalmente legitimam abertamente a aguda escassez de condições de vida causada pela atual estratificação social (AMORIM, PEREIRA, 2010).

A defesa à vida digna – isto é, não restrita à mera sobrevivência biológica, e da eliminação da pobreza material absoluta – é indissociável da defesa dos direitos sociais, que preveem a incorporação da liberdade ou da autonomia como dimensão não material das necessidades humanas. Desta forma, a defesa da vida digna passa também pela priorização da reconstrução da chamada base da pirâmide social, não pela focalização que reifica o status quo da hierarquização da sociedade, mas pela universalização dos direitos sociais como medida necessária para a melhoria das condições de vida da população. A defesa da universalização dos direitos sociais, que, por sua vez, implica eliminação da pobreza absoluta, previne que propostas de intervenção social naturalizem ou criminalizem a pobreza. (AMORIM; PEREIRA, 2010, p. 145).

Desde o início do século XX, para Herkenhoff, Leite e Britto Junior (2007, p. 42-55), começou-se a naturalizar a ideia na política, na comunicação e em outras áreas da sociedade, de que os pobres continuavam sendo os responsáveis por sua condição, e que a pobreza nada mais era do que a incapacidade de lidar com os recursos disponíveis. Segundo a autora, a variedade dos conceitos de pobreza, é em parte devido à natureza multifacetada da pobreza, e em parte devido ao fato de que os sujeitos do conhecimento (pesquisadores) estão relacionados a diferentes visões de mundo, e diferentes conceitos entendidos a partir da realidade social. Em um sentido mais amplo, é aplicável a diferentes projetos societários.

A respeito das visões apresentadas, salienta-se como a pobreza é um dos principais problemas socioeconômicos da atualidade. Somados a esse problema, pode-se relacionar a fome e a desnutrição, que são tratadas pelo *segundo objetivo* do desenvolvimento sustentável. O intuito é garantir a produção de alimentos de forma sustentável, e dar visibilidade aos pequenos produtores com pouca visibilidade: quilombolas, índios, mulheres, agricultores familiares e pescadores. Além disso, “até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano” (ONU, 2020, s.p.).

Sob tal enfoque, a adoção de medidas de infraestrutura é algo intensamente destacado pelos ODS. Manter os ecossistemas frente às mudanças climáticas, auxiliando no cuidado do solo, meio ambiente e água. Neste sentido, o sexto objetivo que se torna o tema desta pesquisa expõe a necessidade de, “alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos

para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade” (ONU, 2020).

Essa vulnerabilidade citada tem prejudicado significativamente a saúde (desenvolvimento) e a educação de meninas e meninos vítimas de saneamento inadequado. O intuito da Agenda 2021 é impulsionar a adequação aos direitos, colocando o meio ambiente e as pessoas em primeiro lugar. Mas antes de darmos continuidade neste assunto, é preciso apresentar os documentos nacionais e internacionais sobre os Direitos Humanos das Crianças e Adolescentes. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069 de 1990 no Brasil, encontramos a seguinte definição: “Art. 2º Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade” (BRASIL, 1990, s.p.)

Diante disso, como forma de contextualizar os deveres da sociedade em prol das crianças e adolescentes, o Estatuto aponta:

Art. 3º A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Parágrafo único. Os direitos enunciados nesta Lei aplicam-se a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, condição econômica, ambiente social, região e local de moradia ou outra condição que diferencie as pessoas, as famílias ou a comunidade em que vivem.

Art. 4º É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Parágrafo único. A garantia de prioridade compreende:

- a) primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias;
- b) precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública;
- c) preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas;
- d) destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude (BRASIL, 1990).

Por serem consideradas “pessoas em desenvolvimento” as crianças e adolescentes devem ser tratadas com prioridade nos serviços públicos, além de ser dever de todos zelar pela proteção dos mesmos. O ECA traz como Direitos Fundamentais o direito à vida e a saúde (Art. 7 ao 14); O direito à liberdade, ao respeito e à dignidade (Art. 15 a 18); Direito à convivência familiar e comunitária (Art. 19 a 52); Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer (Art. 53 a 59); Do Direito à Profissionalização e à Proteção no Trabalho (Art. 60 a 69) (BRASIL, 1990).

Devemos destacar também que, para todas as mulheres é direito “o acesso aos programas e políticas de saúde e de planejamento reprodutivo e, às gestantes, nutrição adequada, atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério e atendimento pré-natal, perinatal e pós-natal integral no âmbito do SUS” (BRASIL, 1990). Condição essa que garante a proteção integral desde a concepção da criança.

Tendo em vista a importância que todos os cidadãos entendam o valor e a relação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável para que quaisquer direitos básicos possam ser verificados e garantidos, tal como se apresenta o estudo da ecologia. Este debate se alicerça nos preceitos da teoria social crítica, visto a relação de exploração no mundo capitalista, isto é, o vínculo do estudo vai além de uma questão ambiental, mas também social. Dentro deste contexto, para Bobbio (2000), as pessoas instruídas são mais livres do que aquelas sem instrução, assim como as pessoas que têm empregos são mais livres do que as desempregadas, e pessoas saudáveis são mais livres do que pessoas doentes.

Pelo teor da declaração celebrada em Paris, França, em 10 de dezembro de 1948, o rol de direitos faz parte da própria natureza humana, ou seja, ninguém deveria ter necessidade de lutar por eles, bastaria nascer com vida. O problema é que a força do poder econômico, do egoísmo, dos fatores culturais e religiosos – além da estupidez da discriminação proveniente de outros comportamentos humanos, como, o racismo – acaba levando alguns indivíduos a se acharem superiores aos outros. São pessoas que não conhecem o que é respeito, não entendem o que é paz social e nem se consideram participantes de uma coletividade. Em um primeiro momento, poder-se-ia considerar que os Direitos Humanos não nasceram em 1948; é como se a Carta da ONU os tivesse lembrado ou, no máximo, instituído. Esse pensamento se apoia na lógica de que, nos longínquos da história, os homens já foram iguais em direitos. (ARAÚJO, 2013, p. 290).

De acordo com Araújo (2013, p. 297), diante dos direitos fundamentais, todos os indivíduos têm o direito à paz, mas isso só é possível se tudo ao redor estiver mantido em boas condições e equilibrado. Deve-se compreender também que, sem liberdade, sem igualdade e sem fraternidade, não pode haver paz.

É preciso entender que se trata, aqui, de uma postura humana, de um novo paradigma social. Discute-se uma conduta que deveria ser imanente ao ser racional, nada mais que uma forma obrigatória de ver e entender todos os direitos fundamentais. Porque, em uma sociedade em que direitos precisam ser estabelecidos, buscados e defendidos, significa que alguém está em vias de desrespeitar alguém. Porque, se é necessário instituir direitos que, por natureza, são próprios do homem, significa que uns indivíduos ficarão sem nenhum direito, enquanto outros, com todos serão contemplados. Então se chega ao ápice de um pensamento: os direitos que ora se instituem não parecem contemplar outras gerações; parecem mais uma forma de enfrentar os desafios da vida em sociedade. A ideia é a de que a proteção ou a conquista de um bem coletivo ou difuso começa na escala individual, porque sociedade é também cada um dos seus integrantes. (ARAÚJO, 2013, p. 299).

No Brasil, desde a concepção da Constituição Federal de 1988, os Direitos Sociais foram tidos como universais, isto é, direitos comuns a todos os brasileiros. É inegável, porém,

a disparidade de classes provocada pelo capitalismo, num país com grande extensão e instabilidades. Deste modo, as políticas públicas regulatórias e redistributivas foram utilizadas como um instrumento pelo governo, de modo a atenuar os problemas sociais. Embora se torne um desafio complexo refletir sobre a abrangência e a efetividade destes meios (BRASIL, 1988).

A respeito desse assunto, Guerra (2009), aponta aspectos de como o modelo neoliberal é incompatível com o modelo social e universal apresentado pela Constituição Federal de 1988. A autora coloca que, para grande parte da população ainda são negados os direitos básicos, ela frisa que isso é apenas a ponta do iceberg, ou seja, a igualdade em meio jurídico é relativa à desigualdade social no campo socioeconômico.

Essa situação reflete o que Netto (2007), argumentou em sua obra, ao dizer que, na América Latina neoliberal, em se tratando de uma questão social “maximizada”, os esforços em saneamento, saúde e gastos sociais são relativamente pequenos em vista do proporção das desigualdades e da pobreza no Brasil. Sobre esse assunto, o autor ainda afirma sobre uma pobreza relativa que é irreparável, o que pode mudar nesse cenário são apenas os níveis ou padrões, embora as políticas atuais estejam com poucos investimentos para conseguir trazer mudanças significativas para esses níveis. Neste âmbito, o autor acredita que não estamos apenas enfrentando uma crise política, mas uma crise estrutural no Brasil, onde as instituições capitalistas acabam por fazer o controle social de forma ineficiente. Pode-se dizer que neste sentido, as privatizações são consideradas um negócio, onde, nos últimos anos, houve muitos casos de desvios e irregularidades na prestação de serviços públicos.

Levando em consideração esse cenário, Krasner (2012) ao analisar que os regimes internacionais¹⁰ que seriam regras, normas e princípios de tomada de decisões nos Estados, tornam-se obrigatórios, e muitas vezes, conduzem por exigência ou autorização, certas classes ou grupos a agirem de determinada maneira. Esse comportamento de longo prazo que passa a ser exigido pela comunidade internacional, a medida em que o país se desenvolve, ele vai se voltando para os princípios liberais. A relação deste pensamento com o caso brasileiro da própria Constituição Federal de 1988 e os Direitos Sociais, é que em caso de desigualdade como é apresentado no tema deste estudo, o autor destaca que: “se princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão de um regime tornam-se menos coerentes ou se as

¹⁰ Regimes Internacionais de acordo com Krasner (2012, p. 94), “podem ser definidos como princípios, normas e regras implícitos ou explícitos e procedimentos de tomada de decisões de determinada área das relações internacionais em torno dos quais convergem as expectativas dos atores. Os princípios são crenças em fatos, causas e questões morais. As normas são padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações. As regras são prescrições ou proscricções específicas para a ação. Os procedimentos para tomada de decisões são práticas predominantes para fazer e executar a decisão coletiva”.

práticas correntes são crescentemente inconsistentes, um regime enfraqueceu” (KRASNER, 2012, p. 96).

Outro aspecto que deve ser citado são os ajustes fiscais realizados pelo governo brasileiro que impactam diretamente nas políticas sociais e ambientais. No qual, em meio à crise do capitalismo, “o governo intensificou, a partir de 2010, as concessões de renúncias fiscais para permitir a recomposição das taxas de lucros de diversos setores econômicos” (SALVADOR, 2017, p. 427). Sendo os impostos e arrecadações o meio de financiamento das políticas públicas, essa situação tem refletido no comprometimento dos fundos referentes à previdência, assistência social, educação, saúde e emprego, onde esse fundo público arrecadado pelo governo acaba por gerar um ciclo entre economia e políticas sociais. Ainda sobre esse ponto, pode-se destacar a relação entre a ampliação das políticas sociais com o aumento do consumo de mercado. Diante disso, este vínculo entre o auxílio do governo as políticas e a economia, é notado quando a população possui condições de adquirir bens e produtos (SALVADOR, 2012, p. 5).

Nesta relação entre orçamento público e meio político, as políticas sociais são objeto de análise há muito tempo pelas teorias clássicas. Segundo Draibe (2006), essas teorias ainda se mantêm sob a ótica da equidade nas políticas sociais, e ao mesmo tempo, na evolução capitalista. O que mais chama a atenção nesse processo é o amplo leque de investigações sobre os efeitos das políticas sociais sobre o crescimento econômico, e não ao contrário. É realçado muito mais que o progresso social, as políticas sociais que têm além de proporcionar o desenvolvimento social, mas também o econômico.

Além disso, Draibe (2006) coloca que sobre este aspecto de divulgação e publicização de uma determinada ideologia ficou sob a responsabilidade da ONU e suas signatárias, no cenário internacional. A relação entre política social e desenvolvimento econômico se ampliou, trazendo consigo novos conceitos para essa junção entre direitos sociais, inclusão e coesão social.

Quando se trata da América Latina, Fleury (1994) traz uma abordagem interessante sobre o assunto, apontando que não houve um sistema de política social nacional forte o suficiente para consolidar a expressão de interesse em torno dos acordos de cidadania, que pudessem lidar com a pressão da mudança de hoje para as disputas de gestão de fundos sociais. Como mediação necessária entre o Estado e a sociedade, a política social deixa gradualmente de ser uma mistificação de uma sociedade baseada nos princípios da igualdade e da justiça social, sendo que conceito de cidadania nunca se concretizou porque sempre foi limitado pela

qualidade da inserção do trabalho, o que, naturalmente, nega a base da igualdade e a permutabilidade inerente ao verdadeiro mercado político e social.

No momento, a tendência ideal da política social seria fornecer mecanismos e instituições que pudessem regular e legitimar subdivisões sociais existentes, sem transformar benefícios em privilégios entre os incluídos, e exclusão com os demais, mas um sistema universal de inclusão sob a condição de cidadania. Segundo a autora, diferentes mecanismos, diferentes lógicas e diferentes sistemas sociais tentarão estabelecer uma ordem social na qual todos possam ser incluídos, portanto, não levará à igualdade, mas estimulará a diferenciação. Na América Latina, “as constituições de Estados sem cidadãos significam que a existência de um poder político central não corresponde à criação do Estado”, que se entende por estabelecer o mínimo de interação social necessário para legitimar esse poder. Essa é a “raiz da crise de governança com diferentes características que enfrentamos neste século”. Estamos em um momento crítico, representado pela possibilidade de fazer com que essas sociedades tenham uma verdadeira face democrática ou perpetuar as diferenças a partir do modelo social patrimonial e hereditário e a violência social (FLEURY, 1994, p. 234).

Analisando mais profundamente as políticas públicas latino-americanas que, baseadas nos modelos sociais europeus e seus arranjos institucionais e históricos, ainda são insuficientes para explicar e enfrentar os problemas sociais dos países da América Latina.

Modelos sociais europeus e os arranjos institucionais das políticas públicas, apesar de suas claras origens históricas, ainda são insuficientes para explicar e enfrentar os problemas sociais dos países latino-americanos. Nestes países, a realidade única produziu modelos e regulamentações completamente diferentes do Estado central no quadro da modernização capitalista, diferença que restaura mais as contradições da sociedade de classes e, em certa medida, restaura o seu comportamento. Obstáculos e desafios únicos na luta pelo socialismo. Direitos sociais e sua tradução em políticas públicas. (PAIVA; OURIQUES, 2009, p.122).

As políticas de saneamento, saúde e educação vem experimentando diversos impasses na inclusão de crianças e adolescentes que vivem em situação de pobreza. Além disso, essa questão tem gerado inquietações entre a necessidade de se reduzir as desigualdades sociais, a gestão do governo e o desenfreado sistema capitalista. Deste modo, a busca pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no Brasil, e a universalização do saneamento como um direito de todos ainda carece de um esforço político maior, de acordo com a realidade de cada estado brasileiro, discussão que será apresentada no capítulo seguinte.

2.2 DIREITO AO ACESSO À ÁGUA POTÁVEL SEGURA E AO SANEAMENTO.

A água pode ser considerada como o elemento fundamental para a sobrevivência da natureza, ou de qualquer outro ser vivo. Quando pensamos sobre a água devemos nos ater a tudo o que está ligado ao seu redor. O debate em torno do direito ao acesso à água ganhou forma na Organização das Nações Unidas após a “a Conferência das Nações Unidas para a Água (1977), a Década Internacional de Abastecimento de Água Potável e Saneamento (1981-1990), a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente (1992) e a Cúpula da Terra (1992)” (ONU, 2020, site oficial), todos esses eventos se concentraram em discutir sobre este importante recurso, tendo o Brasil como signatário neste enfrentamento.

A relação entre o ser humano, natureza e a água é algo intensamente discutido nos debates internacionais. A visão e os conhecimentos sobre a água para os diferentes povos, é tratado como um aspecto relevante pelo Fórum Mundial da Água, evento “realizado a cada três anos, sempre no mês de março, quando no dia 22 celebra-se o "Dia Mundial da Água" (ANA, 2012, s.p.).

A água é capaz de unir grupos humanos das mais diversas etnias, tradições, religiões, culturas e sistemas econômicos com coexistência pacífica em prol da sobrevivência de toda comunidade. Ao mesmo tempo, sua apropriação e escassez provocam pobreza, conflitos e guerras pelo direito à água, com graves consequências. (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018, s.p.).

É preciso destacar que a espiritualidade em torno da água é tida como aspecto fundamental na gestão dos cuidados com as bacias hidrográficas, na boa relação e utilização deste elemento entre as nações. Cada comunidade ou grupo da sociedade possui uma abordagem diferente a partir deste elemento, alguns povos classificam a água como um alimento sagrado, e a partir desse reconhecimento as organizações internacionais concebem “os diversos saberes religiosos, filosóficos ou humanísticos, originários das tradições, bem como das artes e das ciências” (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018, s.p.).

