

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS – CCJ
CURSO DE DIREITO

EMANUEL PEREIRA FELINTO

**DIREITO HUMANO AO ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA/PB**

SANTA RITA
2023

EMANUEL PEREIRA FELINTO

**DIREITO HUMANO AO ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Direito do
Centro de Ciências Jurídicas da
Universidade Federal da Paraíba, como
exigência parcial da obtenção do título de
Bacharel em Ciências Jurídicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Moura

SANTA RITA

2023

**Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação**

F315d Felinto, Emanuel Pereira.

Direito humano ao acesso à água potável e saneamento básico no município de Itapororoca/PB / Emanuel Pereira Felinto. - Santa Rita, 2023.
66 f.

Orientação: Paulo Vieira de Moura.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCJ/DCJ.

1. Direitos humanos. 2. Direitos sociais. 3.
Saneamento básico. 4. Itapororoca - Paraíba - Brasil.
I. Moura, Paulo Vieira de. II. Título.

UFPB/DCJ/CCJ-SANTARITA

CDU 34



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
DIREÇÃO DO CENTRO
COORDENAÇÃO DE MONOGRAFIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

**ATA DA BANCA EXAMINADORA DA DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO**

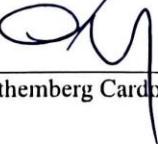
Ao vigésimo quarto dia do mês de Outubro do ano de dois mil e vinte e três, realizou-se a sessão de Defesa Pública do Trabalho de Conclusão do Curso de Direito intitulado “Direito humano ao acesso à água potável e saneamento básico no município de Itapororoca/PB”, sob orientação do(a) professor(a) Paulo Vieira de Moura que, após apresentação oral, foi arguido pelos integrantes da Banca Examinadora que se reuniram, reservadamente, e decidiram emitir parecer favorável à APROVADO, de acordo com o art. 33, da Resolução CCGD/02/2013, do(a) aluno(a) Emanuel Pereira Felinto com base na média final de 9,7 (Nove vírgula sete). Após aprovada por todos os presentes, esta ata segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.



Paulo Vieira de Moura



Demetrius Almeida Leão



Guthemberg Cardoso Agra de Castro

Ao meu pai (*in memorian*).

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por mais uma conquista, minha esposa que me apoiou, meus pais. colegas de sala de aula. Agradeço ainda aos professores e demais servidores do DCJ, em especial ao professor Paulo Moura que me ajudou na elaboração deste trabalho.

“A água de boa qualidade é como a saúde ou a liberdade: só tem valor quando acaba.”

Guimarães Rosa.

RESUMO

A água potável e o saneamento básico são direitos humanos reconhecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) por meio da Resolução 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010. Entretanto, esse direito ainda é suprimido principalmente em regiões mais pobres. O Brasil, embora tenha abundância de recursos hídricos, não possui um sistema que possibilite a distribuição equitativa de água potável para toda população. Diante desse quadro, parte considerável da população está sujeita aos riscos inerentes ao consumo de água contaminada. Nesse contexto, milhares de pessoas, principalmente crianças, são hospitalizadas ou morrem anualmente em decorrência de doenças de transmissão hídrica. Nesse sentido, o direito humano à água e ao saneamento básico são alicerces para garantias de outros direitos humanos como direito à saúde, à dignidade da pessoa humana e à vida. De fato, é um direito essencial, inalienável e irrenunciável e constitui responsabilidade do Estado em promover políticas públicas que venham universalizar os serviços de saneamento básico e de água potável. O município de Itapororoca/PB é um exemplo de que, mesmo os cidadãos tendo acesso a água, esta se apresenta imprópria para o consumo devido a contaminação da sua nascente e a inação por parte do poder público em garantir o tratamento da água distribuída. Nesse sentido, a população tem seu direito humano à água potável suprimido, estando sujeitos aos riscos inerentes ao consumo de água contaminada. Portanto, é necessário que o Estado venha reconhecer o direito humano à água como direito fundamental, inserindo o texto constitucional como direito social, conferindo-lhe respaldo legal que imponha sobre o poder público o dever de garantir o acesso à água potável e ao saneamento básico de forma universal e igualitária. O presente trabalho é fruto de uma pesquisa bibliográfica e documental que teve como fundamento livros, revistas, artigos, teses que abordam a temática do objeto deste trabalho e, igualmente, como fonte a legislação vigente sobre a matéria.

Palavras-chaves: Direitos Humanos. Direitos Sociais. Saneamento Básico. Itapororoca.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 ÁGUA POTÁVEL E O SANEAMENTO BÁSICO: DIREITOS HUMANOS INDISPENSÁVEIS À VIDA	11
2.1 DIREITOS HUMANOS NOÇÕES:	11
2.2 O PROBLEMA DA ESCASSEZ DE ÁGUA E SUAS CONSEQUÊNCIAS A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA	15
2.3 O ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E AO SANEAMENTO BÁSICO COMO GARANTIA DE DIREITOS HUMANOS	21
3 ÁGUA POTÁVEL E O SANEAMENTO BÁSICO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	26
3.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LEGISLAÇÃO SANITÁRIA E DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL	26
3.2 O SANEAMENTO BÁSICO NA CONSTITUIÇÃO DE 1988	30
3.3 A LEI N° 14,026, DE 17 DE JULHO DE 2020, NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO E O DIREITO HUMANO AO SANEAMENTO BÁSICO	36
4 O ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E AO SANEAMENTO BÁSICO NA CIDADE DE ITAPOROROCA NO ESTADO DA PARAÍBA	42
4.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA ...	42
4.2 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO OFERTADA À POPULAÇÃO DE ITAPOROROCA	44
4.3 DIREITOS HUMANOS SUPRIMIDOS PELA AUSÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA	48
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	55

1 INTRODUÇÃO

A água é um bem natural essencial para vida, sendo um patrimônio do planeta e relevante recurso para qualquer nação. A não disponibilização da água de qualidade para a população representa um grave descumprimento a um direito universal.

Além disso, a falta deste recurso provoca a mitigação de outros direitos fundamentais como o direito à vida, à saúde e à dignidade humana. Desta forma, a ausência de políticas públicas que visam ofertar de forma equitativa a água potável, bem como o saneamento básico acarretam consequências que podem colocar em risco a vida e a saúde do ser humano.

Destarte, doenças de veiculação hídrica como infecções bacterianas, parasitoses e infecções virais são problemas de saúde pública que ainda provocam mortes e sequelas prejudicando ainda mais a qualidade de vida das pessoas que vivem principalmente em condições de pobreza.

Por esta razão, se torna primordial a garantia da dignidade da pessoa humana, o direito de consumir água potável, que lhe assegure o bem-estar e a qualidade de vida, que são direitos fundamentais descritos na Constituição Federal.

Neste sentido, é importante salientar que, apesar do Brasil possuir um grande potencial hídrico, que representa aproximadamente 11% de toda água fluvial, além de grandes aquíferos, a falta de uma política eficaz de saneamento básico, confirma a evidente desigualdade regional que penaliza, de forma injusta, as populações mais carentes.

A pesquisa analisa as garantias constitucionais à saúde, à vida e à dignidade da pessoa humana, por meio do direito fundamental ao acesso à água potável, bem como ao saneamento básico, que representam direitos humanos reconhecidos pela ONU como “condição para o gozo pleno da vida e dos demais direitos humanos”, conforme estabelece a Resolução 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental. Bibliográfica porque teve como fundamento livros, revistas, artigos, teses que abordam a temática do objeto deste trabalho. Documental porque teve como fonte a legislação vigente que disciplina a matéria. As categorias água potável, saneamento básico e direitos humanos serviram de buscas para a realização da pesquisa. As fontes que embasam o presente estudo foram coletadas na rede mundial de computadores (internet) e também em material impresso.

Convém ressaltar que dados estatísticos disponíveis em domínio público, referente a situação social, econômica e sanitária, serviram para nortear a investigação. Os dados foram retirados de portais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sistema

Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), Sistema Nacional de Vigilância da Qualidade de Água para Consumo Humano (SISAGUA), Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), Agência Nacional de Água (ANA), entre outros portais.

Para este fim, o trabalho está dividido em três partes: A primeira parte busca trazer o conceito de direitos humanos, abordando evolução histórica e a sua aplicabilidade no direito à água e ao saneamento básico, bem como, a correlação desses direitos com os demais direitos humanos em suas dimensões. Dessa forma, o trabalho de pesquisa associa os conceitos de direitos humanos no âmbito do direito fundamental à saúde com a garantia de acesso à água potável e saneamento básico como fator vinculador e interdependente. Ainda nesse capítulo, é realizado uma análise acerca do problema da falta de acesso à água potável e saneamento básico relacionado a escassez da água, as mudanças climáticas e sobretudo a desigualdade regional e social.

No segundo capítulo é abordado o saneamento básico no ordenamento jurídico brasileiro. Dessa forma, é realizada uma abordagem da evolução histórica da legislação inerente ao saneamento básico, a saúde pública e ao direito ambiental brasileiro, analisando como a questão do saneamento básico foi abordada nos textos das Constituições brasileiras, além de apontar os pontos positivos e negativos da lei nº 14026/2020, que trata do novo marco legal do saneamento básico.

O terceiro capítulo tem como enfoque o problema da supressão do direito humano à água potável e saneamento básico aos habitantes do município de Itapororoca/PB. Para este fim, foi realizada uma análise do município de Itapororoca visando a sua história, suas características sociais, econômicas e geo-hidrografias. Além disso, por meio de dados disponíveis do Ministério da Saúde, foi analisada a qualidade da água ofertada à população, bem como, apontar os riscos à saúde decorrentes do consumo de água contaminada. Assim, enfatizamos a importância da água de qualidade como algo essencial para a vida, bem como, estabelecer relações entre os problemas relacionados à sua escassez e o cumprimento de direitos fundamentais garantidos na Constituição Federal como a saúde e a vida.

2 ÁGUA POTÁVEL E O SANEAMENTO BÁSICO: DIREITOS HUMANOS INDISPENSÁVEIS À VIDA

2.1 DIREITOS HUMANOS: NOÇÕES

O conceito de direitos humanos é relativamente recente, mas suas raízes podem ser traçadas até a antiguidade. Alguns historiadores consideram a Declaração de Direitos de Ciro, o Grande, em 539 a.C., inscrito no cilindro de Ciro, que garantiu liberdade religiosa e igualdade de direitos para todos os súditos, bem como, a autorização dos exilados a voltarem às terras de origem como o primeiro tratado do

De fato, até o marco histórico da proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948, outros documentos precursores estabeleciam direitos inerentes ao ser humano, servindo de base para construção do que se entende por direitos humanos na contemporaneidade.

Assim, documentos como a Carta Magna de 1215, em que o rei decretava que qualquer homem não poderá ser preso, privado de seus bens, posto fora da lei ou banido, ou de qualquer forma molestado sem que haja um julgamento legítimo conforme a lei da terra. Dessa forma, a Carta Magna de 1215 limitou o poder do rei e garantindo um dos direitos fundamentais a qualquer indivíduo (MALUSCHKE, 1998, p. 86).

Outro documento que merece destaque é a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, redigida na França em 1789. Formulada no contexto da revolução francesa, trouxe avanços em que transformam direitos humanos em direitos civis que devem ser garantidos pelo estado. Por outro lado, o Estado manteve o poder de determinar o que representa ou não o direito humano, resultando na perda da proteção do indivíduo contra os abusos do Estado, pois este seria o único a validar os direitos humanos (MALUSCHKE, 1998, p. 89).

Por fim, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamada em 1948, três anos após a segunda guerra mundial, representa atualmente o documento de âmbito internacional que firma o conceito de direitos humanos como direitos da pessoa humana independente de raça, de cultura, de credo e nacionalidade.

Destarte, a Organização das Nações Unidas (2019, p. 1) define direitos humanos como:

Os direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente da sua raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição. Os direitos humanos incluem o direito à vida e à liberdade, liberdade de opinião e expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre outros. Todos têm direito a estes direitos, sem discriminação.

De fato, são direitos indispensáveis e que, por sua natureza, não se limitam a um rol de normas formalmente elaboradas reconhecidas por organizações internacionais e Estados, tendo em vista que são requisitos que garantem a vida digna do ser humano, são condições que se modificam conforme o contexto histórico.

Assim, como exemplo, o direito ao acesso à internet e à água potável foram reconhecidos como direitos humanos anos após da elaboração da Declaração Universal dos Direitos Humanos, evidenciando que as transformações que ocorrem no mundo produzem demandas de direitos, que sem eles a dignidade da vida humana é comprometida.

Contudo, segundo a doutrina, algumas definições firmam o entendimento dos direitos humanos. Dentre as definições descritas pelos doutrinadores, destaca-se a que propõe Gregório Peces Barba, que afirma que direitos humanos:

são faculdades que o Direito atribui a pessoas e aos grupos sociais, expressão de suas necessidades relativas à vida, liberdade, igualdade, participação política, ou social ou a qualquer outro aspecto fundamental que afete o desenvolvimento integral das pessoas em uma comunidade de homens livres, exigindo o respeito ou a atuação dos demais homens, dos grupos sociais e do Estado, e com garantia dos poderes públicos para restabelecer seu exercício em caso de violação ou para realizar sua prestação. (PECES-BARBA, 1987, p. 14-15 *apud* RAMOS, 2016, p. 22).

Entretanto, é importante separar desse conceito a expressão “em uma comunidade de homens livres”, pois esta exclui do contexto pessoas que vivem em regimes ditatoriais. Nesse sentido, mesmo em países de regimes não democráticos, em que as pessoas vivem sob a opressão do Estado, censura e perseguições políticas, os direitos humanos ainda existem, pois são inerentes ao ser humano como indivíduo, mesmo que por forças políticas tais direitos sejam suprimidos.

Por essa razão, para alguns juristas, o conceito de direitos humanos está relacionado ao direito internacional público, sendo estes garantidos por normas de caráter internacional como tratados e acordos com órgãos internacionais, em especial a Organização das Nações Unidas. (MAZZUOLI, 2020, p. 23).

De fato, por se tratar de direitos axiomáticos comuns a todos os povos e a cada pessoa que habita o planeta, os direitos humanos são independentes de fronteiras e devem, por meio de organizações internacionais, serem garantidos a todos.

Assim, seguindo o mesmo entendimento, pugna João Baptista Herkenhoff:

Por direitos humanos ou direitos do homem são, modernamente, entendidos aqueles direitos fundamentais que o homem possui pelo fato de ser homem,

por sua própria natureza humana, pela dignidade que a ela é inerente. São direitos que não resultam de uma concessão da sociedade política. Pelo contrário, são direitos que a sociedade política tem o dever de consagrar e de garantir. (HERKENHOFF, 1994, p. 30 *apud* ALVARENGA, 2019, p. 23).

Dessa forma, para um bom entendimento do conceito de direitos humanos, cabe a elucidação trazida por Peres Luño que defende três tipos de definições. A primeira definição é a tautológica, que atribui os direitos humanos ao homem pelo fato de ser humano. A segunda definição é a formal, que propõe que os direitos humanos pertencem a todos por serem direitos *sui generis*. E a terceira definição é a teleológica a qual, visando o objetivo final pelo qual existem, sendo, portanto, o conjunto de direitos que proporciona a qualidade de vida e dignidade da pessoa humana. (LUÑO, 1995, p. 22 *apud* RAMOS, 2014, p. 21,22).

Estas definições em conjunto abrangem os direitos como a vida com dignidade comum a todos, bem como, os direitos sociais que são os meios pelos quais são alcançados os direitos fundamentais, necessários para que os direitos humanos sejam colocados em prática.

Nesse sentido, é salutar que se diferencie os direitos humanos dos direitos fundamentais. Os primeiros se referem a um ordenamento internacional que abrange a todos os homens e que não se limita às leis estatais de cada Estado. Os segundos, por outro lado, são de âmbito interno, e são constituídos conforme as leis que vigoram em cada Estado independente.

Assim, os direitos humanos não dependem do vínculo da pessoa com o Estado, pois estes pertencem a todos os seres humanos, sem distinção, enquanto que os direitos fundamentais são estabelecidos pelo Estado soberano.

Nesse mesmo diapasão comprehende Rúbia Zanotelli de Alvarenga (2004, p. 22) que os direitos humanos, pela sua natureza, transcendem os direitos fundamentais, em decorrência de seu conteúdo ser dotado de uma ordem de princípios universais, que são válidos em todos os lugares e em todos os tempos, para todos os povos, independentemente de mera positivação. Sendo estes, após reconhecimento do Estado, recebido na Constituição, considerados direitos fundamentais.

Destarte, os direitos humanos transcendem o direito positivo, existindo antes de ser reconhecido formalmente, pois os princípios que os regem são aplicáveis de forma atemporal. Nesse sentido, nos dizeres de Frederico Wildson da Silva Dantas (2019, p. 122).

O universalismo dos direitos humanos possui vários significados, implicando que seus titulares são todos os seres humanos, sem distinção de qualquer ordem; que esses direitos são atemporais, porque os homens possuem direitos humanos em qualquer época e que os direitos humanos permeiam todas as culturas humanas, em qualquer parte o globo.

Contudo, a implementação dos direitos humanos no arcabouço jurídico interno ou externo segue a evolução histórica. Assim, conforme a sociedade evolui politicamente, culturalmente e tecnologicamente, bem como, a cada momento histórico relevante, a cada conquista de direitos civis pelas lutas de classes, ou mesmo a cada mudança de visão geopolítica, social e ambiental, gerações¹ de direitos humanos são incrementados no rol de direitos fundamentais, ampliando seu espectro de direitos internacionalmente reconhecidos.

De fato, considerando o sentido de implementação e reconhecimento e não o sentido de existência, os direitos humanos são conquistados conforme propõe a teoria das gerações dos direitos humanos, em que, de acordo com George Sarmento (2013, p. 2).

O processo de construção dos direitos fundamentais avança com o fluxo das necessidades humanas básicas na dimensão espaço-tempo. A sua evolução nos remete à idéia de “gerações de direitos”, metáfora desprovida de pretensão científica, mas que busca situar as categorias de direitos humanos no contexto histórico em que nasceram.

Dessa forma, os direitos humanos são classificados em gerações não pela importância que possuem, tendo em vista que estes se complementam, mas pelo período e contexto histórico que foram devidamente reconhecidos internacionalmente como direito necessário para garantir a dignidade da pessoa humana.

A teoria das gerações dos direitos humanos surgiu em 1979 tendo como defensor o jurista Francês Karel Vasak, classificando inicialmente os direitos humanos em três gerações sendo a primeira geração os direitos a liberdade, a segunda os direitos relacionados a igualdade e a terceira geração a solidariedade social, (RAMOS, 2014, p. 51).

Posteriormente, diante do contexto da globalização do final do século XX, alguns juristas como Paulo Bonavides (1993), passaram a defender uma quarta e quinta gerações dos direitos humanos. A quarta geração estaria relacionada aos direitos à democracia, ao pluralismo político, a bioética, bem como, contra intervenções abusivas de particulares ou do Estado. A quinta geração corresponderia ao direito à paz em toda a humanidade, (RAMOS, 2014, p. 52,53).

Embora a criação de gerações de direitos humanos seja alvo de críticas, nota-se a necessidade de adequação do conjunto desses direitos com as necessidades contemporâneas, sobretudo no âmbito social, tecnológico e ambiental.

¹ O termo “Gerações de Direitos Humanos” é utilizado por alguns doutrinadores, como Paulo Bonavides, entretanto, outros autores tem preferido o uso do termo “Dimensões de Direitos Humanos” por entenderem que é mais adequado.

Nesse sentido, é importante que o debate sobre direitos humanos seja cada vez mais fomentado no Brasil, uma vez que o país atravessou um período de restrição de direitos civis em sua história recente durante a ditadura militar (1964-1985), que ainda possui uma democracia frágil, um capitalismo espoliativo, um racismo estrutural e uma desigualdade social exorbitante.

De fato, práticas como escravidão, chacina, demonização de movimentos sociais, racismo, xenofobia, misoginia entre outras que ferem a dignidade da pessoa humana, que marginalizam grupos minoritários e suprimem direitos civis, demonstram a importância da conquista dos direitos humanos e que esses direitos devem ser promovidos e defendidos pelo Estado por meio de ações políticas.

Portanto, o conceito de direitos humanos abrange vários princípios jurídicos, históricos e culturais que, ao longo dos anos, foram construídos conforme as mudanças sociais, culturais e tecnológicas. São direitos que foram, e ainda estão sendo erguidos sobre os pilares da liberdade, igualdade e dignidade. (RAMOS, 2021, p. 24).