O direito de usufruir desse recurso é fortemente pautado sobre os pilares da inclusão de todas as pessoas, e na gestão democrática. Para o avanço nesse quesito, os países compartilham de interesses mútuos, em vista dos limites geográficos de rios, lagos e mares que muitas vezes ultrapassam fronteiras, somente a cooperação internacional pode estabelecer uma cultura de paz e acesso a todos.

A água em suas reservas naturais, isto é, subsolo, atmosfera e superfície da terra parece ser um recurso inesgotável. Embora o problema esteja no desaparecimento da água potável, essencial para o consumo, necessitando a ação humana no ciclo da água. Diversos estudos já

feitos relacionam a relação do esgotamento da natureza devido à expansão do sistema capitalista, “assim, dada a expansão incessante da produção mercantil, tais obstáculos podem se evidenciar seja pela via da escassez de matérias-primas, seja pela dimensão dos danos sociais, políticos e econômicos causados pela depredação ambiental e pela poluição”. (CESCONETO, 2012, p. 16).

É justamente pensando em não tratar a água como negócio ou mercadoria que a educação sobre esse meio é reforçada. Nesse processo, as políticas públicas surgem também como um mecanismo de ensino, notadamente o aumento da escassez e degradação ambiental. No Brasil, a Lei Federal nº 9.795 de 1999 sobre a Educação Ambiental tem por objetivo estabelecer a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999).

A esse respeito, a lei estabelece em seu primeiro artigo:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

De modo semelhante, a Política Nacional de Meio Ambiente - lei 6.938/1981, “tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (BRASIL, 1981). Desde meados da década de 1970, as mudanças nessa área tornaram-se mais relevantes. Numa época em que diferentes partes do mundo passaram a dar grande importância à poluição e à degradação ambiental, o foco estava na crítica à industrialização e comercialização, por ser um fator emergente nesse processo. Portanto, pode-se entender que o ambiente é composto por um todo dialético que envolve influência mútua e diferentes aspectos, de propriedades biológicas, geográficas, físicas, sociais, econômicas e culturais, que causam efeitos diretos e indiretos em diferentes aspectos da natureza, onde seu significado também constitui uma compreensão abrangente da existência humana (ZANINI, 2016).

De acordo com os relatórios formulados durante o 8º Fórum Mundial da Água, algumas necessidades foram elencadas, tais como:

Todos são vulneráveis às pressões da mudança do clima sobre os recursos hídricos, mas países em desenvolvimento, que menos contribuíram para o problema, serão desproporcionalmente impactados. A falta de dados representa um problema para a implementação de políticas. A coleta e o compartilhamento de dados são fundamentais para o uso adequado dos recursos dos orçamentos nacionais, para a condução de avaliações precisas e a tomada de decisões sobre gerenciamento de água. As autoridades públicas devem elaborar políticas que definam prioridades e a partir disso tomar ações concretas, levando em consideração elementos como o arranjo institucional, finanças, governança e educação. As necessidades crescentes dos países

em desenvolvimento também foram postas em evidência, especialmente no que se refere ao impacto das mudanças do clima e à necessidade urgente de fornecer mais alimentos, energia, bens e cidades habitáveis para populações em crescimento, evidenciando assim o nexo Água-Energia-Alimentos (Índia e Brasil). Alguns países podem ser mais vulneráveis a essas mudanças, impactando a produção de alimentos e energia. (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018, s.p.).

Em outras palavras, o caminho para se chegar ao desenvolvimento está ligado a muitos fatores, sejam de infraestrutura, financiamento, condições geográficas, ou tecnologia. Quando um deles é afetado, as regiões não conseguem atingir um avanço significativo em todos os aspectos para a população.

Um dos principais objetivos do desenvolvimento sustentável é garantir a segurança hídrica de todas as regiões. A esse respeito, a ONU-Água, organização das Nações Unidas para a água, define globalmente o entendimento da segurança hídrica, como forma de possibilitar o acesso a água como um direito:

A capacidade de uma população de: i) assegurar o acesso à água em quantidade adequada e de qualidade aceitável para a vida (subsistência) sustentável, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconômico; ii) garantir a proteção contra a poluição e os desastres relacionados com a água, e a preservação ecossistemas, em um clima de paz e estabilidade política. Significa garantir que ecossistemas de água doce, costeira e outros relacionados sejam protegidos e melhorados; que o desenvolvimento sustentável e a estabilidade política sejam promovidos; que cada pessoa tenha acesso à água potável suficiente a um custo acessível para levar uma vida saudável e produtiva, e que a população vulnerável seja protegida contra os riscos relacionados à água. (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018, s.p.).

O Brasil representa grande parte da biodiversidade da América do Sul. De acordo com o Relatório Regional do Conselho Mundial da Água (2018, p. 25), “a região apresenta uma grande heterogeneidade na distribuição espacial dos recursos hídricos e concentra cerca de 45% dos recursos hídricos mundiais”, como visto no capítulo 1.

No que diz respeito ao uso da água, o Conselho apresenta os seguintes dados:

Na América Latina e no Caribe, cerca de 290 bilhões de metros cúbicos de água são extraídos para usos domésticos e produtivos por ano, equivalentes a 2,2% dos recursos disponíveis. O principal uso do consumo corresponde à agricultura irrigada, com extrações equivalentes a 70% do volume total extraído. Por exemplo, na América do Sul, a demanda por agricultura representa entre 60 e 92% do uso da água. O segundo tipo de uso em importância é o consumo doméstico, que atinge 19% do uso total. As utilizações minerais e industriais representam 11% do total. Dependendo da disponibilidade local, há concorrência entre os setores agrícolas, o abastecimento de água da população, os requisitos dos setores produtivos - como a indústria e a mineração - e a conservação dos ecossistemas. Além disso, em muitos países, a disponibilidade de água utilizável é comprometida pela poluição, causada principalmente por descargas não tratadas de águas residuais urbanas. (8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA, 2018, p. 26-27).

O *International Hydrological Programme* (IHP)¹¹ - Programa Hidrológico Internacional da UNESCO é considerado o único programa desenvolvido em parceria com os governos dos países membros da ONU voltado para a capacitação no que tange a recursos hídricos e educação. As instituições brasileiras que contribuem nesse processo são o Ministério da Integração Nacional, a Agência Nacional de Águas (ANA), e a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal (ADASA) (UNESCO, 2020).

O programa IHP insere-se no contexto das mudanças climáticas, que se intensificam a cada ano tem provocado impactos muito maiores em regiões que apresentam pobreza e insuficiência hídrica. As premissas apontadas no resumo executivo “Água e Mudança Climática” da UNESCO (2020, p. 2), revelam que “muitos dos impactos da mudança climática se manifestarão nas zonas tropicais, onde está localizada a maior parte dos países em desenvolvimento”, como é o caso do Brasil.

A partir desse discurso evidencia-se pela UNESCO a relação entre água e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável:

No âmbito da Agenda 2030, a água serve como um elemento de conexão (frequentemente) não reconhecido, mas essencial para alcançar os diferentes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Como tal, a incapacidade de se adaptar à mudança climática não somente coloca em risco a realização do ODS 6 (o “objetivo da água”), mas também compromete a consecução da maioria dos outros ODS. Além disso, embora o ODS 13, “tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos”, inclua metas e indicadores específicos, não existe um mecanismo formal que vincule o ODS 13 aos objetivos do Acordo de Paris, o que resulta em processos paralelos. Os desafios do desenvolvimento, a erradicação da pobreza e a sustentabilidade estão intrinsecamente entrelaçados com os da mitigação e da adaptação à mudança climática, especialmente por meio da água. (UNESCO, 2020, p. 3).

Outro detalhe importante relativo é o fato de as mudanças climáticas interferirem na infraestrutura da água, provocando contaminação no abastecimento e provocando doenças por vírus e protozoários à população. Além disso, a contaminação dos alimentos devido à irrigação

¹¹ O *International Hydrological Programme* (IHP) data de “1975 como um programa de pesquisa hidrológica coordenado internacionalmente. Desde então, evoluiu para facilitar uma abordagem interdisciplinar e integrada à gestão de bacias hidrográficas e aquíferos, incorporando a dimensão social da água e apoiando a cooperação internacional em ciências hidrológicas e de água doce e na interface com os formuladores de políticas, além de reforçar as capacidades institucionais e individuais. O principal objetivo da oitava fase atual do IHP (IHP-VIII 2014-2021) é colocar a ciência em ação necessária para a segurança da água. O Programa Hidrológico Intergovernamental estimula e incentiva a pesquisa hidrológica e auxilia os Estados Membros nas atividades de pesquisa e treinamento. Sua oitava fase concentra-se em seis áreas temáticas: desastres relacionados à água e mudanças hidrológicas; águas subterrâneas em um ambiente em mudança; abordando a escassez e a qualidade da água; água e assentamentos humanos do futuro; eco hidrologia, harmonia de engenharia para um mundo sustentável; e educação sobre a água, essencial para a segurança da água. Ao colocar em prática métodos e ferramentas inovadores, multidisciplinares e ambientalmente saudáveis, ao mesmo tempo em que promove e capitaliza os avanços nas ciências da água, o IHP atua no nexo da política científica para ajudar a enfrentar os atuais desafios globais da água.” (UNESCO, 2020, s.p).

com águas poluídas é algo também relevante a ser destacado. As principais medidas para evitar a contaminação de água e alimentos com amebíase e giardíase é principalmente impedir que tenham contato com dejetos com ovos *E. histolytica* ou *G. lamblia*. As ações preventivas que impedem a contaminação é a lavagem de mãos após o uso de vasos sanitários, limpeza de vegetais com hipoclorito de sódio e água limpa, além de instruções básicas de saneamento e educação em saúde para instruir as pessoas a como manusear alimentos (SCRIPTORE, 2016).

Em tal reflexão, a UNESCO ainda recorda em seu relatório como foram os resultados dos objetivos alcançados dentre os anos 2000 a 2015:

Ao final do período dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM, 2000–2015), 91% da população mundial utilizava fontes de água potável em melhores condições, e 68% utilizavam instalações sanitárias melhoradas. Ainda há muito a ser feito para alcançar os novos e mais altos níveis dos serviços de abastecimento de água e saneamento, administrados com segurança conforme definido pelos ODS, para os 2,2 bilhões e 4,2 bilhões de pessoas, respectivamente, que não possuem esse nível superior de serviço. É provável que a mudança climática atrase ou comprometa o progresso no acesso à água e ao saneamento administrados com segurança, e que conduza ao uso ineficaz de recursos se o projeto e a gestão dos sistemas não forem resilientes em relação ao clima. Por extensão, o progresso na eliminação e no controle de doenças relacionadas à água e ao saneamento também será atrasado ou prejudicado pela mudança climática. (UNESCO, 2020, p. 5).

Convém ressaltar que para o Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA, 2018) no Brasil, os diversos problemas que envolvem o êxito das metas do desenvolvimento sustentável, isso porque há muitas perguntas sobre qual seria o papel adequado dos Estados e dos cidadãos nesta conjuntura. Para o acompanhamento das metas dos países na Agenda 2030, todos os anos, a ONU realiza um acompanhamento, onde cada país apresenta seus relatórios, identificando progressos ou áreas com maiores dificuldades. Para isso, a ONU incentiva os países a identificarem quais são as suas prioridades, sem deixar de considerar a realidade do país. O Brasil tem se esforçado para promover sua adaptação as metas do milênio, conforme a realidade em escala global. As peculiaridades da nação são tantas, que muitas vezes a mesma deixa de ser representada nos acordos internacionais. É preciso destacar que algumas metas o Brasil já alcançou, embora encontre dificuldade em muitas outras, isso se deve aos problemas internos que não estão ganhando a devida atenção do Estado. Uma das principais instruções é que as políticas públicas na união, estados e municípios estejam trabalhando de forma sincronizada para a busca dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (SILVA, et al, 2018b).

A fim de fornecer assessoria técnica ao Comitê Nacional Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNOODS), criado em 2018, e adequar as metas, o IPEA montou equipes técnicas para cada um dos 17 objetivos, com o objetivo de implementar princípios intersetoriais na execução de seus trabalhos. A principal realização do grupo foi analisar o tipo

de meta, o texto sobre a meta, a realidade e sua aplicação, as formas de acompanhamento de cada meta, relação de órgãos públicos que estão vinculados à determinada meta, e a inclusão de outros fatores/necessidades relacionados ao assunto. O grupo de pesquisadores precisou ter o cuidado de não reduzir o alcance das metas, ter objetividade nas informações, respeito e coerência aos compromissos, dar ênfase às desigualdades regionais de cada parte do país, e também as desigualdades de etnia, geração, condições econômicas, entre outros (SILVA, et al, 2018b, p. 18-20).

Sobre o texto das metas o Instituto de Pesquisa Aplicada - IPEA apresenta que:

Os ODMs não abrangem todas as dimensões do acesso à água e ao saneamento que são cruciais para a vida e dignidade das pessoas, deixando de fora aspectos como a qualidade dos serviços, sua acessibilidade financeira, ou mesmo a distância que deve ser percorrida para acessá-los. Também ficam pendentes problemas de segurança física no acesso e sua falta de sustentabilidade, a par da persistência de desigualdades. (IPEA, 2015, p. 11).

De modo semelhante, o Conselho Mundial da Água (2018, p. 4) evidencia que “a gestão dos recursos hídricos é uma das maiores tarefas de uma cidade, e executá-la corretamente é condição necessária para garantir a sobrevivência e a prosperidade das cidades e seus habitantes”. Para aumentar a resiliência da cidade à escassez de água e às mudanças climáticas, expandir o uso de água potável e instalações de saneamento ou prevenir desastres relacionados à água, as autoridades locais e regionais estão respondendo aos desafios da água, formulando políticas para enfrentar as mudanças climáticas e promover ações de equidade. Desde formar parcerias com cidades até estabelecer parcerias mais temáticas entre municípios e redes globais de autoridades locais, os governos locais têm sido capazes de usar sua agilidade, afinidade com os cidadãos e compreensão das condições locais. Reagir de forma rápida e eficaz para se adaptar às necessidades em constante mudança de nossa população urbana. Contudo, frequentemente, os maiores desafios para os órgãos de poder local e regional para garantir uma boa gestão da água estão relacionados muitas vezes com a falta de recursos (financeiros, humanos, naturais) e o ambiente político (WWC, 2018, p. 4-6).

Tais pressupostos levantam a ideia de que muitas vezes essas responsabilidades não são passadas com clareza e encargo aos governos, empresas e aos atores designados à essa gestão. Ainda para o referido Conselho, “para garantir que essa tendência continue e alcance a escala exigida pela crescente população urbana do mundo, os governos subnacionais devem ter o poder e as ferramentas e recursos certos para realizar o trabalho”. As constantes mudanças ocasionadas nos centros urbanos necessitam de maior agilidade no quesito infraestrutura. Ainda que em muitos países tenham tido uma melhora significativa da população afetada, “para

promover uma transformação urbana positiva, é necessário fortalecer os governos locais para que desempenhem, com segurança, um papel mais ativo na gestão de questões hídricas” (WWC, 2018, p. 4).

Partindo-se desta constatação que atribui aos gestores locais a responsabilidade de gestões eficiente, no contexto de em uma lógica capitalista perversa que é obscurecida pelas instituições multilaterais, a Nova Agenda Urbana, documento criado pela ONU Habitat, no ano de 2016, em Quito no Equador, propõe uma reflexão sobre as cidades e a crescente urbanização frente aos ODS (ONU HABITAT, 2016). O intuito da Agenda é ampliar o planejamento das cidades e a administração das regiões que apresentam problemas de segurança e subsistência.

A Nova Agenda Urbana apresenta uma mudança de paradigma na ciência das cidades e estabelece padrões e princípios para o planejamento, construção, desenvolvimento, administração e melhora das áreas urbanas, ao longo de seus cinco principais pilares de implantação: políticas nacionais urbanas; legislação e regulação urbanas; planejamento e desenho urbano; economia local e finança municipal; e implantação local. É um recurso para realizar esse ideal comum em todos os níveis de governo, do local ao nacional, para as organizações da sociedade civil, para o setor privado, para os grupos constituintes e para todos que chamem os espaços urbanos de “lar”. Incorpora um novo reconhecimento da correlação entre a boa urbanização e o desenvolvimento. Ela salienta a conexão entre a boa urbanização e a criação de empregos, as oportunidades de subsistência e a melhora da qualidade de vida, que devem ser incluídas em todas as políticas e estratégias de renovação urbana. Isto destaca ainda mais a ligação entre a Nova Agenda Urbana e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em especial com o Objetivo 11 de cidades e comunidades sustentáveis. (ONU HABITAT, 2016, p. 8).