2.2 O PROBLEMA DA ESCASSEZ DE ÁGUA E SUAS CONSEQUÊNCIAS A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

A água é um recurso essencial para a manutenção da vida, é na água onde se principia a vida e perto dela onde na maioria das vezes nos estabelecemos como civilizações. A biodiversidade existente no planeta Terra se deve à abundância de água que representa grande parte da sua área coberta. Nossa planeta possui 70% da sua superfície coberta por água sendo que 97% dessa água é salgada e quase 2% está sob a forma de neve e gelo. Com isto, resta menos de 1% para irrigar as plantações, refrigerar as usinas elétricas e fornecer água potável e limpa para as residências. Por esta razão, o nosso maior temor é a ameaça de sua escassez (KINGSOLVER, 2010, p. 66).

Sendo um elemento vital para o desenvolvimento e para a manutenção da vida, a água está diretamente ligada à qualidade de vida do homem (DORFMAN, 1993 *apud* MIRANDA et al, 2005). De fato, é impossível garantir a vida saudável, seja ela individual ou coletiva, sem que haja a presença de água de forma segura para consumo.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde a qualidade de vida consiste na percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL, 1995, p. 401 *apud* MINAYO et al, 2000, p.13).

Desta forma, é possível afirmar que, sendo vital, a água é fator comum na percepção de qualquer indivíduo, se mostrando como essencial para que este tenha vida aceitável e com dignidade. Essa percepção se torna mais evidente durante um processo de escassez onde o risco de vida se torna uma realidade.

A disponibilidade de água é determinante para o nível de desenvolvimento humano. A ausência de água repercute no crescimento econômico de qualquer país. Por esta razão, é notável que em países desenvolvidos as discussões acerca de políticas públicas sobre este recurso essencial sejam realizadas de forma mais intensa (KELMAN, 2010). Por outro lado, países subdesenvolvidos ainda sofrem com a escassez e ausência de uma política de distribuição de água de forma justa com equidade e universalidade.

Destarte, água é um bem universal e direito de todos. De acordo com a Declaração Universal dos Direitos da Água: “A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão, é plenamente responsável aos olhos de todos”. (ONU, 1992). Nesse sentido, é que no mundo onde se debate desmatamento, mudanças climáticas, poluição e aquecimento global, a disponibilidade de água para todos está no eixo das preocupações para o presente momento, como também para um futuro próximo.

Dessa forma, torna-se evidente que os contingentes populacionais dos países, em especial os subdesenvolvidos e em desenvolvimento como o Brasil, ou seja, os que vivem em pobreza extrema, sofrem com a escassez, muitas vezes não pela falta de água, mas pela ausência de políticas públicas que venham garantir a água de qualidade que satisfaça as necessidades do ser humano (PONTES e SCHAMM 2004, p. 1326). O resultado disto é que cerca de 46% da população mundial não tem água tratada e encanada em casa, o que representa 2,2 bilhões de pessoas que sofrem em regiões com grave escassez de água (UNICEF, 2019).

Além disso, os índices de desenvolvimento dos países estão intimamente ligados ao fornecimento de água de qualidade à população. Em regiões desenvolvidas como América do Norte e Europa o fornecimento de água para a população através da rede pública representa praticamente 100% da cobertura. Por outro lado, os países da África, Ásia e América Latina apresentam cobertura do sistema de distribuição em percentuais significativamente menores. Na África, apenas 27,0% da cobertura por abastecimento de água é feita com ligações à rede pública. Enquanto que na Ásia, esse percentual chega a 60,0%, e na América Latina e Caribe 74,0%. (UNICEF, 2019).

Assim, a escassez de água é um agravante para a situação de saúde pública no mundo. Isto pode ser evidenciado pelo aumento de doenças de transmissão hídrica causadas por uma variedade de microrganismos como bactérias, vírus e parasitas, os quais são responsáveis por

causarem sofrimento e morte principalmente em crianças que vivem em países pobres. De fato, muitas dessas enfermidades, ou seja, muitas mortes poderiam ser evitadas por meio da garantia de água potável e saneamento básico.

Em contraponto, um país economicamente forte e desenvolvido tem como característica uma população bem assistida no que diz respeito à alimentação, educação e saúde, todos dependentes de uma política de distribuição democrática dos recursos hídricos que possui. Porém, a responsabilidade em controlar e distribuir a água como também a de preservá-la não é apenas do poder público, mas de todos os cidadãos (MATTOS, 2009, p. 14). Em virtude disso, o nível de educação é fundamental no processo de conscientização do direito comum a todos desse bem natural.

Desta forma, nota-se que a pobreza é sem dúvida evidenciada pelas condições sanitárias e o acesso à água potável da população. Contudo, se hoje as condições econômicas são importantes para se ter acesso à água de qualidade, em breve será ainda mais, diante de um futuro que prefigura a escassez deste recurso. Por isso, se torna cada vez mais importante conhecer a situação da oferta de água potável nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, para que através do diagnóstico atual, seja possível traçar um prognóstico real que será vivenciado pela presente e futuras gerações, até porque, “países menos desenvolvidos já enfrentam as consequências das mudanças climáticas, que torna a oferta de água cada vez menos garantida” (MARENGO, 2008, p. 84).

Ademais, a escassez da água também relacionada com seu uso. Assim, devido ao aumento da demanda, tanto em ambiente urbano pelo crescimento populacional, como também no rural, pelo aumento de áreas irrigadas motivada pela necessidade global de aumento da produção agrícola.

De fato, a agricultura é responsável por mais de 70% da água doce retirada de lagos, rios e fontes subterrâneas. A maior parte é utilizada para irrigação, que fornece cerca de 40% da produção alimentar mundial (CSD, 1997a *apud* IBAMA, 2004, p. 164). Além disso, nos últimos trinta anos, a superfície de terras irrigadas aumentou de 200 milhões de hectares para mais de 270 milhões (FAO, 2001 *apud* IBAMA, 2004, p. 164, 2002). No Brasil, de acordo com o censo agropecuário de 2017, a área irrigada representava 6.694.245 hectares no período de 2016 a 2017 (IBGE, 2017).

Outro fator importante para o processo de escassez da água é a degradação dos recursos hídricos devido à poluição ambiental. A contaminação dos lençóis freáticos por produtos químicos como agrotóxicos ocasionada pela expansão agrícola, a poluição dos rios e mananciais pela ocupação urbana desordenada e sem planejamento somada a um sistema de

saneamento insuficiente e aumento da atividade industrial, constituem causas para escassez da água potável (ADAM, 2008, p. 25).

Dessa forma, a globalização associada ao crescimento populacional acarretou no aumento do consumo e consequentemente o aumento da produção industrial, levando a exploração dos recursos naturais a um estado alarmante (PELLACANI, 2005 *apud* ADAM, 2008, p. 16, 17). Além disso, a poluição gerada pelo despejo de resíduos tóxicos no ambiente tem resultado no comprometimento dos recursos essenciais à vida, como a água, principalmente os oriundos de efluentes urbanos que concentram grande quantidade de químicos provenientes de esgotos domésticos e que são formados predominantemente dos lançamentos de dejetos domiciliares e de outras atividades humanas (MOTA, 2008, *apud* MORAIS e SILVA, 2012, p. 47).

Todos esses fatores fazem da água um bem cada vez mais raro, tornando o custo para obtê-la cada vez maior, elevando seu valor como mercadoria. De fato, com a água sendo cada vez mais indisponível é provável que seu valor aumente de acordo com a necessidade ou raridade. Assim, quando uma mercadoria possui utilidade, o seu valor de troca é influenciado conforme sua escassez ou da quantidade de trabalho necessário para obtê-la (RICARDO, 1823, p. 24 *apud* FRANÇA, 2012, p. 16). Outrossim, processos como dessalinização, transporte e reuso de efluentes entre outros métodos de obtenção de água, influenciarão nos altos custos que serão repassados para o consumidor, prejudicando sobretudo os mais pobres.

Destarte, o valor da água está relacionado com sua escassez e esta não se refere apenas a sua quantidade, mas também a sua qualidade (JESUS, 2018, p.86). Nesse sentido, todo o custo que envolve a captação, tratamento e distribuição terão valores cada vez mais majorados que, evidentemente, serão acrescidos e pagos pelos consumidores tanto no consumo direto como no indireto, tendo em vista que a produção industrial e agrícola também serão impactados influenciando o custo para os produtos manufaturados elevando o preço das mercadorias.

No Brasil, mesmo sendo um país de grande potencial hídrico, o perigo da escassez se apresenta principalmente em dois aspectos, onde o primeiro está relacionado à falta de água por fatores geográficos e climáticos e o segundo por fatores sociais. Assim, o primeiro pela dificuldade relacionada à distância das fontes de água ou pelos ciclos de estiagem e o segundo pelas condições socioeconômicas das regiões, bem como, pela ausência de políticas públicas que visam a captura, tratamento e distribuição de água para as regiões mais pobres.

Assim, a oferta de água no Brasil evidencia as desigualdades regionais, onde as regiões Sul e Sudeste possuem maior quantidade de pessoas atendidas com fornecimento de água tratada seguidas pelas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Da mesma forma, o número de

casos notificados de internações hospitalares causados por doenças de transmissão hídrica é maior em regiões com baixos indicadores de saneamento básico, que incluem fornecimento de água tratada e tratamento de esgoto (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2021).

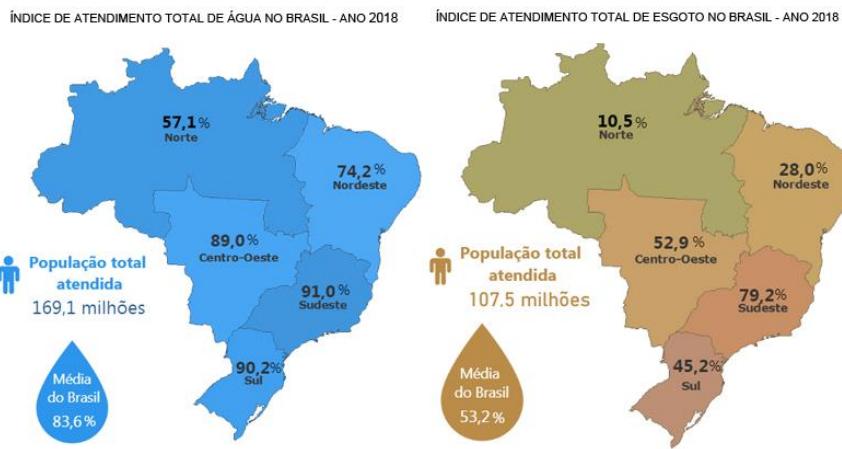


Figura 1 - Fonte: Instituto Trata Brasil

Esta realidade é mais evidente na região Nordeste tanto pelas suas características climáticas, onde ocorrem períodos longos de estiagem, quanto pelo seu contexto socioeconômico. Assim, em contraste com a região norte, onde se concentra a maior quantidade de água do país, a região Nordeste enfrenta, além do problema da seca, os piores indicadores sociais de pobreza (IBGE, 2021).

Nesse contexto, governos tentam encontrar alternativas para que regiões desassistidas possam ser atendidas com o fornecimento de água. Ações como transporte com caminhões (carros pipa), transposições de rios, dessalinização, perfurações de poços, construção de cisternas para captura de água da chuva entre outros, evidenciam que a distribuição de água não ocorre de forma justa e que as regiões que sofrem com a escassez de água estão no espectro social mais pobre.

Não obstante, essas ações paliativas não garantem que a água disponibilizada seja potável, ou seja, destinada a consumo humano e que, de alguma forma, não ponha em risco a saúde daqueles que a consomem.

Outrossim, se faz necessário entender também o contexto histórico e político da região Nordeste, tendo em vista que a problemática da seca nordestina, não é um acontecimento recente e imprevisível, pelo contrário, a região vem enfrentando os períodos de estiagem no decorrer de vários anos.

Dessa forma, a seca nordestina atravessou décadas de negligência por parte do Estado, mais que isso, serviu e ainda serve, como fonte de empoderamento de grupos políticos que lucram com a miséria, tendo a seca como uma forma de enriquecimento, que passou a ser

conhecida como “indústria da seca” e que, ainda nos tempos atuais, mesmo tendo a imagem de coronelismo disfarçado, está cada vez mais atuante.

Por esta razão, se faz necessário investimentos massivos do poder público na captura de água *in natura* e no seu transporte para regiões onde habitam populações que não possuem água na proximidade. Da mesma forma, seguindo o princípio da equidade, é necessário que esta água também esteja dentro de padrões de potabilidade que permitam o seu consumo seguro.

Concomitante a isso, é de suma importância uma política nacional de saneamento básico que possibilita a redução dos impactos ambientais causados pela contaminação por esgotos não tratados, bem como, o controle mais efetivo no uso de agrotóxicos, que contaminam rios, aquíferos e outros mananciais de água.

De fato, outra dimensão a ser pontuada no problema da escassez de água está relacionada à poluição e a ausência ou ineficiência de saneamento básico. O saneamento básico é o conjunto de atividades que incluem abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007). O saneamento básico constitui não apenas uma forma eficaz de prevenção de doenças, mas também representa um meio pelo qual a degradação do meio ambiente pode ser minimizada levando a uma melhora da qualidade de vida de todo o ecossistema.

O problema do saneamento básico ineficaz é considerado não apenas um dos principais agravantes das condições de saúde das populações dos países mais pobres, como também é um obstáculo a ser vencido para a saúde pública, pois, a água de consumo humano representa um dos principais veículos de transmissão de doenças diarreicas de natureza infecciosa.

Desta forma, a garantia do acesso à água e a redução do risco de escassez em futuro próximo abrange ações nos âmbitos ambientais, na prevenção de contaminação dos recursos hídricos, e de saúde pública na disponibilização de fornecimento de água de qualidade e segura para consumo humano.

Destarte, no Brasil, os padrões de potabilidade são descritos na portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que define que a água potável é água para consumo humano, destinada à ingestão, preparação de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem. Esta deve atender aos padrões de potabilidade, que são valores permitidos para os parâmetros da qualidade da água, que visam evitar riscos à saúde (BRASIL, 2021).

Assim, o problema do acesso à água potável está vinculado às desigualdades sociais e regionais, sendo um reflexo das condições de vida da população como alimentação, educação, saúde, transporte e renda. A ausência de água tratada e de qualidade é um forte indicador do índice de desenvolvimento humano, das internações hospitalares e de óbitos causados por

doenças de transmissão hídrica e da qualidade de vida. Garantir água potável e saneamento básico para todos requer investimento e principalmente vontade política, afinal ter acesso a água é um direito humano essencial e dever do Estado em garantir este direito a todos.

2.3 O ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E AO SANEAMENTO BÁSICO COMO GARANTIA DE DIREITOS HUMANOS

O acesso à água potável e aos serviços de saneamento básico são direitos essenciais do ser humano. De certo, é impossível garantir a dignidade da pessoa humana se esta não alcançou ainda a segurança hídrica. Mais que isso, pelo fato de a água ser fundamental para a existência da vida, a primazia dos direitos humanos, que é o direito à vida, torna-se inatingível, tendo em vista que milhares de pessoas, especialmente crianças, morrem por ano devido à falta desse recurso. Assim, de acordo com dados do UNICEF, “globalmente, mais de 1.000 crianças menores de 5 anos morrem todos os dias de doenças relacionadas à água, saneamento e higiene inadequados, com cerca de duas em cada cinco concentradas apenas nesses dez países” (UNICEF, 2023).

Nesse sentido, o direito à vida não se sustenta sem o direito à água potável e saneamento básico pois, “O direito à vida é o precursor de todos os direitos, daí o direito à existência, de primeira geração, ser de caráter universal e revelar uma série de corolários, responsável pela sua efetividade. O direito à água é um deles.” (D'ISEP, 2006, p. 74).

Ademais, o acesso à água potável e ao saneamento básico são direitos humanos, reconhecido pela Organização das Nações Unidas através da Resolução A/RES/64/292, e que a supressão destes impossibilita o desenvolvimento humano, a redução da pobreza e a garantia plena de todos os direitos humanos. Além disso, é importante salientar que cabe ao Estado, por meio de políticas públicas, garantir esses direitos (ONU, 2010b, p. 1).

Embora os instrumentos normativos de caráter internacional não possuam poder vinculativo com as normas de cada Estado-Membro a não ser que sejam ratificados e incorporados ao ordenamento jurídico interno, nesse caso, estabeleceu-se um consenso de que a água é um direito humano universal (FERREIRA, 2019, p. 36).

Assim, no mesmo diapasão, pugna de Zulmar Fachin (2011, p. 75):

A água, principalmente a potável, deve ser destacada é alçada a um plano que justifique o nascimento de uma nova dimensão de direitos fundamentais, tendo em vista a sua impescindibilidade e diante da crise vivida por tal insumo, originando uma grave crise que tende a comprometer a subsistência da vida no planeta, tais circunstância, especialmente a poluição, a distribuição inadequada

e o uso desregrado, tem força suficiente para partejar novos direitos fundamentais.

De fato, embora a discussão acerca do número de gerações de direitos humanos divirja entre os doutrinadores, o importante é que seja reconhecido que o direito humano à vida, em toda plenitude, só pode ser garantida através de condições mínimas que possibilitem seu desenvolvimento sadio, dentre estas condições, o acesso à água potável e o saneamento básico são cruciais.

Assim, o direito humano à vida, à saúde e à dignidade da pessoa humana não subsistem por si só. Na verdade, só são consolidados por meio da efetivação de outros direitos que os sustentam. Entre esses, o direito à água de qualidade e ao saneamento básico influenciam de forma direta para que todos possam alcançar os direitos de humanos seja qual for a sua geração.

Por outro lado, o direito humano à água se caracteriza pela ausência de normativa entre os Estados-Membros das Nações Unidas ou na lentidão na formulação de leis, bem como, o tema é repleto de controvérsias, visto que, envolve aspectos tanto políticos quanto jurídicos (BULTO, 2015, p. 25, 27).

Assim, a luta pela concretização dos direitos à água e saneamento básico envolve interesses políticos e econômicos, tendo em vista que a água é um recurso estratégico para o país, lucrativo para as corporações e vital para o ser humano.

A água é imprescindível ao ser humano, inclusive do ponto de vista biológico. De fato, considerando que o ser humano é constituído de aproximadamente 70% de água, que uma pessoa consegue sobreviver apenas poucos dias se não ingerir água, que o consumo de água imprópria provoca doenças que acarretam internações e mortes de milhares de pessoas por ano, especialmente crianças.

Assim, nos dizeres de Edis Milaré (2000, p. 126 *apud* BARROS, 2005, p. 11):

A água é outro valiosíssimo recurso diretamente relacionado à vida. Ela participa com elevado potencial na composição dos organismos e dos seres vivos em geral; suas funções biológicas e bioquímicas são essenciais, pelo que se diz simbolicamente que a água é elemento constitutivo da vida. Dentro do ecossistema terrestre, seu papel junto aos biomas é múltiplo, seja como integrante da cadeia alimentar e de processos biológicos, seja como fator condicionante do clima e dos diferentes habitats.

Além disso, a água é indispensável nos processos industriais e na irrigação de áreas agrícolas, sendo importante para o desenvolvimento social e econômico, influenciando assim nos direitos humanos de segunda geração. Ademais, por ser um bem ambiental, o direito à água também encontra posição nos direitos humanos de terceira geração.

Por outro lado, a elaboração de uma normatização mais abrangente que permita a democratização do acesso à água potável ainda enfrenta barreiras nos campos políticos, jurídicos e econômicos que pressionam o Estado a manter-se procrastinador diante da problemática.

Dessa forma, alguns Estados não reconhece a importância do direito humano à água potável e saneamento básico como basilar e essencial para a garantia dos direitos humanos, antes disso, entendem que esses direitos não possuem abrangência internacional para serem considerados direitos humanos ou que se trata de direitos derivados, não existindo nem podendo ser reivindicados, a não ser nos casos em que direitos como a vida e a saúde estiverem ameaçados. (BULTO, 2015, p. 27)

Contudo, tal ameaça é certa e inevitável na escassez desse recurso, bem como, nas condições de precariedades sanitárias, ou seja, o prognóstico de ameaça aos direitos humanos é real nas situações em que as pessoas não têm o recurso disponível ou permaneçam vivendo na precariedade das condições sanitárias. Nesse sentido, não é necessário que aconteça o pior para que o direito seja reconhecido, ou seja, que o direito à vida esteja em risco para que sejam elaboradas normas que protejam esse direito de forma eficaz e democrática.

Nesse contexto, se faz necessário que no Brasil seja cumprida o que determina o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que define a água como um bem comum a todos, devendo ser preservada para esta e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Assim, a água deve ser usufruída por todos os brasileiros de forma democrática e justa, não devendo ser negociada como mercadoria, alienada ou privatizada, ou seja, entregue ao capital privado que possa, de alguma forma, restringir o acesso a esse recurso essencial à vida em detrimento de quem pode ou não pagar para obtê-la. (FARIAS, 2019, p. 40, 49).