A gestão das cidades e o planejamento urbano de forma geral, exige um comprometimento conjunto em prol de um objetivo comum a todos, a proteção da água e das populações em situação de pobreza. A agenda urbana propõe que as cidades façam periodicamente avaliações de riscos sobre a água e possíveis desastres naturais que possam vir a acontecer. Assim, “seja por meio da capacitação, do intercâmbio de informações ou da terceirização, as autoridades locais e regionais devem explorar maneiras inovadoras de preencher lacunas na sua capacidade de gerir recursos hídricos” (WWC, 2018, p. 32).

É por meio dessa linha argumentativa de inclusão no direito à água que o Conselho Mundial da Água ainda estabelece:

A equidade não deve se limitar apenas ao acesso, mas deve também levar em consideração aspectos relacionados à qualidade e à quantidade. Devem-se priorizar grupos marginalizados e/ou excluídos do espaço da cidade e de seus serviços, processos, oportunidades e tomadas de decisão, sobretudo mulheres, enfermos, idosos, indígenas e moradores de assentamentos informais. A água é um direito humano que deve ser garantido em nossos ambientes urbanos. Observa-se um reconhecimento cada vez maior do fato de que diversos fatores geográficos, sociais e políticos dificultam a tarefa de garantir a prestação de serviços de água e saneamento para 800 milhões de pessoas que não têm acesso à água potável. Ao mesmo tempo, mais de 1,6 bilhão de pessoas não têm um banheiro adequado. A simples manutenção do status quo não será suficiente. (WWC, 2018, p 34-35).

Dessa forma, e sob tal complexidade devemos estar atentos ao fato das desigualdades, pois, nem todas as pessoas possuem o acesso à água do mesmo modo. Além disso, “documentar a desigualdade é fundamental e deve levar em conta a proporção da renda familiar gasta com água para entender como os serviços devem ser priorizados” (WWW, 2018, p. 34). Com a crescente urbanização, muitos locais não estão conseguindo se adequar à demanda de serviços públicos, é por isso que a gestão compartilhada desses serviços entre empresas públicas e privadas é o ponto-chave defendido pelo conselho. E coloca em pauta a privatização de diversos setores da sociedade.

O Conselho Mundial da Água reflete que os governos não estão investindo na expansão dos serviços de água e saneamento no ritmo necessário para atender às necessidades de uma população crescente, resultando em um aumento no número de residentes urbanos não atendidos. Deve-se destacar ainda, que essa população não atendida está muitas vezes distribuída de forma desigual, mas é composta principalmente pelas pessoas mais vulneráveis - os necessitados e residentes de assentamentos informais. Na maioria dos casos, essas pessoas não possuem acesso a espaços de lazer da cidade, como parques verdes, como essas lacunas são causadas pelo meio social, ou seja, porque os preços pagos pelas diferentes formas de obtenção dos serviços de água são diferentes, elas podem ser eliminadas por meio de mudanças sociais (WWC, 2018).

Outro elemento destacado pela Nova Agenda Urbana são os grupos de pessoas que mais precisam de atenção na atualidade:

Reconhecemos a necessidade de conferir particular atenção ao enfrentamento das múltiplas formas de discriminação enfrentadas por, entre outros, mulheres e **meninas, crianças e jovens**, pessoas com deficiência, pessoas vivendo com HIV/AIDS, idosos, povos indígenas e comunidades locais, moradores de favelas e assentamentos informais, pessoas sem-teto, trabalhadores, pequenos produtores rurais e pescadores artesanais, refugiados, retornados, deslocados internos e migrantes, independentemente de sua condição migratória. (ONU HABITAT, 2018, p. 21. Grifo nosso).

Soma-se a esse aspecto, a importância dada pelo documento à cooperação internacional entre os países, como também a coerência entre os objetivos do desenvolvimento sustentável. Logo, a ONU-Habitat (2018, p. 23), destaca o apoio aos “governos locais para que determinem suas próprias estruturas administrativas e de gestão, em conformidade com as legislações e políticas nacionais, com a finalidade de adaptação às necessidades locais”.

Para contextualizar mais nitidamente os propósitos diante das cidades e assentamentos humanos, a Nova Agenda Urbana (2016) coloca o protagonismo social e ecológico dos assentamentos para com a terra, em busca de adequar as populações destes locais para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

De modo semelhante, o acesso igualitário e equitativo, de gênero, e a participação dos moradores nas decisões de saneamento, água potável e estrutura, visando uma melhor adaptação às necessidades locais. Além disso, o estímulo ao trabalho, a promoção de empregos proporcionando o desenvolvimento econômico das famílias.

A partir dos discursos apresentados, a ONU-Habitat (2017) vislumbra cidades e assentamentos que:

Cumpram suas funções territoriais para além de suas fronteiras administrativas e atuem como polos propulsores de desenvolvimento urbano e territorial equilibrado, sustentável e integrado em todos os níveis. Promovam o planejamento e investimentos sensíveis à idade e ao gênero para uma mobilidade urbana sustentável, segura e acessível a todos e todas e sistemas de transporte de passageiros e de cargas que façam uso eficiente de recursos e que efetivamente conectem pessoas, lugares, bens, serviços e oportunidades econômicas. Aprovevem e implementem políticas de redução e gestão de risco de desastres, reduzam a vulnerabilidade, desenvolvam resiliência e capacidade de resposta a perigos naturais e de origem humana, promovam a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas. Protejam, conservem, restaurem e promovam seus ecossistemas, sua água, seus habitats naturais e sua biodiversidade, minimizem seus impactos ambientais e migrem para a adoção de padrões de consumo e produção sustentáveis. (ONU HABITAT, 2017, p. 19).

De acordo com a ONU, as metas do desenvolvimento sustentável são globais, mas suas conquistas dependerão do êxito das metas nas cidades e regiões. Essas metas estão diretamente relacionadas aos compromissos dos governos locais e regionais, especialmente aquelas relacionadas à prestação de serviços básicos. Com ênfase, a luta pela sustentabilidade está especialmente nas mãos e na gestão das cidades. As microrregiões e cidades conhecem as necessidades de cada local, conseguindo adaptar a Agenda 2030 a contextos específicos, ou seja, “os governos subnacionais não devem ser vistos como meros executores da Agenda. Os governos subnacionais são formuladores de políticas, catalisadores de mudanças e estão mais bem posicionados para conectar as metas globais às realidades das comunidades locais” (ONU, 2016, p. 13).

Visto a importância das metas do desenvolvimento sustentável, em meio a uma política de saneamento que ainda permeia por mudanças significativas, a seguir, a discussão se direciona para entender as principais esferas em que a falta deste serviço tem afetado a vida de crianças e adolescentes pobres.

2.3 VULNERABILIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES POBRES: EDUCAÇÃO E SAÚDE.

O conceito de vulnerabilidade social se trata principalmente de compreender os fatores que levam a ausência de cidadania às pessoas. Para Carmo e Guizardi (2018, p. 2) “a concepção

de vulnerabilidade denota a multideterminação de sua gênese não estritamente condicionada à ausência ou precariedade no acesso à renda, mas atrelada também às fragilidades de vínculos afetivo-relacionais e desigualdade de acesso a bens e serviços públicos. Na política de saneamento, a Lei nº 11.445/07 traz termos como “contribuir para o desenvolvimento nacional, redução das desigualdades regionais, a geração de emprego e de renda, a inclusão social e a promoção da saúde pública” (BRASIL, 2007).

A relevância do termo *vulnerabilidade* consiste em uma visão além do conceito da pobreza, isto é, deve-se compreendê-la através de suas múltiplas relações causais, abrangendo uma gama de situações como desemprego, dificuldades de integração social, doença, violência, entre outras (CANÇADO, SOUZA e CARDOSO, 2014). Deste modo, não é suficiente considerar apenas soluções econômicas para problemas estruturais, e possuem a sua gênese desde a formação do Estado, piora na democracia e cidadania, ou no planejamento urbano. Além disso, para os autores Cançado, Souza e Cardoso (2014, p. 2) “outra potencialidade do termo consiste em identificar que mesmo autores no mesmo nível socioeconômico, vivenciam ou vivenciaram diferentes dimensões de exposição a riscos, a depender de sua dotação de ativos”.

Dentro deste contexto, no que tange à realidade brasileira, a educação caminha em passos lentos aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. De acordo com uma auditoria instaurada pelo Tribunal de Contas da União, o Ministério da Educação tem apresentado um baixo nível de governança na implementação de políticas nas instituições de ensino, tornando o progresso insuficiente às metas do Plano Nacional da Educação (PNE)¹² principal proposta que leva ao encontro dos ODS no país (BRASIL, 2019).

Dentro dessa ótica, as diretrizes do Plano Nacional da Educação composto pela Lei nº 13.005/2014 com metas para até o ano de 2024, são:

Art. 2º São diretrizes do PNE:

- I - Erradicação do analfabetismo;
- II - Universalização do atendimento escolar;
- III - superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação;
- IV - Melhoria da qualidade da educação;
- V - Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade;
- VI - Promoção do princípio da gestão democrática da educação pública;
- VII - promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País;
- VIII - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade;
- IX - Valorização dos (as) profissionais da educação;

¹² O plano Nacional da Educação (PNE) é regido pela Lei Federal nº 13.005/2014 e tem a vigência de 10 anos. Para consulta, disponível no site: <http://pne.mec.gov.br/>: Acesso em: 29/08/20.

X - Promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental. (BRASIL, 2014).

Conforme a auditoria apontada pelo Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2019), embora o país tenha caminhado para a universalização da educação como uma de suas metas, em 2019 esse número foi de 98,1%, porém, cerca de 90 mil crianças ainda continuavam fora da escola, com idade entre 6 e 14 anos. Soma-se a isso, 460 mil alunos que se encontram na escola, mas estão em fases escolares distintas da idade ideal, isto é, muitos estão na educação infantil ou em programas de alfabetização para jovens ou adultos. Deste modo, o Relatório do Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (GTSC-A2030) estabelece que o Brasil não avança na velocidade necessária para atingir o PNE até 2024 (GTSC-A2030, 2020, p. 24).

As premissas apontadas neste mesmo relatório, salientam que “em 2018, o Brasil assegurava matrículas a 35,7% de crianças na faixa etária de até três anos, distante 14,4% do objetivo estabelecido no PNE” (GTSC-A 2030, 2020, p. 25). Além de que, atualmente no país não há diligências por parte do governo para mensurar a capacidade de aprendizagem de crianças de até 5 anos, como também a saúde social e mental desta parte da população.

A fim de compreender a situação da educação infantil, fundamental e média no Brasil, o Observatório do PNE apresenta os seguintes dados:

Tabela 3- Porcentagem das metas do PNE por nível de ensino (2014-2019).

%	2014	2019	META ATÉ 2024
Crianças de 0 e 3 anos na educação infantil	29,6%	35,7%	atingir 50% dos menores em creches.
Crianças de 4 e 5 anos na educação infantil	89,1%	93,8%	Matricular todas as crianças de 4 a 5 anos na Pré-Escola.
Crianças de 6 a 14 anos matriculadas no ensino fundamental	97,1%	98,0%	Matricular todas as crianças e jovens de 6 a 14 anos na escola.
Jovens de 16 anos que concluíram o ensino fundamental	73,4%	78,4%	Garantir que 95% dos alunos conclua o Ensino Fundamental até os 16 anos.
Jovens de 15 a 17 anos na escola	89,0%	92,5%	Matricular todos os jovens de 15 a 17 anos na escola até 2016. Resultado parcial: 91,5% dos jovens de 15 a 17 anos estavam na escola em 2018.
Jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio	64,2%	71,1%	Garantir que 85% dos jovens de 15 a 17 anos estejam no Ensino Médio

Fonte: Observatório PNE (2020)

Os dados da Tabela apresentam que houve avanços nas metas do Plano Nacional de Educação para o ano de 2024, embora haja algumas lacunas. Isto é, na Educação Infantil a vulnerabilidade social ainda faz parte da realidade de 6,2% das crianças de 4 a 5 anos. O PNE (2020) salienta que o país deve enfrentar as desigualdades sociais, que se apresentam de formas distintas, isto é, de renda, raça e cor, ou até com aspectos regionais. Deste modo, “2% restantes fora da escola representam crianças que são, na maioria, as de famílias mais pobres, negras, indígenas e com deficiência” (OPNE, 2020, s.p).

Em tal caso, a ampliação das políticas públicas específicas seria um meio de produzir mudanças nesse cenário. A aprendizagem dos alunos é algo a ser trabalhado, considerando que as políticas públicas devem ter isso como foco e serem consistentes com a permanência dos jovens e adolescentes na escola, reduzindo o índice de reprovação e evasão, as principais mudanças devem ocorrer nos últimos anos dessa fase, tornando o Ensino Médio mais atrativo e mais equitativo. Cabe ressaltar ainda sobre a educação especial/inclusiva que ainda carece de dados avaliativos para o acompanhamento do acesso de crianças, adolescentes e jovens com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento ou superdotação ao acesso estudantil.

Outro aspecto que pôde ser visualizado através do *Censo Escolar* de 2019, é de que cerca 85% das escolas infantis particulares possuem banheiro adequado, diferentemente das públicas que esse percentual é de apenas 41,2% (INEP, 2019). Já as escolas federais, estaduais e municipais possuem de 95% a 100% de estruturas com banheiros adequados aos alunos. É da realidade brasileira, que muitas escolas ainda não possuem estrutura voltada para as crianças com deficiência, conforme o relatório do Grupo de Trabalho da Sociedade Civil (2020) aponta:

O atendimento ao direito das pessoas com deficiência tem graves disparidades: apenas 37,5% das escolas de ensino fundamental da rede municipal dispõem de instalações sanitárias adequadas; 57,1% das estaduais e 80,9% das federais. Apenas 49,9% das escolas municipais possuem algum recurso de acessibilidade, contra 95,7% nas escolas federais e 58% nas estaduais (corrimão, elevador, piso tátil, vão livre, rampa etc.). Segundo o Censo Escolar 2019, a rede privada dispunha de maior estrutura para o desenvolvimento de atividades de ensino, parques, pátios, bibliotecas ou salas de leitura, laboratório de ciência, quadra de esportes, sendo as escolas de ensino fundamental da rede municipal as mais numerosas no país e também as que menos dispõem de recursos. (GTSC-A2030, 2020, p. 26).

O que se pode constatar é que a qualidade da educação brasileira tem sido ameaçada por contratempos na oferta de educação pública gratuita e de alta qualidade e na promoção de pesquisa e desenvolvimento. No que tange à desigualdade, segundo o PNUD (2020), o Brasil aparece em 79º no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mundial contabilizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). De acordo com o órgão, o intuito de criar o método de avaliação do IDH é ir além de analisar apenas o

crescimento econômico para medir o desenvolvimento de um país, e sim dimensionar as pessoas e suas capacidades de modo a verificar todas as esferas. Deste modo, “é uma medida resumida do desempenho médio nas principais dimensões do desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, ter conhecimento e um padrão de vida decente” (PNUD, 2020).

Tabela 4 - Desigualdade na distribuição dos anos de escolaridade com base em dados de pesquisas domiciliares estimadas no Brasil (%).

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	25,7	25,7	25,3	24,7	23,6	22,6	22,0	22,0	23,8

Fonte: Banco de dados do PNUD, 2018.

Tabela 5 - Índice de educação ajustado à desigualdade no Brasil.

Definição: valor do índice de educação do IDH ajustado pela desigualdade na distribuição dos anos de escolaridade com base nos dados das pesquisas domiciliares listadas nas principais fontes de dados.

IDH	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	0.460	0.462	0.469	0.503	0.515	0.524	0.534	0.537	0.525

Fonte: Banco de dados do PNUD, 2019. Calculado com base na desigualdade na educação e no índice de educação do IDH.

Tabela 6 - Coeficiente de desigualdade humana no Brasil.

Definição: Desigualdade média nas três dimensões básicas do desenvolvimento humano.

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	26,6	26,9	26,5	26,3	25,6	24,9	23,6	23,2	23,8

Fonte: Banco de dados do PNUD, 2019. Calculado como a média aritmética dos valores em desigualdade na expectativa de vida, desigualdade na educação e desigualdade na renda.

Levando em consideração a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do ano de 2018, apenas 97,4% da população dos 6 aos 14 anos frequentavam a etapa escolar adequada para a idade. Além disso, as crianças e adolescentes dos 11 aos 14 anos apenas correspondiam 86,7% deste percentual, sendo mais afetados os jovens entre 15 a 17 anos sendo 25,2% em idade escolar adequada, 63,8% não frequentavam a escola, e 11% se encontravam fora da etapa adequada (IBGE, 2018). Dentro deste contexto, deve-se levar em consideração que essas crianças, adolescentes e jovens que tiveram problemas no acesso à educação básica, tendem a ter menor frequência no ensino superior. Tendo isso em vista, o IBGE (2019, p. 83) coloca que “há forte desigualdade no perfil dos estudantes das diferentes redes de ensino na educação básica e superior”.