Destarte, o direito à água potável e ao saneamento básico é sim um direito humano essencial, pela sua importância *sui generis* e por serem firmados sobre os princípios fundamentais dos direitos humanos que são a universalidade, igualdade e dignidade da pessoa humana, além dos princípios da disponibilidade, qualidade, aceitabilidade, acessibilidade física e acessibilidade económica.

Assim, de acordo com o princípio da universalidade, a água é um direito universal, inerente ao ser humano independente de região que habita, etnia, idade, cultura, religião, gênero e condição social (POZO; BURGOS, 2016, *apud* FARIAS, SILVA, 2019, 48, 49). Evidentemente, ainda há um grande percurso histórico para que este princípio possa ser efetivamente concretizado, tendo em vista que as barreiras geográficas, climáticas, econômicas, políticas e sociais impedem que todos tenham este recurso disponível.

Da mesma forma, o princípio da igualdade estabelece que todos os seres humanos devem ser tratados de forma que tenham as mesmas oportunidades. Esse princípio é o mais notoriamente descumprido, isso pode ser observado pela desigualdade social refletida na pobreza e nas condições sanitárias de grande parte da população. Nesse sentido, o princípio da igualdade no âmbito do acesso à água potável e ao saneamento básico funciona como indicador de justiça social.

Outrossim, no que concerne ao direito à água, é importante que se diferencie os conceitos de igualdade e equidade, pois a igualdade ao direito de acesso à água potável é um conceito absoluto enquanto o termo equidade denota um sentido subjetivo. Assim, conforme elucida Robert Bos *et al.* (2017; p. 36):

O uso coloquial da terminologia é muitas vezes impreciso e uma fonte de mal-entendidos. Relativamente aos direitos humanos, os termos equidade e igualdade, por exemplo, tendem a ser usados indiferenciadamente pelo público em geral, mas têm uma conotação distinta, claramente definida na linguagem dos direitos humanos. A equidade é um termo subjetivo que se refere a um sentido de justiça social; a equidade é negociável, podendo variar em diferentes contextos socioculturais. A igualdade, por outro lado, é um conceito absoluto, com uma base jurídica clara: as desigualdades no acesso à água e saneamento não são apenas moralmente inaceitáveis, mas proibidas pelo direito internacional.

Além dos princípios da universalidade e igualdade, outro princípio fundamental dos direitos humanos que se aplica ao direito à água potável e ao saneamento básico é o princípio da dignidade da pessoa humana. Este princípio estabelece que todos seres humanos, como racional, existindo como fim para si mesmo são igualmente dignos de respeito (CAMARGO, 2007 *apud* SOUTO, 2019, 173). Nesse sentido, torna-se impossível garantir dignidade enquanto seres humanos vivem em condições que inviabilizam a qualidade de vida, a exemplo de regiões do Brasil, como o Norte e Nordeste, em que grande parte da população sobrevive em estado de calamidade devido à falta de água em quantidade mínima para consumo e higiene.

Outrossim, além dos princípios de primeira geração dos direitos humanos, outros princípios se aplicam ao direito à água e saneamento básico. Assim, o princípio da disponibilidade, que estabelece que a água como direito deve estar disponível ou acessível para todo ser humano de forma que não haja impedimento para seu consumo. Ademais, o princípio da qualidade, que determina que a água para consumo humano deve estar de acordo com os padrões de potabilidade, determinados por norma específica, que possa garantir a segurança para consumo. Outro princípio aplicável é o da acessibilidade, que pode ser física, ou seja, a

água deve ser possível de ser captada e transportada até as pessoas, e econômica, isto é, que não haja empecilho pecuniário que impossibilite o seu acesso.

Dessa forma, o direito à água potável e ao saneamento básico além de serem regidos pelos princípios fundamentais de primeira geração dos direitos humanos, também possui como base princípios que o confere como um direito amplo, que lastreia os demais direitos de tal forma que sem a sua concretização, impossibilita a consolidação dos demais direitos.

Assim, a água potável e o saneamento básico se configuram como elementos fundamentais, básicos, elementares para o desenvolvimento da vida e sobrevivência humana, desde o nível biológico até o desenvolvimento da mais alta de qualidade de vida, pois garante a consolidação de muitos outros direitos como a vida, saúde, alimentação, moradia, além de direitos sociais que são considerados pela comunidade internacional como humanos, pois tanto a saúde como bem-estar humano, não podem ser atingidos sem a concretização desses direitos como elementos constitutivos e gerador da vida. (MARTÍ, 2017, p.180).

Ademais, são direito que representam a luta por justiça social, pois se caracterizam por serem demandas oriundas das classes mais pobres, que enfrentam as piores condições sanitárias por não terem acesso a água suficiente para consumo ou se sujeitam a consumir água contaminada, ou seja, imprópria para consumo, agravando ainda mais o quadro da saúde pública e da desigualdade social.

3 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO BÁSICO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

3.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LEGISLAÇÃO SANITÁRIA E DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

A situação sanitária no Brasil começou a ser agravada no período da colonização portuguesa, uma vez que, os povos originários mantinham hábitos de higiene que possibilitaram uma vida relativamente saudável. Além disso, esses povos já estavam adaptados ao meio ambiente em que viviam, ou seja, possuíam imunidade adquirida por gerações. Contudo, com o início da colonização, vários micro-organismos patogênicos foram introduzidos tanto pelos europeus quanto pelos escravos africanos. (REZENDE; HELLER, 2002 *apud* DÍAZ; NUNES, 2020, p. 3)

O primeiro registro de uma ação governamental no âmbito do saneamento básico no Brasil ocorreu em 1561, por ordem de Estácio de Sá, governador-geral da Capitania do Rio de Janeiro no período colonial, que ordenou que fosse escavado um poço para abastecimento de água da cidade (BARROS, 2014b *apud* DÍAZ e NUNES, 2020).

Sofrendo de escassez hídrica, quase dois séculos depois, entre 1719 a 1725 durante o governo de Aires Saldanha, foram construídos os Arcos da Lapa, aqueduto localizado entre os morros de Santa Teresa e Santo Antônio que tinha como objetivo transportar água do Rio Carioca até uma fonte no Largo Carioca. (IPHAN, 2019).

Entretanto, as condições sanitárias do Brasil no período colonial eram extremamente precárias, não havia sistema de esgotamento sanitário, as coletas de dejetos eram realizadas individualmente. Assim, cada família recolhia seus dejetos em barris que eram posteriormente transportados por escravos e despejados em rios ou no mar. Os escravos eram conhecidos por “tigres” devido às marcas esbranquiçadas na pele causadas pelo vazamento de amônia e uréia dos barris (PEREIRA, 2019). “O sociólogo Gilberto Freyre diz que a facilidade de dispor de ‘tigres’ e seu baixo custo retardou a criação de redes de saneamento nas cidades litorâneas brasileiras” (GOMES, 2019, p. 130 *apud* PINTO e RIBAS, 2022, p. 106). Em 1864, após o período colonial, o Rio de Janeiro recebe a primeira rede de esgotamento sanitário. Porém, a implantação do saneamento básico no Brasil era insuficiente e não atendia grande parte das cidades, consequentemente, a prática de uso dos “tigres” perdurou até o final do século IX (PEREIRA, 2019).

Após a proclamação da República, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que antes eram executados por empresas privadas, a maioria inglesas, passaram a ser de atribuição do Estado. Assim, em 1892 foi criado no Estado de São Paulo, o Serviço Sanitário do Estado por meio da lei 43 do mesmo ano. Esse serviço era formado pelo conselho de Saúde Pública e por uma diretoria de higiene (MIRANZI et al, 2010, p. 159).

Ainda no Estado de São Paulo, foi promulgado o Decreto n. 233, de 2 de março de 1894, que instituiu o código sanitário, visando combater possíveis epidemias que ocorriam na Europa (MIRANZI et al, 2010, p. 159). Elaborado pelo engenheiro Theodoro Fernandes Sampaio, o código trazia avanços não apenas nas condutas de saúde pública, mas nos hábitos pessoais, infraestrutura da cidade e comportamento coletivo, bem como, conferir às autoridades sanitárias o poder de aplicação da força policial para cumprimento da lei.

Destarte, conforme Luiz Augusto Maia Costa (2016, p. 20)

Nesse sentido, o Código de 1894 cumpria de forma direta duas das “exigências da civilização” que Freud apontava: ordem e limpeza comparecem aqui interligadas. Mais o que dizer da beleza? Indiretamente, há uma intenção de desenhar a cidade, na medida em que o Código Sanitário nesse momento parece querer ser também um Código de Obras, ao regulamentar dimensões e tamanhos de ruas, casas, hospitais, escolas, entre outros. (COSTA, 2016, p. 20)

O início do século XX foi marcado pelo surgimento de epidemias como a febre amarela, peste bubônica e varíola. Em contrapartida, o Estado criou o Instituto Soroterápico no Rio de Janeiro em 1900 e o sanitarista Oswaldo Cruz assumiu a Diretoria Geral de Saúde Pública em 1903. Assim, para combater as epidemias, foram realizadas campanhas de vacinação, bem como, inspeções sanitárias em portos (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 1992, p. 23).

Entre as campanhas de vacinação a que ganhou maior notoriedade foi a de vacinação contra a varíola que, pelo seu método empregado, causou indignação à população, tendo em vista que era obrigatório para todos com vacinações sendo realizadas nas casas com e sem consentimento. Nesse contexto, a população se revoltou naquilo que ficou conhecida como a “Revolta das Vacinas”, que em cinco dias, teve como consequências 945 prisões, 110 feridos e 30 mortos, segundo o Centro Cultural do Ministério da Saúde (DANDARA, 2022).

Além das campanhas de vacinação comandadas por Oswaldo Cruz, obras de saneamento básico foram implementados no início do século XX, como por exemplo os canais de drenagem de Santos em 1907, projetados pelo engenheiro Saturnino de Brito, considerado pai da engenharia sanitária e ambiental no país (DÍAZ e NUNES, 2020, p. 8).