A análise da adequação idade-etapa para a faixa etária de 18 a 24 anos de idade evidencia que a maior desigualdade por classes de rendimento incide no percentual de frequência ao ensino superior. Enquanto 63,2% dos jovens desse grupo de idade pertencentes ao quinto da população com os maiores rendimentos frequentava o ensino superior, somente 7,4% dos jovens no quinto da população com os menores rendimentos estavam nessa situação, ou seja, um percentual 8,5 vezes menor. Jovens pretos ou pardos têm metade do percentual calculado para brancos em relação à frequência ao ensino superior Educação (18,3% e 36,1% respectivamente). (IBGE, 2019, p. 84-85).

Esse perfil dos estudantes ainda tem impactos advindos das questões de saúde. Apesar da condição defasadas dos indicadores de saúde, do DATASUS, do Ministério da Saúde, pode-se identificar a gravidade da situação quando nos deparamos com dados de mortalidade infantil, como aponta o IBGE (2018).

A mortalidade das crianças menores de 5 anos ou mortalidade na infância, também declinou neste período. Em 2016, de cada mil nascidos vivos 15,5 não completavam os 5 anos de idade. Em 2017, esta taxa foi de 14,9 por mil, declínio de 3,9% em relação ao ano anterior. Neste grupo de idade, a intensidade com que atua a mortalidade concentra-se no primeiro ano de vida. Das crianças que vieram a falecer antes de completar os 5 anos de idade, 85,7% teriam a chance de morrer no primeiro ano de vida e 14,3% de vir a falecer entre 1 e 4 anos de idade. Em 1940, a chance de morrer entre 1 e 4 anos era de 30,9%, mais que o dobro do que foi observado em 2017. **As crianças nesta faixa etária são muito sensíveis às condições sanitárias, que no passado eram extremamente precárias.** (IBGE, 2018, p. 6, grifos da autora).

Neste sentido, algumas mudanças começaram a fazer parte da realidade brasileira em vista de reduzir a mortalidade infantil e também de outras faixas etárias, isto é, a vacinação em massa, pré-natal, instituições de saúde, e nutrição infantil. Além de auxiliar na redução da mortalidade, essas ações se estenderam para outros campos como o aumento da renda, da educação e domicílios com saneamento adequado reduzindo a contaminação da água (IBGE, 2018).

3. CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM DESENVOLVIMENTO E O DIREITO AO SANEAMENTO

As crianças e adolescentes precisam muitas vezes ocupar seu tempo realizando as necessidades de abastecimento de água de suas casas, por exemplo. Deste modo, é devido a esses empecilhos provocados pela falta de acesso a um direito básico, o saneamento, que interferem no lazer, na saúde e na escolaridade. De acordo com um estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil (2012, p. 44), as crianças e adolescentes que possuem acesso ao saneamento tem um desempenho de 18% a mais em comparação com as que não tem, isso porque as chances de ausência na escola são muito menores. No sistema estudantil brasileiro, a insuficiência de tratamento de esgoto é maior do que em comparação com outros serviços públicos, isto é, o abastecimento de água apresenta 62,64%, energia 88, 24% e coleta de resíduos sólidos 62,93%.

De acordo com o estudo “Esgotamento Sanitário Inadequado e Impactos na Saúde da População”, do Instituto Trata Brasil, **as diarreias - sintoma comum de uma infecção gastrointestinal causada por uma ampla gama de agentes patógenos, incluindo bactérias, vírus e protozoários - respondem por mais de 80% das doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado, sendo responsáveis também por mais da metade dos gastos com esse tipo de enfermidade.** As crianças de até 5 anos são o grupo mais vulnerável às diarreias e representam mais de 50% das internações por esse tipo de enfermidade. Já o levantamento “Os benefícios da expansão do saneamento no Brasil” estima que o número de infecções gastrointestinais em crianças e jovens até 14 anos, em um município de 100 mil habitantes sem coleta de esgoto, seria de 450 casos/ ano. Se o mesmo município tivesse 100% de coleta de esgoto, esse número cairia para 229. **O saneamento não extingue a doença, mas reduz a sua incidência de forma muito expressiva.** (TRATA BRASIL, 2012, p. 42-43, grifos da autora).

A sinergia de infecção e desnutrição nos primeiros mil dias de vida tem efeitos de longo prazo na saúde, crescimento e desenvolvimento cognitivo. Mesmo que haja evidências de que a intervenção no saneamento e na nutrição de crianças tem impactos relevantes no crescimento, diferentemente no desenvolvimento não dá medidas tão exatas para avaliar. Em outros termos, o crescimento infantil é geralmente definido por medidas antropométricas (peso e altura), já o desenvolvimento infantil é uma medida da função cerebral, que geralmente é observada por meio de testes de coordenação motora, linguagem e habilidades sociais e emocionais, além de métodos de alfabetização e fases de aprendizado conforme a idade (PIPER et al, 2017).

As diversas constatações nos estudos de Piper et al. (2017), nos informam que na Índia, a instalação de poços proporcionou uma melhora na alfabetização das crianças. De modo semelhante, no Paquistão, o acompanhamento da lavagem de mãos de crianças demonstrou melhora na coordenação motora e cognitiva.

Os estudos do Instituto de Nutrição da América Central e Panamá (INCAP), que monitoram o crescimento e o desenvolvimento há mais de 50 anos, mostraram que fatores ambientais relacionados à pobreza têm mais impacto no crescimento e desenvolvimento funcional do que os fatores genéticos. Embora os estudos observacionais sejam suscetíveis de confusão, existem evidências crescentes de que o baixo nível socioeconômico e a desnutrição afetam negativamente o desenvolvimento infantil de várias maneiras, além de apenas um risco aumentado de doença. Esses outros fatores incluem letargia e exploração reduzida na criança e a falta de estímulo, educação e expectativas dos cuidadores e da comunidade (Brown, 1996) As recentes evidências emergentes das intervenções de saneamento, higiene e nutrição no desenvolvimento infantil, portanto, destacam a importância de realizar uma revisão sistemática nesta área. (PIPER et al. 2017, p. 2-3).

No que diz respeito ao desenvolvimento neuro cognitivo, a relevância do acesso ao saneamento pode refletir em variados aspectos, como na desnutrição, nas doenças infecciosas e na enteropatia. A desnutrição “é refletida na perda de peso e altura, como também o chamado nanismo, que tem afetado cerca de 26% da população até 5 anos” (PIPER et al. 2017, p. 4). Outro ponto é a exposição a condições insalubres devido à pobreza, apresentam evidências crescentes de maiores inflamações pelo público infantil, como de “contaminação por micróbios patogênicos”. Verificações mais recentes têm mostrado que em várias populações de países em desenvolvimento, marcadores de inflamação intestinal, reparo intestinal e inflamação sistêmica estão negativamente relacionados com o crescimento linear. Além de transferir energia e recursos do crescimento e da inflamação crônica, a inflamação de baixo grau também pode medir o nanismo ao inibir o eixo do hormônio de crescimento (PIPER et al. 2017, p. 4). Ainda a esse respeito, os autores colocam que:

Está se tornando aparente que infecções subclínicas e inflamação crônica, particularmente decorrentes do trato intestinal, podem ser uma causa importante de falha no crescimento. A disfunção entérica ambiental é um distúrbio inflamatório intestinal complexo, provavelmente decorrente da exposição recorrente a bactérias patogênicas, levando a uma mudança na montagem da microbiota e a inflamação crônica do intestino. Isso causa danos intestinais, caracterizados por vilosidades achatadas e um infiltrado inflamatório das células, levando a uma má absorção de nutrientes e a uma maior permeabilidade intestinal. A perda da função da barreira intestinal permite a translocação microbiana através de uma mucosa intestinal danificada, que é pensada para conduzir um estado crônico de ativação imune sistêmica. No geral, essa inflamação crônica de baixo grau pode levar a um crescimento linear ruim, anemia da inflamação e comprometimento do neurodesenvolvimento em crianças. Um estudo observacional recente de bebês rurais do Zimbábue mostrou que muitos têm alta exposição a *Escherichia coli*, devido à ingestão ativa de fezes do solo e de frango, juntamente com a transmissão fecal-oral através de dedos contaminados e água potável. (PIPER et al. 2017, p. 4).

Tendo em vista a seriedade de doenças inflamatórias nos primeiros anos de vida, o desenvolvimento do cérebro, por exemplo, depende fundamentalmente da absorção dos nutrientes necessários, e de um sistema imunológico adequado. Sendo assim, a água potável e saneamento um suporte ao crescimento e desenvolvimento de crianças e adolescentes, e a ausência desses serviços uma grande carga de doenças, proporcionando à exposição

microbiana, também a diarreia e anemia. Deste modo, os meios para melhorar o desenvolvimento infantil são centralizados, principalmente em medidas educacionais, e no apoio pré-escolar, no entanto, as ações de saneamento e saúde pública cooperam conjuntamente (PIPER et al, 2017, p.6).

E operam, segundo os autores, sobre quatro fatores, que são: “1) patologia intestinal, 2) inflamação e infecção, 3) status socioeconômico e saúde materna e 4) fatores comportamentais e domésticos”. E explicam que más condições de saneamento nos países estudados se concentram em regiões de pobreza que sofrem com os custos de água e esgoto, afetando assim o campo socioeconômico das famílias, a insegurança alimentar e as doenças contagiosas são por si só, fatores que influenciam no desenvolvimento educacional, doméstico e comportamental (PIPER et al., 2017, p. 6).

A deficiência de ferro na alimentação das crianças e adolescentes é um dos principais causadores da anemia, além de a ingestão de ferro por meio da nutrição ser fundamental para o desenvolvimento cerebral. Referindo-se a esse respeito, a UNICEF, pontuou no relatório “Crianças, Alimentação e Nutrição” de 2019, que a deficiência de ferro resultou em deterioração da cognição, do desenvolvimento motor e social, bem como, de diferenças neurofisiológicas persistentes. Detectou-se também que, a resposta auditiva cerebral de crianças com deficiência de ferro é reduzida, o que induz potencial visual, confirmando o papel do ferro na mielinização. Evidências longitudinais também mostram que crianças de 6 a 24 meses com anemia ferropriva correm risco de déficits cognitivos e desempenho acadêmico após 10 anos (UNICEF, 2019a).

Convém lembrar que neste caso, o número de matrículas nas escolas também é afetado. Piper et al. (2017), relembram que as escolas ainda são uma fonte relevante na mudança de comportamento e também no conhecimento sobre a higiene, a nutrição e o saneamento, principalmente em crianças mais velhas. Contudo, o principal impacto sobre a nutrição e o desenvolvimento ainda continua sendo anterior à idade escolar. Como argumentam Granda et al. (2016), que por serem pessoas com um sistema imunológico mais fraco, as crianças que vivem em territórios com falta de estrutura sanitária possuem menos conhecimento sobre os riscos de contaminação.

Partindo de uma visão global, a Unesco (2019), apresentou um relatório de cunho informativo e educacional, intitulado: “258 milhões de crianças, adolescentes e jovens estão fora da escola”, os dados referem-se aos anos de 2018 e 2019, revelaram um progresso insuficiente no que tange à redução do número de crianças e adolescentes fora da escola. Na região da América Latina e Caribe, na qual pertence o Brasil, a taxa de crianças fora da escola

foi de 3,8%, já os adolescentes representaram cerca de 7,2%, e os jovens em idade de ensino médio somaram a maior parcela, totalizando 23%. A região latino-caribenha equivale a 9,6% do total mundial de crianças, adolescentes e jovens fora da escola¹³.

Desde a criação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, o quarto objetivo (ODS 4) foi destinado a melhorar a educação no mundo, tornando-a mais inclusiva e de qualidade. A UNESCO retrata que no que tange ao acesso escolar, atualmente houve uma redução na disparidade de gênero, onde outrora o acesso por meninas e mulheres era muito menor. Outra questão que a organização relembra é que nem sempre as crianças que foram excluídas da educação em um determinado momento, permaneceram nessa situação, em muitos casos houve o retorno. Em outros casos, “Algumas crianças fora da escola frequentaram a escola no passado, mas desistiram, outras podem frequentar a futuro, enquanto um terceiro grupo provavelmente nunca colocará os pés em uma sala de aula” (UNESCO, 2019, p. 7).

Globalmente, 20% ou 12 milhões de todas as crianças em idade primária fora da escola nunca frequentaram a escola e provavelmente nunca começará se as tendências atuais continuarem. Um terço de todas as crianças fora da escola frequentou a escola no passado, mas não continuou sua educação, e 45% provavelmente entrarão na escola tarde e estarão acima da idade para seus graus, de acordo com as estimativas do UNESCO Institute of Statistics (UIS). (UNESCO, 2019, p. 11).

Uma das grandes falhas no sistema educacional dos países, segundo a UNESCO (2019), é a ausência de dados. É essencial que os países aperfeiçoem a coleta de dados, e diante disso tenham uma maior proporção na hora de calcular os indicadores sociais e econômicos. Os dados são um forte instrumento para o acompanhamento do progresso da Agenda 2030, proporcionando ainda informações que auxiliam nas políticas, tornando-as mais adequadas à realidade. Frequentemente, os dados apresentados pelos países são apenas sobre pobreza, saúde e mortalidade, outros indicadores aparecem com lacunas de dados, demonstrando uma ineficiência ao conseguir avaliar a real situação das crianças nos países.

O problema em questão é que, pela ausência de dados, as crianças com deficiência, migrantes, indígenas e de outras minorias étnicas se ainda não estiverem visíveis no processo de monitoramento nacional, podem ser abandonados. De acordo com o estudo de Clark et al (2020, p. 33), somente 18% dos países informaram o indicador 4.a.1, do qual mede a proporção de escolas que têm acesso a infraestrutura e materiais adequados para alunos com deficiência, alguns dos quais relatam que nenhuma escola tem adaptabilidade suficiente.

¹³ Fonte: Banco de dados do Instituto de Estatística da UNESCO. Disponível em: <http://uis.unesco.org/en/>.

É oportuno lembrar que algumas questões que acontecem em meio intrafamiliar como a violência doméstica, a verificação do estado nutricional, higiene, aleitamento materno e outras questões, ainda dependerão de pesquisas domiciliares. Neste caso, muitos indicadores dos ODS não podem ser avaliados apenas com a coleta de dados de crianças e adolescentes que frequentam instituições de saúde ou a escola. É inegável, porém, que devido às diferentes fases de desenvolvimento e de vida, também existem problemas diversos dentre as faixas etárias das crianças (ou seja, bebês, crianças em idade escolar e adolescentes têm ambientes diferentes) (CLARK et al, 2020, p. 41).

Tendo em vista os diversos empecilhos que permeiam a saúde e desenvolvimento das crianças e adolescentes, a utilização de uma abordagem multisetorial por parte dos governos e da sociedade civil tem sido a maior recomendação da ONU (2016). Isto é, além da saúde e da educação, há a necessidade de se investir em outros setores, tais como, o transporte, a agricultura familiar onde muitas regiões dependem do cultivo de algum alimento, a habitação e saneamento, e fontes de energia. As políticas públicas fornecem às populações mais pobres a melhoria na situação econômica e social das regiões, que além da falta de recursos, passam por mudanças climáticas e degradação no ambiente onde vivem, além de necessidade de migração e práticas predatórias.

Em tal reflexão, no estudo de Clark et al (2020), embora tenham se passado cinco anos da elaboração da Agenda 2030, poucos países apresentaram uma melhora em seus indicadores. Para os autores a evidência é clara, muitos governos ainda não visualizam o investimento em políticas públicas que incluam as crianças e adolescentes por não considerarem isso como um meio de se alcançar um progresso social mais amplo. Se tratando de equidade, sustentabilidade e desenvolvimento infantil, os países pobres têm um vasto caminho de desigualdades para reparar, enquanto os países ricos precisam controlar a emissão de gases poluentes que afetam o planeta e a saúde da população infanto-juvenil. A desigualdade entre crianças e adolescentes de países ricos e países pobres está nos benefícios que não são os mesmos, além de estarem diante de um futuro incerto. Observa-se que os distúrbios climáticos estão causando riscos extremos, nisso se inclui o aumento do nível do mar, eventos climáticos, insegurança alimentar e hídrica, estresse térmico, doenças infecciosas recorrentes, aumento da população migrante. O crescimento da desigualdade e os problemas ambientais colocam em risco a estabilidade política e os conflitos internacionais se intensificam pelo acesso aos recursos naturais.

Como pode ser constatado, os ODS ainda não ganharam tanta força nos países, inclusive no Brasil. Clark et al (2020, p. 42), propõem que perante a lacuna de informações, e tendo em vista o êxito da inovação digital, as crianças, adolescentes e jovens devem ter uma

participação mais ativa sobre o monitoramento de seu próprio bem-estar. Tal constatação é válida, quando os autores colocam que “mais da metade do mundo tem menos de 30 anos, muitos dos quais são os mais atingidos pela pobreza, clima, mudança e desigualdade” (Id, p. 32).