Em 1918, foi criada a Liga Pró-Saneamento do Brasil, que uniu setores importantes da sociedade tanto das cidades quanto da zona rural, realizando campanhas sanitárias educativas com o objetivo de alertar a elites intelectuais da importância do saneamento básico, especialmente no interior, bem como, os problemas de saúde que sua falta pode provocar. Assim, à frente do movimento estava o médico sanitarista mineiro Belisário Penna, que contribuiu significativamente na luta pelo saneamento básico na zona rural, bem como na melhoria da saúde da população. Destarte, acerca de Belisário Penna, escrevem Luiz Antônio de Castro-Santos e Regina Érika Domingos de Figueiredo:

O “otimismo sanitário” do combatente mineiro não consistiu em um atributo só dele, mas era compartilhado por outros médicos e intelectuais em torno de movimentos como a Liga Pró-Saneamento, cujas bandeiras acenavam a necessidade de mudanças sociais e alcançaram significativa ressonância popular (SANTOS e FIGUEIREDO, 2012, p. 848).

As ações de incentivo ao saneamento básico possibilitaram avanços significativos na área. Assim, em 1920 por meio do decreto 3897, foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), estando sob a direção do médico, pesquisador e sanitarista Carlos Chagas. (BRASIL, 2019).

Uma década depois, no início da era Vargas, foi criado por meio do decreto 19.402 de 1930 o Ministério da Educação e Saúde Pública, sob a condução de Francisco Luís da Silva Campos, desvinculando as ações de saúde da pasta da justiça (RODRIGUES e ALVES, 1977, p. 9).

Ainda na mesma década, foi promulgado o decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, conhecido como o “Código de Águas”. O código visa estabelecer e normatizar o uso das águas no Brasil, dispor sobre sua classificação e utilização, além de regular sobre o aproveitamento do potencial hídrico do país (SILVESTRE, 2008, p. 1).

Esse código foi de grande importância no âmbito ambiental, pois serviu como “base para a gestão pública do setor de saneamento, sobretudo no que se refere à água para abastecimento” (SILVA, 1998, p. 58)

Porém, o objetivo principal do “Código de Águas” era principalmente econômico, tendo em vista que visava fomentar o crescimento econômico industrial através do setor energético. Posteriormente, em 1997 foi promulgada a lei 9.433/97 que tinha como objetivo modernizar o código de águas. Assim, o código de águas cumpriu o seu propósito econômico, todavia não garantiu o acesso à água potável para os cidadãos, conforme nos elucida Maria Elisabeth Duarte Silvestre (2008, p. 1):

O Brasil desenvolveu-se, tornou-se um país industrial e urbano. Milhões de brasileiros ainda hoje não têm acesso à energia elétrica e água potável, mas água e energia não faltaram ao capital. O Código cumpriu seus propósitos. Porém, o desenvolvimento trouxe novos problemas e, na década passada, paralelamente a uma nova reforma do Estado, foi promulgada a lei 9.433/97, prometendo, assim como o antigo Código, conferir ‘racionalidade’ ao uso da água. (SILVESTRE, 2008, p. 1).

Em 1942, em meio a segunda guerra mundial, foi criado Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) por meio de acordos entre os governos brasileiros e norte-americanos. O SESP tinha como objetivo inicial o saneamento de regiões extrativistas de matérias-primas como látex na região amazônica e os minérios de ferro e mica em Minas Gerais. Posteriormente, o SESP passou a atuar também em outras regiões, principalmente no Nordeste onde atuava na medicina preventiva e curativa (RENOVATO e BAGNATO, 2010, p. 278).

Em meados do século XX, por meio da lei nº 1.920 de 1953, posteriormente regulamentada pelo regulamentado pelo Decreto nº 34.596 do mesmo ano, foi criado o Ministério da Saúde substituindo o até então Departamento Nacional de Saúde Pública.

Na década de 1970 foram Aprovados o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento no Nordeste, através do Decreto nº 78.307, de 24/8/1976, bem como, Instituiu o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (Portaria GM/MS nº 280, de 21/7/1977) e Decreto nº 84.219, de 14/11/1979, que “Dispôs sobre a intensificação e expansão de serviços básicos de saúde e saneamento; aprovou o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS) para o período 1980-1985 e o Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977 que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água para consumo humano, sendo posteriormente normatizada pela Portaria nº 518, de 25 de março de 2004 (atualizada posteriormente para portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021 estando em vigor atualmente)” (BRASIL, 2017).

Após a redemocratização, a promulgação da Constituição Federal de 1988 traz nos artigos 196 a 200 a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), fundamentados nos princípios da universalidade, integralidade e equidade (BRASIL, 2017). A criação do SUS representou um marco importante na democratização ao acesso à saúde e aos direitos humanos, uma vez que o sistema prevê o direito universal à saúde e participação popular.

No final do século XX, foi criada a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), por meio da Lei nº 9.984/2000. Trata-se de uma autarquia com autonomia financeira com objetivo regulatório, incumbida a atender as diretrizes determinadas pela Lei nº 9.433/1997, regulando o uso dos recursos hídricos de competência da União, os serviços públicos de

irrigação e captação de água bruta, fiscaliza o cumprimento de normas e segurança de barragens outorgadas (BARROS, 2022, p. 16).

A normatização voltada ao saneamento básico de forma mais abrangente surgiu a partir da lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007, trazendo em seu escopo de regulamentos “princípios imprescindíveis à saúde pública, segurança de vida, proteção ao meio ambiente, adequação a particularidades locais, planejamentos de desenvolvimento urbano e regional, e o combate à pobreza” (BRASIL, 2007).

Ademais, a lei previa no artigo 52, bem como, a Resolução Recomendada 33 do Conselho das Cidades, de março de 2007, a criação do Plano Nacional de Saneamento Básico que visava a concretização da determinação explícita na lei 11.445/2007. Assim, conforme Ana Lúcia Nogueira de Paiva Britto *et al* (2012, p. 74, 75)

As iniciativas para a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB, desde 2008, visam dar materialidade à determinação legal de definir objetivos e metas nacionais e regionalizadas, de curto, médio e longo prazos; de estabelecer diretrizes para o equacionamento dos condicionantes de natureza político-institucional, legal e jurídica, econômico-financeira, administrativa, cultural e tecnológica, e a proposição de programas, projetos e ações necessários ao alcance dos referidos objetivos e metas, com identificação de fontes de financiamento e de procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações executadas. (BRITTO *et al*, 2012, p. 74, 75).

O saneamento básico atualmente está sob égide da Lei nº 14.026/2020 que atualizou o marco legal do saneamento básico. A nova lei atribui novas competências à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) que também passou a ser responsável em regular os serviços de saneamento básico, coordenar a Política Nacional de Recursos Hídricos e emitir normas de referência para padrões de serviços de saneamento básico (BARROS, 2022, p. 17).

3.2 O SANEAMENTO BÁSICO NA CONSTITUIÇÃO DE 1988

O Brasil, ao longo de sua história, já possui sete Cartas Magna que foram aprovadas ora por regimes mais fechados, sendo, portanto, impostas, e ora em regimes democráticos, ou seja, aprovadas por Assembleias Constituintes (ALVES, 2017, p.1). De fato, na história das Constituições brasileiras houve uma alternância de regime de governo que imprimia o contexto político e ideológico no conteúdo da elaboração da lei suprema nacional.

Assim, a Carta Magna está sempre sujeita a ser substituída ou modificada conforme se desenha os campos políticos que assumem o poder, ajustando sempre o texto dentro dos limites

das ideologias liberais, progressistas, reacionárias, como também, das de “esquerda”, “direita” até seus extremos, além dos campos políticos que se autodenominam centristas.

A Constituição de 1988, hoje vigente, nos seus 35 anos de existência, já foi alterada 140 vezes, sendo que dessas alterações foram 128 emendas constitucionais regulares, 06 emendas aprovadas na revisão de 1994 e 06 tratados internacionais sobre direitos humanos que foram ratificados pelo Congresso, passando a fazer parte do arcabouço jurídico nacional, como emendas constitucionais. Além disso, só em 2022 foram aprovadas 14 emendas, recorde desde a promulgação da Lei Maior (CNN BRASIL, 2022).

Assim, o Brasil parece um modelo de país constitucional que ainda não se consolidou. Possuindo, por sua inconstância política, uma fragilidade jurídica. Nesse sentido, pugna Paulo Bonavides (2020, p. 155):

Até agora esse modelo permanece todavia inacabado, após cerca de dois séculos de renovadas diligências e sacrifícios; é projeto fugaz sujeito às oscilações da idéia e da realidade com as quais não logrou ainda se compatibilizar. Projeto bloqueado inúmeráveis vezes pelas resistências absolutistas, pelo continuísmo e vocação de perpetuidade governista, bem como pelos interesses representativos comprometidos com um *status quo* de dominação que a classe política busca manter inalterável, debaixo de seu jugo, insensível por inteiro ao rápido senão vertiginoso agravamento das desigualdades sociais e regionais, cujo quadro é sobressaltante enquanto prelúdio de uma tragédia de sangue e guerra civil, de consequências imprevisíveis.

Nesse contexto, a última tentativa para substituir a presente Constituição ocorreu em 2020, quando o deputado e líder do governo no Congresso Ricardo Barros, sentindo que o momento político favorecia seu grupo ideológico, propôs um plebiscito para formar uma nova constituinte e elaborar uma nova Constituição, pois segundo o deputado, a atual Constituição criou “benefícios e vantagens que depois a gente não está conseguindo pagar” (PORTAL G1, 2020).

Dessa forma, temas importantes para a sociedade, sobretudo direitos de âmbito social, que merecem inclusão na Carta Magna, são muitas vezes procrastinados e engavetados, sendo levados ao debate parlamentar apenas quando o Congresso Nacional tem sua maioria de parlamentares os defensores desses direitos, que visam a melhoria da qualidade de vida da população principalmente a mais pobre. Outrossim, mesmo implantados na Constituição, esses direitos podem sofrer reveses e serem mitigados por outra legislatura com maioria de legisladores de viés ideológico ultraliberal, movidos pelos interesses corporativos.

Nesse sentido, o tema “saneamento básico” é um dos assuntos que sempre foi negligenciado como direito fundamental garantido nas Constituições brasileiras. Destarte,

exceto na Constituição de 1988, esse assunto nem sequer fora mencionado nos textos das Cartas Magna antecessoras. Ademais, o tema da saúde pública em geral passou apenas a figurar no texto da Constituição de 1934, estando, portanto, ausente das Constituições de 1824 e 1891 (RODRIGUES e ALVES, 1977, p. 9).