Efetivamente, como os autores apresentam algumas singularidades de cada faixa etária:

A infância é um momento especial de vulnerabilidade, mas também de oportunidade. Mulheres grávidas e meninas são vulneráveis a riscos biológicos e sociais que aumentam sua suscetibilidade a doenças, incapacidade e mortalidade evitável. Intervenção durante a gravidez, o parto e a infância podem têm um efeito importante na saúde da mãe e do filho. Uma mãe saudável é um bom resultado em si mesma; cuidado e nutrição para mães antes e durante a gravidez contribui para a programação do crescimento saudável da criança e desenvolvimento ao longo de sua vida. No entanto, o chamado duplo fardo de mal nutrição significa que sobrepeso e obesidade podem coexistir com subnutrição e deficiências de micronutrientes dentro de uma única população. **OMS descreve o rápido aumento obesidade infantil como “um dos mais sérios problemas de saúde do século XXI”. No mundo todo 10–20% das crianças e adolescentes experimentam transtornos mentais e distúrbios, mas a intervenção precoce nessa faixa etária é ausente - uma grande oportunidade para melhorar o bem-estar.** A adolescência apresenta um momento ideal para conversas sobre nutrição, exercício, saúde mental, relacionamentos, uso de drogas - como fumo, consumo de vapores e álcool - doméstico e violência de gangue, sexualidade positiva e ativa e engajada cidadania política. (CLARK et al, 2020, p. 3-4, grifos da autora).

Em um estudo publicado pela *Oxford Academic*, no *The American Journal of Clinical Nutrition*, os pesquisadores Karra, Subramanian e Fink (2017) avaliaram a relação da renda sobre a altura das crianças no período entre 1990-2014. Para a análise, foram usados dados populacionais de 63 países, onde as crianças foram analisadas se tiveram acesso a água e saneamento, em moradias com piso, televisão e carro, como também a escolaridade dos pais e como foram os nascimentos. Por fim, o estudo buscou analisar a altura dessas crianças de média e baixa renda, de acordo com as referências da Organização Mundial da Saúde - OMS. Deste modo, os autores da pesquisa chegaram à seguinte conclusão:

As grandes lacunas atuais na altura das crianças em relação à amostra de referência provavelmente não se devem a diferenças inatas ou genéticas entre as crianças, mas sim refletem a exposição contínua das crianças à pobreza, a falta de educação materna e a falta de acesso à água potável e saneamento para todas as populações. (KARRA, SUBRAMANIAN e FINK, 2017, p. 121).

Sob ótica semelhante, um estudo feito no Vietnã, Etiópia, Índia e Peru sobre a diferença do acesso à água e saneamento perante o progresso no vocabulário na infância, trouxe informações relevantes. Isto é, com a utilização de indicadores foi possível descobrir que o acesso a água representou aumento nos escores de linguagem receptiva em crianças de até 5 anos. Como também, proporcionou uma melhora no desempenho de linguagem na faixa etária entre 5 e 8 anos. O acesso ao banheiro também trouxe um beneficiamento na cognição, testada através de testes cognitivos nos países do Peru, Índia e Vietnã. Ainda que os traços da criança

tenham relação com a família, os pais e também da convivência em comunidade estejam ligadas ao desempenho de pontuação do teste de vocabulário, os autores puderam notar “uma relação independente com as pontuações das crianças nos testes cognitivos, simultaneamente e por um período de 7 anos” (DEARDEN, et al, 2017, p. 7-8).

Na avaliação das políticas públicas brasileiras, o governo não tem colocado como prioridade o acesso ao saneamento e à água potável. Deste modo, é possível considerar que três direitos fundamentais como a saúde, educação e o saneamento, tratados nos ODS se relacionam e precisam ser trabalhados juntos em prol da atenuação das desigualdades sociais, e no estímulo ao desenvolvimento sustentável. Em todo o país, há um baixo grau de integração entre as agências governamentais e as políticas setoriais (principalmente recursos hídricos, saneamento básico, meio ambiente, saúde e educação). De modo geral, os municípios detentores de serviços básicos à população ainda não cumpriram o papel necessário nessas políticas públicas (GTSC-A2030, 2020, p. 34).

Ao analisarmos os dados que o Painel do Saneamento apresenta, e em conformidade com o capítulo anterior, houve uma piora nos indicadores de acesso a água em 2018, as regiões Norte e Nordeste são as mais prejudicadas na questão de abastecimento de água potável que coincidentemente são as regiões que apresentam um maior percentual de pobreza no Brasil, tal como apresenta a tabela a seguir.

Tabela 7 - Parcela da população com recebimento irregular de água por região. (% da população).

Localidade	2018	2017	2016	2015
Brasil	25,7%	14,8	14,1	-
Norte	49,0	12,6	13,1	-
Nordeste	45,5	34,7	33,7	-
Sudeste	12,3	5,6	7,0	-
Sul	14,0	2,8	2,0	-
Centro-Oeste	23,9	18,4	5,9	-

Fonte: Painel do Saneamento (ITB, 2021).

O Painel do Saneamento também traz informações sobre a parcela de moradias sem banheiros, na qual aparecem novamente as regiões Norte e Nordeste com percentuais de 8,9% (Norte) e 5,8% (Nordeste) em comparação ao Sul (0,3%), Sudeste (0,3%) e Centro-Oeste (0,2%), onde os percentuais mudaram pouco de 2015 em relação a 2018 (ITB, 2021).

Outro aspecto que chama atenção é a ligeira queda no número de internações por doenças de veiculação hídrica, essas doenças são classificadas assim, devido aos microrganismos presentes em água contaminada e não tratada, veja tabela abaixo:

Tabela 8 - Internações totais por doenças de veiculação hídrica. (Número de internações).

Localidade	2018	2017	2016	2015
Brasil	233.880	259.711	341.479	342.370
Norte	40.915	45.653	57.465	53.845
Nordeste	109.072	124.019	158.587	155.578
Sudeste	39.723	42.148	63.902	68.604
Sul	24.899	28.678	35.281	34.245
Centro-Oeste	19.271	19.213	26.244	30.098

Fonte: Painel do Saneamento (ITB, 2021).

As doenças de veiculação hídrica foram mais severas justamente nas regiões onde a parcela da população que não possui acesso à água é maior. Isto é, as internações por diarreia representaram até quatro vezes mais comparando o Centro-Oeste (13.472), do Sudeste (34.791), enquanto o Norte (37.292) e Nordeste (102.214) apresentaram um número muito elevado. Diferentemente da diarreia, a leptospirose foi mais marcante no Sul e Sudeste, enquanto a esquistossomose que se propaga por alimento ou água contaminados, voltou a ser mais presente nas regiões Norte e Nordeste. Outras doenças como a febre amarela, malária e dengue que não se podem ser atribuídas – apenas- à falta de saneamento básico e dos recursos hídricos, foram maiores nas duas regiões acima citadas, estima-se que a precariedade na coleta de resíduos sólidos seja um dos causadores deste problema (ITB, 2021).

O Painel do Saneamento traz em seus dados que a cada 10 mil habitantes internados, 20 a 24 pessoas são da faixa dos 5 aos 14 anos e são internados devido à inadequação do saneamento básico. A faixa dos 0 aos 4 anos é muito mais afetada, sendo no ano de 2018, 36.447 internações no Nordeste, enquanto no Sul foram 6.354. Embora este número venha caindo desde 2014 onde os resultados apresentados eram ainda maiores. Os reflexos dessas informações podem ser vistos nos dados sobre a educação nas regiões mais críticas, onde as pessoas têm chegado ao máximo até a sexta série do ensino fundamental. Se tratando de renda das pessoas sem saneamento, a média das regiões Norte e Nordeste até os dados do ano de 2018 eram de R\$ 415,00 a R\$ 593,45 respectivamente, já para as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, este valor compreendia entre R\$ 767,45 a R\$ 830,17. Nota-se a desproporção nos valores nas variadas partes do Brasil (ITB, 2021).

No ano de 2018, devido aos esforços para a universalização dos serviços de água, esgoto e coleta de resíduos sólidos, cerca de 297,447 milhões de reais foram reduzidos nos custos com saúde no Brasil, deste total, 202 milhões eram apenas da região Nordeste. Além disso, o aumento da produtividade após os investimentos no setor, representaram R\$190.373,945 milhões no ano de 2018. Tal constatação demonstra um caráter positivo da situação, mas mascara uma realidade de 46,9% dos brasileiros que sonham com coleta de esgoto e 25,7% com água encanada (ITB, 2021).

3.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O AGRAVAMENTO DA FALTA DE SANEAMENTO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS (COVID-19).

Somado às crises políticas, sociais e ambientais, o mundo se viu diante de uma nova realidade na transição de 2019 para 2020 com a chegada da pandemia do Coronavírus (Covid-19)¹⁴, que colocou à prova os países e expôs gravemente o desafio das enormes desigualdades. Para a OMS, uma pandemia se caracteriza com a difusão global de uma doença, e deste modo, o termo passa a ser usado quando é espalhado rapidamente de pessoa para pessoa (FIOCRUZ, 2020).

A nova pandemia do Coronavírus exigiu que os governos demonstrassem as suas capacidades de governança, diante das novas necessidades que surgiam. O aparecimento do vírus despertou a atenção global, e a OMS declarou ser uma emergência de saúde pública de interesse internacional. O anúncio deste apelo urgente de alto nível, é um esforço global concertado da comunidade internacional para parar o surto, o que requer um forte empenho na saúde pública, compromisso político e financiamento suficiente (DONG, 2020).

O Brasil no quadro geral da pandemia do Coronavírus Covid-19, em junho 2021, tinha um total aproximado de 528 mil mortos, 18 milhões de casos confirmados, 17 milhões de recuperados e 1 milhão em acompanhamento (BRASIL/MS, 2021). Isso representou a intensificação dos problemas sociais que há muitos anos vinham se acumulando. Dentre as

¹⁴ Em dezembro de 2019, casos de uma pneumonia inexplicada ocorreram em Wuhan, província de Hubei, China. Diversos pacientes relataram ter entrado em contato com o Mercado Atacadista de Frutos do Mar do Sul da China, que vende muitos tipos de animais vivos. A doença se espalhou rapidamente para outras partes da China no país e se espalhou para muitos países em seis continentes globalmente. Em 3 de janeiro de 2020, um novo membro do coronavírus de RNA envelopado foi encontrado em uma amostra de fluido de lavagem bronco alveolar de um paciente em Wuhan, que foi posteriormente confirmado pelo Centro Chinês para Controle e Prevenção de Doenças como a causa da doença. Em 7 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) o nomeou o novo coronavírus 2019 (ou seja, 2019-nCoV). Em 11 de fevereiro de 2020, a OMS nomeou a doença relacionada ao nCoV 2019 como Coronavírus 2019 (COVID-19) (DONG, et al, 2020, p. 5).

recomendações do Ministério da Saúde para evitar a contaminação é o distanciamento social, etiqueta respiratória, isto é, evitar toques e cobrir nariz e boca ao tossir ou respirar, uso de máscara e por último a higienização das mãos. De acordo com o Ministério da Saúde (2021):

A higienização das mãos é a medida isolada mais efetiva na redução da disseminação de doenças de transmissão respiratória. As evidências atuais indicam que o vírus causador da covid-19 é transmitido por meio de gotículas respiratórias ou por contato. A transmissão por contato ocorre quando as mãos contaminadas tocam a mucosa da boca, do nariz ou dos olhos. O vírus também pode ser transferido de uma superfície para outra por meio das mãos contaminadas, o que facilita a transmissão por contato indireto. Consequentemente, a higienização das mãos é extremamente importante para evitar a disseminação do vírus causador da covid-19. Ela também interrompe a transmissão de outros vírus e bactérias que causam resfriado comum, gripe e pneumonia, reduzindo assim o impacto geral da doença. (BRASIL/MS, 2021, s.p.).

A inquietação é com a população pobre que não possui água potável e saneamento de qualidade terá condições de manter as recomendações para evitar a contaminação? - uma vez que, nem mesmo a água é um bem ao alcance de todos. A lavagem de mãos pode parecer algo simples para a maioria das pessoas, porém para a população que não possui água disponível e saneamento adequado, esta intervenção simples não era possível de ser feita já antes da chegada do Covid, nos casos de prevenção de doenças como a diarreia, esquistossomose, dentre outras doenças transmitidas por impurezas na água e alimentos.

Desde a chegada do Coronavírus, outros fatores somaram à doença, como a impossibilidade de muitas famílias trabalharem para garantir o sustento, dando espaço ao chamado *Lockdown*. O termo, que do inglês significa “confinamento” foi uma estratégia do governo brasileiro e de outros países, para restringir a circulação de pessoas, e com isso, reduzir o número de contaminados pelo Covid-19. Assim, apenas estabelecimentos de cunho essencial puderam abrir suas portas, como farmácias, mercados, postos de combustíveis e hospitais (BRASIL/MS, 2021, s.p.).

A suspensão das aulas no início da pandemia também foi um dos problemas que prejudicou o bem-estar e desenvolvimento das crianças e adolescentes. Muitas delas, em situação de pobreza, tinham na escola um amparo alimentar e nutricional, como também a interação social com os colegas passou a ser ausente neste momento. Depois da Covid-19, os principais setores que estão particularmente em risco de colapso ou redução da eficiência incluem o sistema alimentar, renda e proteção social, serviços de saneamento e serviços para mulheres e crianças, e acesso a água potável e instalações de saneamento (AKSEER, 2020). Torna-se necessário citar o caso das favelas, onde “a Pandemia levou as duas maiores organizações não governamentais focadas em ações sociais nas favelas a juntar esforços. Se a sensação de horror é geral, a desventura tem no pobre o seu alvo preferencial” (ATHAYDE,

ZEZÉ, LYRA, 2021). Cabe destacar um trecho da notícia em que os autores descrevem com detalhes a situação:

Ele está na rua, trabalhando no sacrifício, no risco de ser infectado, porque não pode abrir mão de tentar garantir seu sustento e o de sua família. E se está em casa, na comunidade, não tem as condições necessárias para observar as regras básicas de proteção contra o coronavírus. **Lavar as mãos com sabonete e manter distanciamento social não é só para quem quer — é para quem pode. Muitos não podem.** Nós, os 11,4 milhões de pretos, pobres e pardos espalhados nas 7.000 favelas do Brasil somos maiores que uma Suíça, com seus 8,5 milhões de habitantes. É uma comparação que seria absurda não fosse o fato de que o contraste abissal entre as nossas quebradas e as estações de esqui poderia sensibilizar a sociedade para a triste desigualdade da qual somos todos vítimas. Todos, sim, porque ninguém estará seguro se vierem, quando vierem, o caos social e suas consequências nefastas. **Não é ameaça, é alerta.** Lotamos ônibus e trens, fazemos faxina, armamos barraquinhas nas estações de metrô, catamos papel e garrafas pet, guardamos carros, estamos em todos os lugares públicos e ainda assim continuamos invisíveis. A dor que não tem rosto dói menos nos que não a sentem na pele. O sofrimento anônimo não comove, pois não oferece elementos a uma narrativa. Uma morte é o fim de um sonho interrompido, o adeus solitário na tela do celular, a saudade de quem fica. Um morto é demais. Mais de um quarto de milhão de mortos é estatística. (ATHAYDE, ZEZÉ, LYRA, 2021).

O manifesto apresentado anteriormente demonstra o quadro crítico que Brasil se encontra, a fome assola a muitos, a pandemia os expõe ao flagelo humano. De acordo com o IV Relatório do Grupo de Trabalho da Sociedade Civil da Agenda 2030, “mesmo sem dados que permitam uma comparação com períodos anteriores é possível afirmar que a fome, que já se fazia sentir em diversos territórios, foi consideravelmente agravada com a Covid-19” (GTSC - A2030, 2020, p. 15). Ampliou-se, desta forma, a visão da comunidade científica sobre a saúde mundial, pautada na declaração de emergência, e neste caso, as velhas disputas ideológicas e geopolíticas tiveram de ser reconfiguradas em prol de uma busca equitativa de oportunidades de saúde, bem-estar e sobrevivência à toda a população.

A propósito destas afirmações, pontuam-se que:

a nova declaração de emergência abriu espaço para a produção científica sobre a COVID-19 em periódicos internacionais de grande impacto, que têm priorizado e defendido o acesso aberto às publicações como forma de contribuir com a resposta internacional. Do mesmo modo, a pesquisa sobre a COVID-19 passou a ser induzida por agências internacionais e universidades sob os auspícios de grandes financiadores. **Porém, a história das crises sanitárias ensina que essa prioridade desaparecerá quando a emergência da COVID-19 tiver fim, constituindo uma estratégia global de investimento ciclôtimica, de objeto imprevisível a depender da emergência em questão.** (VENTURA et al., 2020, p. 1, grifos da autora).

Esses desafios que se somam à uma pandemia reflete a necessidade de estudos de forma continuada, mesmo após crises de saúde global. Há demanda por mudanças nos setores de habitação, água, alimentos, educação e energia e a continuidade e ampliação das políticas públicas como meio para alcançar a justiça social no Brasil.