Compreende saneamento básico como uma série de serviços públicos que inclui, conforme o artigo 3º da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007:

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

Assim, mesmo abordando a saúde pública, o saneamento básico ainda foi omitido pelos legisladores e, quando se referiam a água, as Constituições que se seguiam de 1934 até 1988, enfocaram sua importância como recurso estratégico, tanto na área energética quanto na agricultura, bem como, a atribuição da União como responsável em legislar sobre os recursos hídricos no país.

Por outro lado, a Constituição Cidadã de 1988 trouxe em seu conteúdo a saúde como “direito de todos e dever do Estado” (BRASIL, 1988), dedicando uma seção especialmente para o tema. Nesse contexto, o saneamento básico foi introduzido como política de saúde, sendo uma das competências do Sistema Único de Saúde, conforme prevê o inciso IV do artigo 200, que determina que o SUS deve “participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico” (BRASIL, 1988).

Ademais, o texto constitucional, nos termos do inciso IX do artigo 23, prevê a responsabilidade dos entes federados em “promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico” (BRASIL, 1988).

Além disso, a Carta Magna também atribui à União o dever de elaborar as diretrizes acerca das ações de saneamento básico conforme determina o inciso XX do artigo 21 (BRASIL, 1988).

Dessa forma, os Constituintes inovaram na legislatura de 1988, abordando o tema que até então estava esquecido pelos seus predecessores. O saneamento básico começou a ser incorporado em políticas públicas de saúde e o SUS, através dos indicadores de saúde, passou a ter relevante importância no processo de execução das ações de saneamento básico e na fiscalização da qualidade da água para consumo humano, conforme estabelece o artigo 200 inciso VI (BRASIL, 1988).

Por outro lado, a Constituição ainda não reconhece o saneamento básico como um dos direitos sociais, que são direitos de segunda dimensão, ou seja, que ao contrário dos direitos individuais que existe para proteção do cidadão contra o Estado, esses impõem ao Estado uma série de obrigações de forma a exigir uma atuação positiva por parte do Poder Público no cumprimento desses direitos (TAVARES, 2020, p. 278).

Outrossim, mesmo sendo reconhecido como direito humano pela Organização das Nações Unidas em 2010, o saneamento básico ainda não foi ratificado pelo Congresso nacional e incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro como emenda constitucional.

Dessa forma, embora tenha havido avanços significativos, sobretudo no campo da saúde pública, o direito ao saneamento básico ainda não é garantido pela Lei maior, ou seja, não existe previsão constitucional no rol do artigo 6º que obrigue o Estado a fornecer esse serviço aos cidadãos. Em suma, esse direito humano ainda não faz parte dos direitos fundamentais presentes na Constituição vigente.

Todavia, conforme o artigo mencionado, direitos como a saúde e alimentação não se sustentam sem que haja água potável, pois a água é o principal alimento e a principal forma de higienizar alimentos, garantindo a segurança necessária para serem consumidos. Assim, o direito ao saneamento básico, mesmo não explícito no artigo 6º da Constituição, encontra-se implícito pelos pré-requisitos necessários que representa na garantia da saúde como direito social. (RIBEIRO, 2015, p. 237).

Assim, o direito fundamental ao saneamento básico ainda representa mais um direito sujeito a interpretações subjetivas da norma que dependem de uma emenda constitucional para ser devidamente e indubitavelmente reconhecida ou, na ausência de tal emenda, uma decisão jurídica por parte do Supremo Tribunal Federal. Por esta razão, torna-se imprescindível a inserção desse direito na Carta Magna.

Ademais, é importante salientar que o reconhecimento do direito ao saneamento básico como direito fundamental o colocaria como base axiológica sobre o qual se assentaria o ordenamento jurídico, assumindo assim um *status* relativamente superior às demais normas infraconstitucionais, conferindo-lhe maior efetividade pelo fato de compor a norma constitucional (MIRAGEM, 2016, p. 59 *apud* LIMA, 2020, p. 208).

No mesmo diapasão, defende o Senador Jáder Barbalho (2022):

Os direitos sociais buscam a qualidade de vida dos indivíduos para o estabelecimento de uma sociedade capaz de perpetuar-se ao longo do tempo de maneira harmônica. Com esses direitos assegurados é possível exercer com qualidade de vida o papel de cidadão em sociedade já que as desigualdades sociais tendem a diminuir.

Dessa forma, a Carta Magna não traz em seu texto de forma explícita o direito ao saneamento básico como direito fundamental. Todavia, já tramita no Congresso Nacional o projeto de lei de emenda constitucional que reconhece o direito ao saneamento básico como direito social. A PEC 6/2021, que tem como signatário o senador Jorge Viana, altera o artigo 6º da Constituição inserindo o direito ao saneamento básico no rol dos direitos sociais. Segundo o senador, a falta de saneamento básico prejudica, sobretudo a população mais pobre, que sofrem por problemas de saúde (SENADO FEDERAL, 2022).

Assim, a PEC 6/2021, que já foi aprovada na Comissão de Constituição e Justiça do Senado Federal por unanimidade, segue ao Plenário do Senado onde será submetida a dois turnos de discussão e votação. A consolidação do direito ao acesso ao saneamento básico como direito fundamental garantida na Lei maior proporcionará uma cobrança maior ao Estado na concretização de outros direitos fundamentais, como direito à dignidade humana. Nesse sentido, pugna o Senador Rogério de Carvalho, o então presidente da Comissão de Constituição e Justiça do Senado Federal:

O direito social ao saneamento básico relaciona-se diretamente com o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana e com os direitos fundamentais à vida, à saúde, à alimentação e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A ‘sadia qualidade de vida’ prevista no art. 225 da Carta Magna depende da implementação e adequada gestão dos serviços de saneamento básico (AGÊNCIA SENADO, 2022).

Por outro lado, não é o bastante incluir o direito ao saneamento básico no rol dos direitos sociais contidos no artigo 6º da Constituição Federal sem que haja uma política voltada para concretização desse, caso contrário, figurará como mais um na lista de direitos não atendidos em sua plenitude por parte do Estado pois, no fim das contas, no que concerne os direitos sociais,

o importante não é conhecer a sua natureza ou seu fundamento mas a forma mais segura para garantir-los e impedir que sejam continuamente violados apesar de serem declarados na Carta Magna (BOBBIO, 2004, p. 17).

Nesse sentido, direitos sociais são frequentemente negligenciados, fato que é evidenciado pelos serviços públicos precários que são ofertados aos cidadãos. Destarte, isso ocorre por falta de vontade política ou por fatores econômicos. Contudo, a falta de interesse político para implementação de políticas públicas que garantam os direitos sociais é costumeiramente disfarçada pelos problemas de ordem econômica, tendo como justificativa a falta de recursos financeiros, sempre justificando com a promessa de concretização dos direitos dentro da reserva do possível.

Por outro lado, a justificativa da reserva do possível para cumprimento dos direitos sociais garantidos na Constituição Federal não é válida quando vultosas somas os recursos financeiros são empregados em obras não prioritárias, como construção de estádios de futebol, em detrimento a ampliação do serviço de esgotamento sanitário (CARCARÁ, SILVA e NETO, 2019, p. 495).

Nesse sentido, mesmo que o saneamento básico seja reconhecido como direito social previsto na Constituição, a sua efetivação sempre será conquistada paulatinamente por meio de mobilização da sociedade e principalmente daqueles que sofrem por falta de condições de saúde, higiene e qualidade de vida. Ademais, se faz necessário também um processo educativo que venha mostrar os benefícios sociais e econômicos que o sistema de saúde pode obter com os serviços de saneamento básico, tendo em vista que para cada real investido em saneamento básico o governo economiza quatro reais em saúde (OMS, 2017, p. 27).

Nesse sentido, reconhecido o direito ao saneamento básico como um direito social previsto no artigo 6º da Constituição Federal por meio da PEC 6/2021, bem como, a efetivação desse direito fundamental por meio de políticas públicas que, além de proporcionar melhor qualidade de vida às pessoas através da melhoria das condições de saúde, também se confirmará como uma política econômica estratégica uma vez que a redução dos custos com saúde gerará economia ao erário.

3.3 A LEI 14.026/2020, NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO E O DIREITO HUMANO AO SANEAMENTO BÁSICO

A história da lei 14.026/2020 tem início em 2018 quando, o então presidente Michel Temer, encaminhou para o Congresso Nacional a Medida Provisória 844. O objetivo descrito na

exposição de motivos EMI nº00006/2018 MCidades-MMA-MP seria aperfeiçoar a legislação concernente ao saneamento básico garantindo maior segurança jurídica e promover a interação entre as políticas públicas das áreas de saneamento básico e recursos hídricos. Nesse contexto, as razões apresentadas para a edição da aludida Medida Provisória seriam as dificuldades dos municípios em regular os serviços de saneamento básico, bem como, em promover o uso racional dos recursos hídricos (OLIVEIRA, 2020, p. 59).

A proposta legislativa obrigaria os municípios a realizar licitação para o serviço de saneamento básico, facilitando a entrada da iniciativa privada no setor. Todavia, poderia levar à precarização dos serviços uma vez que as empresas privadas dariam preferência aos municípios mais populosos e rentáveis deixando os menores para o setor público. Nesse sentido, a análise de Ana Cristina Augusto de Sousa (2018, p. 3):

As alterações propostas pela MP mostram que ela não toca nas questões de fundo e estruturais que afligem o setor de saneamento no Brasil. Ela estimula a privatização nos municípios, ao promover licitações individualizadas, sem que os titulares estejam previamente fortalecidos para encarar o poder econômico dos grupos privados na exploração de serviços públicos de caráter vital para as populações.

Contudo, a MP não foi votada dentro do prazo no Congresso Nacional, vindo a “caducar” em 19 de novembro de 2018, ou seja, perdeu sua eficácia jurídica. A resposta do governo seria a edição de uma nova Medida Provisória, a MP 868, que trazia em seu texto o mesmo conteúdo que a anterior, porém na exposição dos motivos EMI nº00017/2018 MCidades-MMA-MP as alegações seria a baixa participação do setor privado na área e monopolização dos Estados na prestação desses serviços. Todavia, mantinha os mesmos objetivos na privatização dos serviços de saneamento básico. (OLIVEIRA, 2020, p. 60 - 61).

Contudo, assim como a MP 844/2018, a Medida Provisória 868/2018 também teve seu prazo expirado e vindo, da mesma forma que sua antecessora, a perder sua eficácia jurídica em 03 de junho de 2019 por falta de acordo entre os líderes dos partidos. Não obstante, os deputados firmaram a promessa que a matéria voltaria a ser abordada em projeto de lei que seria futuramente apreciado pela casa (PORTAL UOL, 2019).