Uma das formas que o governo federal encontrou para reduzir os impactos da pandemia no Brasil, foi a criação do Auxílio Emergencial¹⁵. Este benefício financeiro temporário criado pela lei 13.982/2020, estabeleceu uma das maiores medidas tomadas pelo governo federal para minimizar o impacto econômico do coronavírus sobre as pessoas mais vulneráveis, sendo feita uma nova etapa do Auxílio em 2021 com novos critérios. Incluíam-se como beneficiários os beneficiários do Programa Bolsa Família; Cadastro Único (CadÚnico), e também microempresários informais, autônomos e individuais (MEI) (BRASIL, 2020). O termo “trabalhadores informais” foi utilizado pelo governo para designar o público-alvo para o atendimento de emergência. No entanto, devido às diferentes categorias de trabalhadores criadas pela legislação contemporânea, não é fácil identificar esta categoria de cidadãos (CARDOSO, 2020).

Como salienta Tavares, Pessanha e Macedo (2021, p 6), embora muitas famílias atendessem aos requisitos, milhões de brasileiros não podem usufruir desse benefício. Cardoso (2020, p. 1061-1062), opina que a concepção de política pública ganhou um novo olhar com o uso extensivo de tecnologias de informação e comunicação, o que foi verificado no convênio presidido pelo Ministério da Cidadania, com a participação da Caixa Econômica Federal e Dataprev, como foi a implantação do Auxílio Emergencial. Contudo, o autor explica que a atenção deve ser redobrada nesta e demais políticas públicas que utilizem da transformação digital, isto é, a preocupação com fortalecer o mecanismo de expressão para que seja possível apontar contradições, dificuldades e outras situações nunca antes ocorridas no sistema. Como também, analisar a inclusão financeira e digital dos cidadãos, e oferecer aos mesmos canais para que possam recorrer da decisão, de acordo com a lei referente ao Processo Administrativo - lei 9784/1999 (BRASIL, 1999 e atualizações).

Declarado como uma urgência na saúde pública pela Organização Mundial da Saúde - OMS, o COVID-19 chegou ao Brasil somando a outros problemas de ordem pública que já afetavam a região. Alguns autores até apresentaram seu ponto de vista positivo sobre a situação, embora na realidade, não tenha saído como o esperado.

¹⁵ De acordo com o site oficial do Ministério da Cidadania, alguns dos critérios para o recebimento do Auxílio Emergencial foram: “as pessoas que fazem parte do cadastro de Microempreendedores Individuais (MEI), os contribuintes individuais do INSS, autônomos e trabalhadores informais que não recebem nenhum outro benefício do Governo Federal (com exceção do Bolsa Família) estão aptos a receber o benefício. A pessoa também precisa ter mais de 18 anos, não ter emprego formal, ser de família com renda mensal per capita (por pessoa) de até meio salário-mínimo (R\$ 522,50) ou renda familiar mensal total de até três salários-mínimos (R\$ 3.135), além de não ter tido rendimentos tributáveis, em 2018, acima de R\$ 28.559,70 (ou seja, que não precisou declarar Imposto de Renda em 2018). Desde que atenda às regras do Auxílio, quem já está cadastrado no Cadastro Único, ou recebe o benefício Bolsa Família, recebe o auxílio emergencial automaticamente, sem precisar se cadastrar” (BRASIL, 2021).

A rápida propagação do vírus entre fronteiras foi acompanhada inicialmente da ideia de que se tratava de um “vírus democrático”, que “não distingue entre pobres e ricos ou entre estadista e cidadão comum” (ZIZEK, 2020, p. 25). Desse modo, de acordo com o filósofo esloveno, tal democracia advinda do vírus nos levaria à construção de um mundo mais solidário, em que as diferenças seriam superadas em prol da união para encontrar uma solução para o fim da pandemia. Tal expectativa se contrapõe com a realidade, especialmente na América Latina: o vírus se espalhou rapidamente, mas não atingiu a todos de forma igual. (COSTA et al, 2020, p. 2).

Sob tal complexidade, no Brasil, os autores observaram que os dados da população negra e outras populações marginalizadas, as mesmas que muitas vezes não possuem o saneamento adequado, apresentam uma taxa de mortalidade maior do que o resto da população, a partir disso que se apresentam as características democráticas do vírus. E colocam ainda, que apesar do intuito cidadão da Constituição de 1988, muitas situações que vemos em sociedade não equivalem aos mandamentos constitucionais que deveriam estar enraizados nas políticas que vem sendo executadas (COSTA et al, 2020). Recentemente, uma Nota Técnica elaborada pelo IPEA (2020) demonstrou que:

As evidências são reforçadas pelo fato de que muitas das recomendações feitas pela Organização Mundial da Saúde – OMS (2020) – sobre manter o distanciamento social e reforçar os hábitos de higiene (tal como lavar as mãos) para a contenção da epidemia – são difíceis de serem observadas/cumpridas por uma grande parcela da população brasileira, seja por motivos socioeconômicos, que dificultam o distanciamento social, seja porque muitas pessoas e famílias compartilham os mesmos cômodos de moradias precárias, seja porque tais domicílios não dispõem de acesso adequado às redes de água e/ou de esgotamento sanitário. O Brasil é um país de dimensões continentais, marcado por diferenças intrarregionais expressivas e por uma rede urbana caracterizada por uma ocupação desigual do território, conformando áreas remotas e de baixa densidade demográfica e áreas conectadas às redes globais, onde se concentra a maior parte da população. Um olhar territorial sobre a dinâmica de propagação da Covid-19 mostra-se fundamental e pode se dar em diferentes perspectivas escalares. (IPEA, 2020, p. 9).

Neste caso tem-se o entendimento que “o vírus não discrimina, expondo a todas e todos ao risco de adoecer, perder alguém próximo e viver em um mundo de ameaça iminente, a desigualdade social e econômica, no entanto, garantirá tal discriminação” (COSTA et al, 2020, p.3).

Como estratégia federal de enfrentamento a covid-19, além do auxílio emergencial, pode-se citar: a redução dos impostos e taxas de importação de suprimentos médicos essenciais; novas transferência federais aos governos estaduais para gastos com a saúde e proteção contra a queda das receitas. No entanto, não houve medidas favoráveis aos pagamentos dos consumidores dos serviços de saneamento básico, ou que forneçam apoio financeiro a consumidores ou provedores de serviços públicos (UNICEF/BRASIL, 2020).

Destaca-se que alguns estados implementaram em caráter de urgência duas políticas relacionadas a água: a proibição de suspender o fornecimento de água aos inadimplentes

(grupos vulneráveis) e obrigar os provedores de serviços de água a isentarem de pagamento, durante a pandemia, os consumidores (até 10m³/mês) cadastrados no programa tarifa social. Na questão do esgoto manteve-se o monitoramento, não houve nenhuma medida específica em termo de ampliação de acesso ao serviço e instalações sanitárias durante o confinamento no país (UNICEF/BRASIL, 2020).

Os problemas econômicos dispensam a intervenção estatal e abandonaram os programas de manutenção da saúde pública, causando insegurança social coletiva entre grande parte da população. Aqueles que não podem mais garantir o mínimo de sobrevivência, passarão a constituir uma enorme lista de excluídos, ainda que incluídos no neoliberalismo,

E como alguns os querem ainda mais apagados, riscados, escamoteados dessa sociedade, eles são chamados de excluídos. Mas, ao contrário, eles estão lá, apertados, encarcerados, incluídos até a medula! Eles são absorvidos, devorados, relegados para sempre, deportados, repudiados, banidos, submissos e decaídos, mas tão incômodos: uns chatos! Jamais completamente, não, jamais suficientemente expulsos! Incluídos, e em descrédito. (FORRESTER, 1997, p. 15).

A exclusão deriva do termo *excluído*, tornando-a uma categoria social, e sendo facilmente identificada entre os indivíduos da sociedade, onde “é preciso verificar se a consciência de quem se preocupa com as questões sociais coincide com a consciência de quem é vítima do problema. Essa é a única maneira de chegar à vítima para explicar sua situação, que é o que ela vê nela” (MARTINS, 2002, p. 25-27). A consciência social é amplamente necessária ao analisar a exclusão. Ainda para o autor,

[...] a categoria exclusão é resultado de uma metamorfose nos conceitos que procuravam explicar a ordenação social que resultou do desenvolvimento capitalista. Mais do que uma definição precisa de problemas, ela expressa uma incerteza e uma grande insegurança teórica na compreensão dos problemas sociais da sociedade contemporânea. Filosoficamente falando, a ordem capitalista é, sem dúvida, desumana com todos. Sociológica e antropologicamente, porém, há níveis de desumanização e distintas qualidades e modos sociais de expressar e vivenciar a desumanização numa sociedade em que as relações sociais foram coisificadas pela mediação das coisas, do dinheiro e da mercadoria. Nem toda desumanização se manifesta como sofrimento e marginalização. Portanto, nem toda desumanização pode ser entendida como exclusão, no sentido politicamente piedoso que tal palavra vem assumindo na ação de grupos humanitários. A desumanização que alcança o favelado é bem distinta da desumanização que alcança quem faz discurso sobre o favelado. (MARTINS, 2002, p. 42).

A pandemia Covid-19 descortinou a existência histórica da desigualdade social¹⁶, e declarou que a vida “precisa de certas condições para ser vivível, e o mais importante é ser uma

¹⁶ Pereira (2013) cita o tratamento científico aferido por Marx em sua obra *O Capital (1867)*, onde “apesar de a teoria marxiana não tratar explicitamente de política social, pelo menos um motivo justifica a adoção dessa teoria como referência para análise desta temática: o fato de a desigualdade social, relacionada à aparição e manutenção de um proletariado indigente, sob o influxo da exploração burguesa, ter constituído a base de sustentação empírica da empresa teórica e política marxiana. [...] Em vista disso, pode-se chegar à seguinte ilação: sendo a desigualdade

vida de luto” (BUTLER, 2018, p. 45). A América Latina é a região com a maior desigualdade do planeta, com as pessoas mais ricas ganhando a maior proporção da renda. Para Netto (2007, p. 140) na sociedade capitalista, a desigualdade é um fenômeno recorrente, embora em padrões completamente diferentes em cada país. É preciso destacar que as características da pobreza e a forma como a desigualdade se caracteriza não se resumem apenas aos seus aspectos socioeconômicos, mas em ambos os casos, são problemas multidimensionais, que estão fortemente expressados no Brasil. O próprio Coronavírus não consegue distinguir, nem pode escolher entre a melhor vida que pode ser salva ou a vida que não pode ser lamentada. A sociedade é quem define, de acordo com a política de saúde, os limites e distingue quais linhas de ação atendem a determinadas populações e territórios. Para algumas pessoas, política de vida. Para outros, a política de morte.

A autora Judith Butler (2020, p. 59-65), afirma que o capitalismo tem seus limites, isto é, o isolamento que a pandemia gerou, fez com que as pessoas fossem obrigadas a ficar em suas casas, sem que muitas tivessem condições básicas de sobrevivência. Alguns países e regiões periféricas não tiveram condições de se preparar com antecipação para este período de pandemia, e oferecer a mesma proteção que pessoas de classe alta estão tendo neste momento. A autora ainda expõe a ideia de que certamente será possível ver as classes altas buscando vacina e planos de saúde, enquanto outros estão condenados a aguardar as possibilidades que o governo oferecer.

todos dan testimonio de la rapidez con la que la desigualdad radical, que incluye el nacionalismo, la supremacía blanca, la violencia contra las mujeres, las personas queer y trans, y la explotación capitalista encuentran formas de reproducir y fortalecer su poderes dentro de las zonas pandémicas. Esto no debería sorprendernos. (BUTLER, 2020, p. 60).

Estes aspectos vão de encontro com o que o autor Achille Mbembe definiu no ensaio *Necropolítica* (2018):

A expressão máxima da soberania reside, em grande medida, no poder e na capacidade de ditar quem pode viver e quem deve morrer. Por isso, matar ou deixar viver constituem os limites da soberania, seus atributos fundamentais. Exercitar a soberania é exercer controle sobre a mortalidade e definir a vida como a implantação e manifestação de poder. (MBEMBE, 2018, p. 5, grifos da autora).

O autor destaca que os termos acima podem ser usados para resumir o que Foucault (1997) disse sobre o biopoder, isto é, quando o poder estabelece o controle sobre a vida. No

o fato justificador da política social burguesa e a igualdade o seu parâmetro idealizado, nenhuma teoria poderia fornecer maiores subsídios à crítica dessa política do que a marxiana. Isso porque, ela é a única teoria que aborda a questão da desigualdade de forma abrangente, isto é, tanto nas suas dimensões econômica, política e social, quanto nas suas versões capitalista e socialista” (PEREIRA, 2013, p. 38-39).

entanto, há o questionamento em que condições reais ele tem o poder de matar, sobreviver ou morrer? quem é o sujeito desta lei ou conduta do Estado? Como a implementação desta diretriz nos informa sobre a pessoa condenada à morte e a relação com o assassino dessa pessoa contra ela? Desta forma, o conceito de biopoder é suficiente para explicar a maneira contemporânea como um político usa a guerra, resiste ou combate o terrorismo para fazer do assassinato do inimigo seu objetivo principal e absoluto. Afinal, a guerra não é apenas um meio para alcançar a soberania, mas também uma forma de exercer e matar os Direitos Humanos. Ainda acrescenta: Se considerarmos a política uma forma de guerra, que lugar é dado à vida, à morte, e ao corpo humano? Em especial aos corpos que estão feridos, qual a prioridade deles na ordem do poder? (FOUCAULT, 1997, apud MBEMBE, 2018, p. 6-7).

Ao encontro a essa questão, Castilho e Lemos (2021) relembram as conturbadas medidas tomadas pelo governo de Jair Bolsonaro, ainda atuais quando se escreve este trabalho. Durante os primeiros dois anos de 2019 e 2020, os direitos conquistados pelas minorias foram severamente prejudicados.

Vive-se neste momento no Brasil uma forte recessão econômica e um contexto muito peculiar de pandemia do novo Coronavírus, que expressa, na verdade, a profunda desigualdade social existente no mundo, e mais especificamente, no Brasil. Esta realidade, em sua maior potência, indica que apesar da contaminação parecer atacar a todos/as, de fato, nada têm de democrática, na medida em que, é a classe trabalhadora que vivencia as piores condições de vida, trabalho, moradia, alimentação, saneamento, acesso à saúde e negação de outros direitos sociais. Está, portanto, tem menores condições de resistir, seja do ponto de vista de sua imunidade biológica ou de sua imunidade social. Numa conta matemática simples, os donos do poder, mais uma vez decidem quem vive e quem morre, como seres descartáveis. (CASTILHO, LEMOS, 2021, p. 270).

À medida que a pandemia do coronavírus se expande para países de baixa e média renda, as pessoas estão cada vez mais preocupadas com o risco da doença em pessoas com alta incidência de comorbidades, e a capacidade do sistema de saúde existente de gerenciar este problema. No que se refere às crianças e adolescentes, os efeitos diretos da Covid são menos preocupantes. As crianças parecem ser assintomáticas ou ter doenças leves, como é o caso em países de alta renda. No entanto, as crianças em países de renda baixa e média constituem uma alta proporção da população e podem ter uma alta prevalência de fatores de risco para infecções respiratórias graves, como HIV ou desnutrição. A transferência de recursos da saúde e educação infantil para gastos públicos com o Covid-19 pode afetar muito mais as más condições de vida em países de renda baixa e média, incluindo saneamento precário, água não encanada e superlotação, o que podem promover a disseminação do vírus (ZAR, et al, 2020).

O impacto indireto da pandemia na saúde infantil é uma questão preocupante, incluindo níveis crescentes de pobreza, interrupção da educação, falta de acesso a programas de

alimentação escolar, falta de acesso a instalações de saúde e interrupção de vacinações e outros programas de cuidados infantis. Outros desafios em países de baixa renda incluem a incapacidade de implementar medidas eficazes de saúde pública, como distanciamento social, higienização das mãos, identificação de pessoas infectadas com isolamento e o uso de máscaras (ZAR, et al, 2020).

O Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (COVID-19) na área de saúde não menciona o saneamento como elemento essencial para resposta ao enfrentamento do Coronavírus, condição que foi reproduzida pelos Estados e Municípios, ou seja, não incluíram ações relacionadas aos serviços de água e esgoto, nos domicílios, escolas, estabelecimentos de saúde e demais espaços públicos (BRASIL/MS, 2020).

3.2 SANEAMENTO E POBREZA NA PANDEMIA PARA AS CRIANÇAS E ADOLESCENTES

A preocupação com a sobrevivência e o bem-estar das crianças e adolescentes tem sido demarcado nos estudos realizados pela UNICEF (2019), divulgados através do relatório “Situação Mundial da Infância 2019” relatam a tendência que a má nutrição gera sobre o desenvolvimento e o crescimento dos mesmos. Os dados apresentados evidenciam que só será possível enfrentar os transtornos/problemas que afetam a sobrevivência e o bem-estar infanto-juvenil, com soluções coletivas e que englobam ao mesmo tempo a água e saneamento, a educação, a alimentação e a proteção social. A organização propõe que os direitos das crianças e adolescentes devem estar interligados a cinco indicadores, são eles: estarem protegidas contra a violência e exploração, viverem em ambientes limpos e seguros, direito ao aprendizado, à sobrevivência e a prosperidade (UNICEF, 2019).

A relação entre pobreza e saneamento básico se apresentou no decorrer da pesquisa em diversos dados que mostraram evidências do vínculo que o acesso a esses serviços gera melhoria de vida à população. A política de saneamento que, norteadada pela lei nº 11.445/2007, traz como um de seus princípios fundamentais o combate à pobreza através da melhoria destes serviços, além da articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e social, de saúde e meio ambiente (BRASIL, 2007).

Na visão de Telles (1999, p.105) a reflexão histórica sobre a pobreza no Brasil tem se mostrado como algo sem autores ou responsáveis, isto é, algo que foi se tornando natural. Desta forma, passou-se a encobrir diferenças e desigualdades e os territórios desassistidos passaram

a ficar “fora da sociedade”, ou seja, proporcionando a exclusão onde cujos direitos não são universalizados. Em outras palavras, o caminho para se chegar ao desenvolvimento está ligado a muitos fatores, sejam de infraestrutura, financiamento, condições geográficas ou tecnologia. Quando um deles é afetado, as regiões não conseguem atingir um avanço significativo em todos os aspectos para a população residente.

As políticas só tiveram maior ênfase no Brasil após o estabelecimento dos Objetivos do Milênio pela ONU, e posteriormente os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, onde as principais metas são reduzir a pobreza e garantir a segurança alimentar, hídrica e de saneamento a todas as regiões. Para isso, a ONU criou o International Hydrological Programme (IHD) onde a UNESCO é responsável por capacitar os governos no que tange a recursos hídricos e educação. Em vista de melhorar as políticas e projetos nessa área, no Brasil quem participa deste programa é a Agência Nacional de Águas (ANA) e a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal (ADASA) (UNESCO, 2020)

Diante disso, para Scriptor (2016), ampliar o investimento em instalações de água e saneamento básico significaria economizar recursos de saúde, e com esses recursos reinvestir novamente no saneamento, o que aceleraria o processo de universalização. De acordo com esse pensamento, um estudo realizado por estudantes da Fiocruz analisou como a presença do coronavírus nos esgotos no município de Niterói no Rio de Janeiro. A presença do vírus nas fezes e urinas de águas residuais demonstrou um alerta à população a necessidade das ações de prevenção. Com isso, a prefeitura de Niterói pode, com ações mais rápidas, auxiliar a população que apresentava riscos e vulnerabilidade social. Esta pesquisa, segundo Prado (2021), não apenas chamou a atenção para o cuidado contra o vírus, mas a importância do saneamento básico para a saúde pública, com foco e atenção a criança e ao adolescente. Outra estratégia que deve ser considerada é a desmercantilização do serviço de água e esgoto a população pobre, enquanto uma forma de universalização dos serviços de saneamento.

Para Silva et al (2018) o que tem impedido a universalização do saneamento na nação são as suas peculiaridades em diversas regiões que muitas vezes são desassistidas. A sincronicidade das políticas da União, Estados e Municípios são um elemento-chave para que o Brasil vá em busca dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Tais pressupostos levantam a ideia de que muitas vezes essas responsabilidades não são passadas com clareza e encargo aos governos, empresas e aos atores designados à essa gestão.

O Conselho Mundial da água aponta que os governos não estão investindo na expansão dos serviços de água e saneamento no ritmo necessário para atender às necessidades de uma população crescente, resultando em um aumento no número de residentes urbanos não

atendidos (WWC, 2018). Dentro deste contexto, a vulnerabilidade social destas famílias que se encontram nestes locais acaba proporcionando uma ausência de cidadania a essas pessoas, e também de Direitos Sociais como o acesso aos serviços públicos. A vulnerabilidade social vai além da pobreza, onde encontra-se um contingente de 42%, das crianças na faixa etária de 0 a 14 anos, que sobrevivem com apenas R\$ 2,36 per capita dia ou R\$ 71,75 per capita mês (IPEA, 2014), ela se inclui em todas as suas relações causais.

O tema da pesquisa traz justamente a preocupação com as crianças e adolescentes que fazem parte desta realidade, pessoas em desenvolvimento que “são muito sensíveis às condições sanitárias” (IBGE, 2018, p. 6). A escassez de água, saneamento precário, a falta de higiene e a desnutrição são fatores de risco mais intensos para a morbidade (conjunto de causas capazes de produzir doença) e morte de crianças com menos de 5 anos de idade, é o que aponta o estudo de Piper et al. (2017), ao avaliarem este assunto em diversos países.

De acordo com o IBGE (2018), recentemente, com o objetivo de reduzir a mortalidade infantil e a mortalidade em outras faixas etárias no Brasil, algumas ações foram realizadas: campanhas de vacinação em massa, pré-natal, amamentação, agentes comunitários de saúde, programas de nutrição infantil. Também se soma para à diminuição da mortalidade infantil, o aumento da renda, maior escolaridade, maior proporção de casas com saneamento adequado. Essas ações contribuíram para a redução das taxas de mortalidade e o aumento da expectativa de vida dos brasileiros. Sem instalações adequadas de água e saneamento, as crianças podem facilmente contagiar-se pelas doenças transmitidas pela água.

Segundo o estudo de Piper et al (2017) a infecção por parasitoses e desnutrição nos primeiros mil dias de vida tem impactos de longo prazo na saúde, crescimento e desenvolvimento cognitivo. Os autores também citam que “os fatores ambientais relacionados à pobreza tem mais impacto no crescimento e desenvolvimento funcional do que os fatores genéticos” (idem, p. 2-3). Na reflexão de Clark et al (2020) a evidência disso é clara, muitos governos ainda não visualizam o investimento em políticas públicas que incluam as crianças e adolescentes por não considerarem como um meio de se alcançar um progresso social mais amplo.

Algumas medidas do governo utilizadas para a região Norte e Nordeste como a construção de reservatórios de água fez com que melhorasse o acesso a água a várias famílias. Deste modo, o número de internações por veiculação hídrica teve uma redução significativa nos anos de 2015 a 2018. No ano de 2018, graças aos esforços na ampliação dos serviços de água, esgotos e coleta de resíduos sólidos, cerca de 297 milhões de reais foram reduzidos nos

custos com saúde no Brasil. Embora tal situação demonstre aspectos positivos, cerca de 46,9% dos brasileiros ainda carecem de tratamento de esgoto e 25,7% de água encanada (ITB, 2021).

A pandemia do Coronavírus intensificou os problemas sociais que há muitos anos já vinham se acumulando, inclusive no saneamento. Diante disso o Manual do Saneamento do ano de 2019 trouxe algumas medidas para lidar com possíveis desastres naturais ou desastres provocados pelo homem (BRASIL, 2019).

Os fenômenos naturais são os que se manifestam sem afetar o ser humano. Entretanto, quando estes fenômenos do ambiente se tornam perigosos para o homem, passam a ser chamados de ameaças naturais. Geralmente, as catástrofes causadas por fenômenos naturais são inevitáveis, pois os fenômenos naturais que as geram independem do controle do homem que se sente impotente diante de sua ocorrência. **Os desastres provocados pelo homem** são desastres são gerados e sofridos pelo homem e meio ambiente. Resultam de falhas humanas: imperícias, imprudências e negligências. Alguns exemplos são os incêndios, as explosões, os acidentes de transportes, os atos de hostilidades ou conflitos armados, **as epidemias** e os desastres tecnológicos (BRASIL, 2019, p. 450, grifos da autora).

Para tanto, algumas ações governamentais devem ou deveriam ser executadas nesses casos, como a prevenção de todos os riscos de desastres naturais e desastres provocados pelo homem, eliminando possíveis riscos à vida. A mitigação como “conjunto de medidas para diminuir ou eliminar o impacto das ameaças naturais, mediante a redução de vulnerabilidade do contexto social, funcional ou físico” (BRASIL, 2019, p. 450). No que tange à pandemia, situação emergencial foi verificado que o Ministério da Saúde se utilizou da chamada “preparação”, isto é, “atividades cujo objetivo é organizar, educar, capacitar e treinar a população, a fim de facilitar as ações para um efetivo e oportuno controle, aviso, evacuação, salvamento, socorro e ajuda” (Idem, p. 452). Embora em muitos momentos tenha havido divergências entre governo federal, estados e municípios.

Durante o período de impacto da pandemia algumas ações foram feitas nos lugares mais críticos como a ajuda alimentícia, controle de enfermidades e abastecimento de água. Mas muitos conglomerados e favelas tiveram e ainda vivem neste momento, as piores condições de sobrevivência. De acordo com o Manual de Saneamento, as ações governamentais nesta etapa de recuperação devem ser de “restabelecimento das condições de saneamento, vigilância epidemiológica, alimentação e nutrição e organização da infraestrutura sanitária”, além de avaliação, diagnósticos e planos que se trate especificamente da realidade onde está o problema (BRASIL, 2019, p. 453).

De acordo com a UNICEF (2020) algumas estratégias de enfrentamento à Covid-19, além do Auxílio Emergencial, puderam contribuir neste cenário, como a redução das taxas de importação de produtos essenciais, como os medicamentos, transferências federais de verbas.

Embora o saneamento tenha sido deixado de lado neste momento, apenas alguns estados proibirem a suspensão da água e energia elétrica dos inadimplentes, embora na área do esgoto não tenha havido nenhuma medida específica.

Além disso, uma das medidas também elencadas em situação epidemiológica deve ser a desinfecção da água como intervenção de saúde pública:

A desinfecção da água é uma intervenção fundamental da saúde pública que, se aplicada devidamente, reduz a incidência da maior parte das enfermidades transmitidas pela água, uma vez que elimina os micro-organismos potencialmente nocivos. A desinfecção consiste no emprego de substâncias químicas, tais como: o permanganato de potássio, o iodo, o cloro e o ozônio. Devemos proceder à desinfecção da água porque nenhum processo simples de depuração, ou combinação de processos, garante a eliminação dos micro-organismos a nível satisfatório e seguro (BRASIL, 2019, p. 462).

A situação do saneamento básico no Brasil ainda é muito séria, a ausência dos serviços somados à vulnerabilidade social tem se tornado crítica com a chegada do Coronavírus. Muitas medidas para a contenção do vírus como a higiene e limpeza estão precarizadas com essa parte da população que não possui acesso à água encanada em suas casas, ou tratamento de esgotos adequado. Em muitos dados apresentados no decorrer da pesquisa, a contaminação por parasitoses na água é algo que tem ameaçado o desenvolvimento e a saúde de crianças e adolescentes, como também de suas famílias.

A atualização do Marco do Saneamento no ano de 2020 como mecanismo de modernização, assim descrito pelo governo, parece ir na contramão de atender às necessidades das populações que moram em regiões mais precárias. Em muitos casos a priorização das empresas responsáveis pelo saneamento tem se dado em regiões mais estratégicas e lucrativas, deixando a mercê as periferias e na zona rural. Deste modo, o que os planos de saneamento, e a política necessitam neste momento é de uma adequação à todos esses elementos, de modo que a busca pela universalização deste serviço seja o mais breve e coerente possível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se o saneamento teve avanços e um progresso significativo nos últimos anos, ao mesmo tempo, foi marcado pela desigualdade social, e pela falta de atenção às regiões mais pobres do Brasil. Este trabalho buscou contribuir ao meio acadêmico e à sociedade geral, sobre um dos serviços básicos que mais aparece negligenciado no país, e agravado pelo contexto pandêmico da Covid-19.

A água potável é um dos recursos que se encontra disponível no território brasileiro, embora não seja acessível a muitas famílias que se encontram na linha da pobreza. Nas circunstâncias refletidas pelos indicadores, muitas crianças e adolescentes sobrevivem às consequências nocivas de ambientes insalubres, que favorecem a propagação de doenças de veiculação hídrica, e consequentemente adoecem. Suas funções cognitivas, bem como, sua capacidade de atenção e concentração, são prejudicadas, podendo com isso afetar o desempenho escolar, a saúde e o pleno desenvolvimento (**ODS 6**).

A chegada do Coronavírus neste cenário, fez intensificar uma situação que já se encontrava intensa. Isto é, a ausência de governabilidade afetando a cooperação internacional e a falta de fundos necessários para apoiar as políticas públicas que se mantinham ativas piorou a vida de muitos brasileiros. A ausência de políticas integradas entre setores mostrou a incapacidade de muitas vezes um setor auxiliar na resolução do problema de outro, tal como saneamento e saúde, e vice-versa, ou essa relação com a educação.

Além disso, a desordem nos testes insuficientes e a alta taxa de casos de subnotificação dificultam a obtenção de dados concretos sobre o comportamento da doença. Sem contar os milhões de pessoas que devido à falta de água e saneamento não puderam ter medidas de higiene contra o vírus. Cabe resgatar o que Mbembe (2018, p. 5) disse sobre a Necropolítica, onde “a expressão máxima da soberania reside, em grande medida, no poder e na capacidade de ditar quem pode viver e quem deve morrer”. Afirma-se que, se em meio a pandemia, não estaríamos vivendo algo parecido.

O período proposto de 2015 a 2020, demonstrou o panorama do saneamento básico no Brasil, no qual, novamente o Marco Legal do Saneamento priorizou a relação com os investidores do setor e as empresas, antes de diminuir taxas para a população mais pobre e dar enfoque aos planejamentos que necessitava. Outro problema identificado na pesquisa foi ausência de indicadores atualizados de algo tão urgente e necessário como a transparência nos recursos destinados ao saneamento. Esses aspectos vão de encontro à obra de Salvador (2017)

onde o mesmo cita sobre os ajustes fiscais do governo sobre as políticas públicas, para com isso, permitir a recomposição das taxas de lucros.

Ao longo do trabalho pode-se acompanhar uma trajetória cheia de impasses na política de saneamento, principalmente no que tange às mudanças que envolviam a intersectorialidade do setor. Isso revela um entrave nos avanços para com a universalidade do serviço, tornando o percurso desta política pública como uma das mais atrasadas do país. A atual lacuna entre as possibilidades e os ideais na realidade do saneamento brasileiro, ameaçam a busca pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Todo esse cenário apresentado durante a pesquisa envolvendo o saneamento, mostrou nada mais do que a intensidade da pobreza e da fome atual no Brasil (**ODS 1 e 2**), adversidade que se soma aos problemas de saúde (**ODS 3**) e dificuldade no acompanhamento escolar pelas crianças e adolescentes (**ODS 4**), atrasando com isso, a redução das desigualdades (**ODS 10**). Ao identificarmos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que são afetados com este caso, com a chegada da pandemia as ações da Agenda 2030 no Brasil parecem caminhar em passos lentos. Este impacto também se percebe sobre as parcerias e meios de implantação (**ODS 17**) entre as esferas públicas desde o ano de 2019. Os conflitos entre estados, municípios nas medidas de enfrentamento ao Covid-19 seguem causando discrepâncias nas ações governamentais, piorando a visão e credibilidade do país externamente.

O intuito inicial do estudo foi dar enfoque às crianças e adolescentes, porém, no decorrer da pesquisa notou-se que além destas, há pessoas de todas as faixas etárias que sofrem com a desigualdade social, não só economicamente, pelo ponto de vista da pobreza, mas em aspectos de ordem estrutural. A ausência de serviços básicos de saneamento tem sido um impasse na cidadania, são sujeitos que não possuem sequer os Direitos Sociais descritos na Constituição Federal de 1988. Além de verificar a relação entre a pobreza e a falta de saneamento básico interferindo na saúde, bem-estar, lazer, vida escolar das crianças e adolescentes como o proposto inicialmente.

Cabe dizer que neste caso só restam dois caminhos para o futuro. Quais sejam, o Estado ir cada vez mais se eximindo de suas responsabilidades sociais e a regressão dos direitos conquistados; ou aquele futuro desejável onde a sociedade civil, as instituições educacionais e os movimentos sociais se unam para uma reformulação das diretrizes institucionais, políticas e econômicas referentes à poluição da água potável, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos. Por fim, a dignidade da pessoa humana está igualmente ligada aos direitos e recursos que o Estado concede a ela. O saneamento básico é, portanto, zelo pela vida, e acima de tudo um direito.

REFERÊNCIAS

AKSEER, Nadia et al. **COVID-19 pandemic and mitigation strategies: implications for maternal and child health and nutrition**. The American journal of clinical nutrition, v. 112, n. 2, p. 251-256, 2020.

AMORIM, Álvaro André Santarém; PEREIRA, Camila Potyara. **Pobreza no Brasil e na América Latina: concepções restritas sobre realidades complexas**. Argumentum, v. 2, n. 2, p. 132-148, 2010.

ANDRADE, Regis de Castro. **Política e pobreza no Brasil**. Lua Nova: Revista de Cultura e Política, n. 19, p. 107-122, 1989.

ARAÚJO, José. **Direitos Humanos, meio ambiente e sustentabilidade**. Revista Direito Ambiental e Sociedade, v. 3, n. 1 - Universidade de Caxias do Sul - RS, 2013.

ATHAYDE, Celso; ZEZÉ, Preto; LYRA, Edu. **Quando a favela fala é melhor ouvir – Risco de caos social não é ameaça, é alerta**. Folha de São Paulo. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2021/03/quando-a-favela-fala-e-melhor-ouvir.shtml>. Acesso em: 31/05/21.

BIDARRA, Zelimar Soares. **Pactuar a intersectorialidade e tramar as redes para consolidar o sistema de garantia de direitos**. Serviço Social e Sociedade, v. 99, p. 483-497, 2009.

BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BRASIL. 8th World Water Fórum. **Relatório Regional - Comissão do Processo Regional. Brasília. 2018a.** Disponível em: <http://www.worldwaterforum8.org/en/file/2851/download?token=d7qDAzY6>. Acesso em: 14/04/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – 5.ed.** Brasília: Funasa, 2019.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Atlas Esgotos - Despoluição das Bacias Hidrográficas**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://atlasesgotos.ana.gov.br/>. Acesso em: 28/04/20.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Brasil tem cerca de 12% das reservas mundiais de água doce do planeta**. 2019. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/brasil-tem-cerca-de-12-das-reservas-mundiais-de-a.2019-03-15.1088913117>. Acesso em: 28/04/21.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2015**. Brasília, 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2016**. Brasília, 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2017**. Brasília, 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2018**. Brasília, 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2019**. Brasília, 2019a.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **ODS 6 no Brasil: visão da ANA sobre os indicadores**. Brasília: ANA, 2019b.

BRASIL. Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF., 26 jun 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 31/08/20.

BRASIL. Lei n. 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico**. Diário Oficial [da] União, Brasília, 08 jan. 2007.

BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020. **Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências**. Diário Oficial da União 2020; 16 jul. 2020.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Auxílio Emergencial 2020**. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/servicos/auxilio-emergencial/auxilio-emergencial-2020>. Acesso em: 31/05/21.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. Textos Básicos de Saúde. 8ª Edição. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. – Brasília: Funasa, 2019c.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB**. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Brasília. 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Roteiro para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico para municípios de pequeno porte (PPP)**. Brasília. 2018.

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

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2019**. Brasília: SNS/MDR, 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: **4º Diagnóstico de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas – 2019**. Brasília: SNS/MDR, 2020.

BRASIL. PAC. **Programa de Aceleração do Crescimento**. Ministério do Planejamento. Disponível em: <http://pac.gov.br/sobre-o-pac>. Acesso em: 15/05/20.

BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**. Brasília: SNIS, 2020.

BRASIL. Covid-19. **Painel Coronavírus**. Ministério da Saúde. Disponível em covid.saude.gov.br. Acesso em: 18/08/21.

BRASIL. **Lei n. 9.784/99**. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

BRASIL. Senado Federal. **Votações da matéria PL 4162/2019**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias//matéria/140534/votacoes#votacao_6144. Acesso em: 23/08/21.

BRASIL. **Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus (COVID-19)**. Ministério da Saúde, Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. COE-COVID-19. Brasília, 2020. Disponível em <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/25/Livreto-Plano-de-Contingencia-5-Corona2020-210x297-16mar.pdf>. Acesso em: 31/05/21.

BUTLER, Judith. El capitalismo tiene sus limites. In P. Amadeo (Org.), **Sopa de Wuhan: pensamiento contemporaneo en tiempos de pandemias** (pp. 59-66). Buenos Aires: Aspo Editorial.2020.

BUTLER, Judith. **Quadros de Guerra: quando a vida é passível de luto**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2018.

CAMPELLO, Tereza; FALCÃO, Tiago; DA COSTA, Patricia Vieira (Ed.). **O Brasil sem miséria**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2014.

CANÇADO, Taynara Candida Lopes; DE SOUZA, Rayssa Silva; DA SILVA CARDOSO, Cauan Braga. **Trabalhando o conceito de vulnerabilidade social**. Universidade de Brasília. UNB. Brasília. 2014.

CARDOSO, Bruno Baranda. **A implementação do Auxílio Emergencial como medida excepcional de proteção social**. Revista de Administração Pública, v. 54, n. 4, p. 1052-1063, 2020.

CARMO, Michelly Eustáquia do; GUIZARDI, Francini Lube. **O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, e00101417, Jun. 2017.

CASTILHO, Daniela Ribeiro; LEMOS, Esther Luíza de Souza. **Necropolítica e governo Jair Bolsonaro: repercussões na seguridade social brasileira.** UFSC. Revista. Katálysis.v.24, n. 2, p. 269-279, maio/ago. Florianópolis. 2021.

CEPAL. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). **Panorama Social da América Latina**, 2019. Resumo executivo, Santiago, Chile. 2020.

CESCONETO, Eugênia Aparecida. **Água: o difícil percurso de preservação e acesso na sub-bacia paranaense do rio São Francisco Verdadeiro.** PUC-SP. São Paulo. 2012.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CLARK, Helen et al. **A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission.** The Lancet, v. 395, n. 10224, p. 605-658, 2020.

CNN BRASIL. **40% das estatais de saneamento têm contas ruins e podem ser privatizadas.** 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/06/09/40-das-estatais-de-saneamento-tem-contas-ruins-e-podem-ser-privatizadas>. Acesso em: 10/06/21.

COSTA, Jaqueline Sérgio da et al. **COVID-19 no sistema prisional brasileiro: da indiferença como política a política de morte.** Psicologia & Sociedade, v. 32, 2020.

DEARDEN, K; BRENNAN, A; BEHRMAN JR; et al. **Does household access to improved water and sanitation in infancy and childhood predict better vocabulary test performance in Ethiopian, Indian, Peruvian and Vietnamese cohort studies.** BMJ Open 2017. doi:10.1136/bmjopen-2016- 013201. Acesso em: 27/08/20.

DONG, Yuanyuan et al. **Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 Coronavírus disease in China.** Pediatrics, v. 145, n. 6, p. e20200702, 2020.

DRAIBE, S.; RIESCO, M. **Estado de Bem-Estar, Desenvolvimento Econômico e cidadania: algumas lições da literatura contemporânea.** In: HOCHMAN, G.; ARRETCHE, M.; MARQUES, E. (Org.). Políticas Públicas no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

FIOCRUZ. **O que é uma Pandemia.** Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>. Acesso em: 28/04/21.

FLEURY, S. **Estado Sem Cidadãos; Seguridade Social na América Latina.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1994.

FORRESTER, V. **O Horror Econômico.** São Paulo: EdUNESP. 1997.

GANDRA, Juliana Mara de Fátima Viana et al. **Impacto do saneamento básico na educação brasileira: Perspectivas de políticas públicas no setor.** Revista ESPACIOS, Vol. 37 (Nº 34), 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GTSC - AGENDA 2030. **IV edição do Relatório Luz da Sociedade Civil sobre a Agenda 2030 no Brasil.** 2020. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/>. Acesso em: 14/09/20.

GUERRA, Yolanda. **Discursos sociais e sociedade de classes: o discurso do direito a ter direitos.** In: GUERRA, Y.; FORTI, V. (Org.). Ética e Direitos: Ensaios críticos. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2009.

HELLER, L.; AGUIAR, M. M.; REZENDE, S. C. **Participação e Controle Social em Saneamento Básico.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2016.

HELLER, L.; CASTRO, J. B. **Política pública de saneamento: apontamentos teóricos e conceituais.** Engenharia Sanitária e Ambiental, p. 284-395, 2007.

HELLER, Léo (Org). **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS.** Rio de Janeiro, RJ: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz. Fiocruz, 2018.

HOCHMANN, G., Arretche, M., and Marques, E., org. **Políticas públicas no Brasil.** Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Números do Censo 2021.** Disponível em: <https://censo2021.ibge.gov.br/sobre/numeros-do-censo.html>. Acesso em 09/05/21.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019.** IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil-2017: breve análise da evolução da mortalidade no Brasil.** 2018.

ITB. Instituto Trata Brasil. **Manual do Saneamento Básico.** Entendendo o Saneamento Básico ambiental no Brasil e sua importância socioeconômica. 2012. Disponível em: www.tratabrasil.org.br. Acesso em: 04/08/20.

ITB. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento.** Disponível em: <https://www.tratabrasil.org.br/>. Acesso em: 23/03/21

IPEA. Instituto de pesquisa Aplicada. **O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica** / editores: José Esteban Castro, Léo Heller, Maria da Piedade Moraes. – Brasília: Ipea, 2015.

IPEA. Instituto de Pesquisa Aplicada. **Apontamentos Sobre A Dimensão Territorial Da Pandemia Da Covid-19 E Os Fatores Que Contribuem Para Aumentar A Vulnerabilidade Socioespacial Nas Unidades De Desenvolvimento Humano De Áreas Metropolitanas**

Brasileiras. Nota técnica nº 15. Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais. 2020.

JACOBI, Pedro Roberto; GRANDISOLI Edson. **Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções.** 1ª Edição. São Paulo: IEE-USP e Reconecta, 2017.

KARRA, M; SUBRAMANIAN, S; FINK, Günther. **Height in healthy children in low- and middle-income countries: an assessment.** The American Journal of Clinical Nutrition, 2017. Oxford Academic. Volume 105, Issue 1, January 2017, Pages 121–126, <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.136705>. Acesso em: 27/08/20.

KRASNER, Stephen D. **Causas estruturais e consequências dos regimes internacionais: regimes como variáveis intervenientes.** Revista de Sociologia e Política, v. 20, n. 42, p. 93-110, 2012.

LOURENÇO, Luís F. Amato. **Saúde e Saneamento Ambiental.** São Paulo: Editora Senac. São Paulo, 2020.

MARTINS, José de Souza. **A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais.** Editora Vozes, 2002.

MBEMBE, Achille. **Necropolítica: Biopoder, soberania, estado de exceção política da morte.** São Paulo: N-1 edições, 2018.

MENICUCCI, T; D'ALBUQUERQUE, R. **Política de Saneamento vis-a-vis à política de saúde: encontros, desencontros e seus efeitos.** In: HELLER, Léo (Org). **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS.** Rio de Janeiro: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz. Fiocruz, 2018.

NETTO, J. P. Desigualdade, pobreza e Serviço Social. **Em pauta -Revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ.** nº19. Rio de Janeiro, 2007.

OMS. **Guías para el saneamiento y la salud** [Guidelines on sanitation and health]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019.

ONU HABITAT. **Nova Agenda Urbana.** Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III). Quito - Equador. 2016.

ONU. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento** – “Nosso Futuro. Comum - 1986”, 2ª Edição Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1991.

ONU. **Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento,** 1986. Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/spovos/lex170a.htm>>. acesso em outubro de 2019.

ONU. **Roteiro para a Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: implementação e Acompanhamento no nível subnacional** (Documento adaptado de Global Taskforce of local and regional Governments por ONUBR). 2016.

ONU. **O Direito Humano à Água e ao Saneamento.** Disponível em: https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf. Acesso em: 23/08/21.

OPNE. **Observatório do Plano Nacional da Educação**. Indicadores. Disponível em: <https://www.observatoriodopne.org.br/indicadores>. Acesso em: 31/08/2020.

PAIVA, Beatriz Augusto de; OURIQUES, Nildo Domingos. “**Uma perspectiva latino-americana para as políticas sociais: quão distante está o horizonte?**”. Revista Katálisis, v. 9, n. 2, p. 166-175, 2006.

PEREIRA, Camila Potyara. **A pobreza, suas causas e interpretações: destaque ao caso brasileiro**. Ser Social (UnB), n. 18, p. 229-252, 2006. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/191/970>. Acesso em: 07 jun. 21.

PEREIRA, Potyara A.P. **O sentido de igualdade e bem-estar em Marx**. Revista Katálisis, v. 16, n. 1, p. 37-46, 2013.

PIPER, J; et al. **Water, sanitation, and hygiene (WASH) interventions: effects on child development in low- and middle-income countries**. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 3. Art. No.: CD012613. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012613>. Acesso: 13/08/20.

PNUD. **Os 17 Objetivos Para O Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/post-2015.html>. Acesso em: 14/04/2020.

PNUD. **Banco de Dados**. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/indicators/>. Acesso em: 23/08/20.

POTYARA, PEREIRA. **Discussões conceituais sobre política social como política pública e direito de cidadania**. In: BOSCHETTI et al, Política Social no capitalismo contemporâneo. São Paulo: Cortez, p. 87-108, 2008.

PRADO, Tatiana et al. **Wastewater-based epidemiology as a useful tool to track SARS-CoV-2 and support public health policies at municipal level in Brazil**. Water research, v. 191, 2021.

QUIVY, R. e CAMPENHOUDT, L.v. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva. 1988.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. **O Saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro. Ed. Garamond. 151 p. 2004.

SALVADOR, Evilásio. **O desmonte do financiamento da seguridade social em contexto de ajuste fiscal**. Revista Serviço Social e Sociedade, São Paulo, n. 130, p. 426-446, 2017.

SALVADOR, Evilásio. **Fundo Público e o Financiamento das Políticas Sociais no Brasil**. Serviço Social em Revista; 14(2):4-22, 2012.

SCRIPTORE, Juliana Souza. **Impactos do saneamento sobre saúde e educação: uma análise espacial**. São Paulo: USP, 2016.

SILVA, Enid Rocha et al. Agenda 2030: **ODS-metas nacionais dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. IPEA. 2018b.

SILVA, Priscila Neves et al. **Saneamento e saúde: saneamento: entre os direitos humanos, a justiça ambiental e a promoção da saúde**. (Série Fiocruz Documentos Institucionais. Coleção saúde, ambiente e sustentabilidade, v.6). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

SOUSA, Ana Cristina Augusto de. “**O que esperar do novo marco do saneamento?**”. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00224020>>.

SPERLING, Marcos Von. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3 ed. - Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais; 2005.

TAVARES, Maria Tereza Goudard; PESSANHA, Fabiana Nery; MACEDO, Nayara Alves. **Impactos da pandemia de covid-19 na Educação Infantil em São Gonçalo/RJ**. Zero-a-Seis, v. 23, n. Especial p. 77-100. UFSC. Florianópolis. 2021.

TELLES, Vera da Silva. “**Direitos sociais: afinal do que se trata?**”. Belo Horizonte: Ed. UFMC, 1999.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO. **Hydrology (IHP)**. 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/themes/water-security/hydrology>. Acesso em: 15/04/2020.

UNESCO. **New Methodology Shows that 258 million Children, Adolescents and Youth Are Out of School**. UNESCO Institute for Statistics. Fact Sheet no. 56 September 2019. Disponível em: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/new-methodology-shows-258-million-children-adolescents-and-youth-are-out-school.pdf>. Acesso em: 18/08/20.

UNESCO; ONU ÁGUA. **Água e Mudança Climática**. Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos. 2020.

UNICEF. **Crianças, alimentação e nutrição - Crescendo saudável em um mundo em transformação**. UNICEF. (n.d.). Publicado pelo UNICEF. New York, USA. 2019. Disponível em: www.unicef.org/sowc2019. Acesso em: 14/08/20. (a).

UNICEF. **Pobreza na Infância e na Adolescência**. Unicef Brasil. 2018. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/pobreza-na-infancia-e-na-adolescencia>. Acesso em: 14/06/20.

UNICEF/BRASIL. **O papel fundamental do saneamento e da promoção da higiene na resposta à Covid-19 no Brasil**. Disponível em:

<https://www.unicef.org/brazil/media/9721/file/nota-tecnica-saneamento-higiene-na-resposta-a-covid-19.pdf>. Acesso em 12/04/21

UOL. **Novo marco do saneamento: veja como os deputados votaram**. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/legislativo/camara-aprova-novo-marco-do-saneamento-veja-os-votos/>. Acesso em: 28/06/21.

VENTURA, D., et al. **Desafios da pandemia de COVID-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, e00040620, Mar. 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1023/desafios-da-pandemia-de-covid-19-por-uma-agenda-brasileira-de-pesquisa-em-saude-global-e-sustentabilidade>. Acesso em: 22 set. 2020.

HERKENHOFF, M. B. L.; LEITE, I. C.; BRITO JUNIOR, B. T. **O caráter multifacetado da pobreza: a relação entre concepção e intervenção**. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória. 2007.

WHO. World Health Organization. **The Ottawa Charter for Health Promotion. Charter adopted at an international conference on health promotion: The move towards a new public health**. In: International Conference On Health Promotion, 1, Ottawa, 1986.

WWC - World Water Council. **Comece pela água - Incluindo a água nas agendas de ação local para promover mudanças globais**. Distrito Federal. 2018. Disponível em: https://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/StartWithWater_WEB_Pt.pdf. Acesso em: 16/04/2020.

WWP. World Without Poverty - Mundo sem pobreza. **O que é pobreza?** Disponível em: <https://wwp.org.br/o-que-e-pobreza/>. Acesso em: 18/02/2020.

ZANINI, Ruth Gnecco. **Saneamento Básico e Serviço Social: desafios à intervenção técnica socioambiental**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2016.

ZAR, Heather J. et al. **Challenges of COVID-19 in children in low-and middle-income countries**. Pediatric respiratory reviews, 2020.