Antes mesmo da MP 868/2018 “caducar”, o senador Tasso Jereissati apresentou o PL 3.261/2019 que tinha como base a MP 868/2018. Da mesma forma, o Planalto encaminhou à Câmara dos deputados o PL 4.162/2019 para apreciação. Assim, o projeto encaminhado pelo governo obteve maior apoio entre os parlamentares, inclusive os que apoiavam o PL do senador Tasso Jereissati, sendo este último apensado, dando continuidade ao PL 4.162/2019. O projeto

foi aprovado sendo sancionado no dia 15 de julho de 2020, convertendo-o na Lei 14.026/2020, que passou a ser mais conhecida como o novo marco legal do saneamento básico (OLIVEIRA, 2020, p. 61 - 62).

Assim, o novo marco legal do saneamento entra em vigor em meio às críticas, pois a lei não possui como foco principal o saneamento básico como serviço essencial para saúde pública, pelo contrário, a norma possui viés que favorece a iniciativa privada e a privatização desses serviços, ou seja, o saneamento básico passa a ser visto mais como um campo lucrativo para o capital privado. Nesse sentido, as lições de Léo Heller (2020, p. 3) quanto a repercussão dessa matéria nos meios de comunicação e o *lobby* das empresas: “Ficou muito claro, para aqueles que acompanharam os bastidores e a forma como a mídia repercutiu ou promoveu a aprovação do PL [4162/2019], que ele foi resultante de duas forças importantes. A primeira delas é o grande lobby das empresas privadas que atuam no saneamento.”

Ainda, segundo esse autor, diferente foi o posicionamento da sociedade civil.

Se compararmos a posição das várias entidades do setor que representam a sociedade civil, houve quase um consenso das entidades do setor contrárias ao projeto. Apenas uma entidade – a representante das concessionárias privadas – apoiou o projeto e isso ficou muito nítido. A outra força são os tradicionais políticos, economistas e formadores de opinião que se alinham com uma perspectiva neoliberal da economia – a atual linha do Ministério da Economia –, que defende a retirada do Estado na prestação dos serviços essenciais, a sua transferência para empresas, e um papel muito limitado do Estado na regulação dos serviços. Esse foi o caldo de cultura que germinou essa lei aprovada pelo Senado recentemente. (LÉO HELLER, 2020, p. 3)

De fato, o serviço de saneamento básico é algo de interesse corporativo de empresas privadas, sobretudo as multinacionais, tendo em vista que trata de controle de recursos estratégicos e essenciais. Investir nessa área representa lucro certo levando em consideração a demanda reprimida.

Além disso, o novo marco legal do saneamento básico pode agravar as desigualdades regionais, tendo em vista o estímulo à competição entre empresas privadas e públicas para prestação de serviços na área. Esses processos licitatórios, embora estimulem a concorrência, podem promover a seletividade em que as empresas preferem atuar em municípios de maior porte, prejudicando os de pequeno porte (HELLER, 2020, p. 4).

Certamente, as cidades localizadas em regiões remotas do país, onde os investimentos para a implementação dos serviços de saneamento básico serão maiores e o número de habitantes bem menor do que nas regiões metropolitanas, serão prejudicadas, tendo em vista que as empresas privadas não investem capital sem que haja o retorno financeiro.

Ademais, a Lei 14.026/2020 pode acarretar o aumento das tarifas e a diminuição de investimento na área. Isso porque, em essência, o saneamento básico é um serviço sem fins lucrativos quando administrado por empresas públicas. Por outro lado, visando maior rentabilidade, as empresas privadas tendem a investir em regiões lucrativas e elevar o valor das tarifas. Dessa forma, existe um grande risco de a água ser tratada como mercadoria e não como um recurso essencial à vida e um direito de todos os seres humanos.

De certo, o saneamento básico é um serviço de ordem social para garantia de saúde e dignidade humana, não devendo ter fins lucrativos. Quando esta responsabilidade é repassada para a iniciativa privada perde a finalidade principal. Empresas privadas tendem a aumentar as tarifas seja para não perderem a margem de lucro ou mesmo para compensar os desvios realizados nas redes de distribuição.

Nesse sentido, é importante salientar que o saneamento básico, assim como a saúde e educação, são serviços públicos fundamentais, ou seja, não constitui uma atividade com fins lucrativos e sim a melhoria da qualidade de vida da população (NUNES, 2022, p. 68). Entretanto, com o saneamento básico entregue à iniciativa privada, que visa o lucro em detrimento da qualidade e a abrangência dos serviços prestados, os preços das tarifas tendem a se elevar, prejudicando a população, principalmente as mais pobres.

Contribuindo com esse entendimento, expressa a declaração final do Fórum Alternativo Mundial das Águas (FAMA, 2018):

Reafirmamos que as diversas lutas em defesa das águas dizem em alto e bom som que água não é e nem pode ser mercadoria. Não é recurso a ser apropriado, explorado e destruído para bom rendimento dos negócios. Água é um bem comum e deve ser preservada e gerida pelos povos para as necessidades da vida, garantindo sua reprodução e perpetuação.

Por outro lado, o novo marco legal do saneamento trouxe avanços no que concerne às metas para universalização dos serviços de saneamento básico. Assim, de acordo com a lei, as empresas, sejam elas públicas ou privadas, devem comprovar que possuem capacidade econômico-financeira que possibilitem alcançar até 2033 a meta de 99% da população que atendem com acesso à água potável, bem como, 90% com serviço de esgotamento sanitário (BRASIL, 2020).

A comprovação da capacidade financeira é essencial para haja realmente o cumprimento das metas estabelecidas pelo novo marco legal do saneamento. Entretanto, é necessário que as empresas estatais que já atuam na área de saneamento básico possam ter direitos nos processos

de licitação, tendo em vista que operam a anos sem fins lucrativos e haverão de concorrer com empresas nacionais e multinacionais com maior aporte financeiro.

Essa comprovação, de acordo com a norma, deve ser realizada em duas etapas. Na primeira etapa, realizada por auditor externo, as empresas terão que demonstrar através dos indicadores econômicos e financeiros no período de cinco anos que possuem condições de cumprimento das metas estabelecidas na norma. Na segunda etapa, realizada por um certificador externo, será realizado um estudo da viabilidade por município e o global das empresas (SENA, 2022, p. 1).

Assim, as empresas prestadoras de serviço que estavam com contratos vigentes deveriam apresentar a comprovação da capacidade econômica e financeira até 31 de dezembro de 2021, conforme o artigo 10 do Decreto 10.710 de 31 de maio de 2021 que estabelece que “o prestador deverá apresentar requerimento de comprovação de capacidade econômico-financeira junto a cada entidade reguladora responsável pela fiscalização de seus contratos até 31 de dezembro de 2021” (BRASIL, 2021, p. 4). Todavia este decreto foi revogado pelo Decreto 11.466, de 05/04/2023, que alterou o artigo 10, prorrogando o prazo para que as empresas apresentem a comprovação econômico-financeira que passou a ser até 31 de dezembro de 2023 (BRASIL, 2023, p. 2).

Ademais, o Decreto 11.466, de 05/04/2023, bem como, o Decreto 11.467, de 05/04/2023, também alterou o texto da lei do Marco legal do saneamento básico, como por exemplo a possibilidade dos municípios optarem por não aderir ao novo marco legal, a possibilidade dos estados e municípios concederem contratos de saneamento básico por prazo superior a 30 anos, a possibilidade dos estados e municípios realizarem licitações públicas para a concessão de contratos de saneamento básico sem a participação de empresas privadas e a possibilidade dos estados e municípios concederem contratos de saneamento básico a empresas que não tenham expertise e capacidade técnica para executar os serviços (ARAUJÓ, 2023, p. 1).

A não aderência ao novo marco legal do saneamento básico por parte do município configura um retrocesso no que refere às metas de universalização dos serviços. É importante ressaltar que o novo marco legal do saneamento básico é uma oportunidade para os municípios melhorarem a qualidade de vida de seus cidadãos e reduzirem os riscos à saúde pública. Evidentemente é necessário ampliar o debate sobre a aplicação da lei, sobretudo no que refere aos princípios da equidade e da supremacia do interesse público.

Assim, as alterações que os Decretos 11.466/2023 e 11.467/2023 traziam para o novo marco legal do saneamento básico provocou rápida reação por parte de partidos de oposição,

que impetraram a ADPF 1055 e ADPF 1056 de autorias do partido Novo e Partido Liberal respectivamente. Segundo alega a ADPF 1005, “os decretos Regulamentares exorbitam o poder regulamentar da Presidência da República, expresso no art. 84, inc. IV, da CRFB, em afronta ao princípio da separação dos poderes”. (BRASIL, 2023, p. 9, 10).

Entretanto, os Decretos 11.466/2023 e 11.467/2023 também foram revogados pelos Decretos 11.598 e 11.599, de 12/07/2023 que derrubaram as principais alterações no marco legal do saneamento contidas nos decretos anteriores. Por outro lado, manteve o prazo de 31 de dezembro de 2023 para que as empresas apresentem a comprovação exigidas que evidenciem a capacidade de realizar a universalização dos serviços de saneamento básico dos municípios que atendem até 2033 conforme prevê a lei. (BRASIL, 2023, p. 2).

Assim, a revogação dos decretos 11.466/2023 e 11.467/2023 representou para o governo a primeira derrota relevante no Congresso Nacional. Além disso, para empresas estatais representou um retrocesso, tendo em vista que consideram a privatização prejudicial para alcançar a universalização do serviço. Dessa forma, de acordo com Associação Brasileira de Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE), as empresas estatais foram responsáveis por 79% dos investimentos em saneamento básico em 20 anos, enquanto que, as empresas privadas foram responsáveis por apenas 8% dos investimentos nesse período, sendo que mais de 56% dos do dinheiro investido por elas foram financiados por recursos públicos, oriundos de bancos estatais. (SANTOS, 2023, p. 10).

Nesse sentido, como argumenta Adauto Santos (2023, p. 10):

Atualmente, diante desses números, a primeira questão a verificar é se esses prestadores de serviços privados têm capacidade para investir nos próximos anos. Alguns números mostram que para universalizar o saneamento em 10 anos, até 2033, precisamos investir em torno de R\$50 a R\$60 bilhões por ano. Porém, nos últimos 20 anos investimos cerca de R\$17 bilhões. Com esse baixo volume de investimentos será difícil atingir a universalização em 2033.

Por essa razão, se faz necessário um debate aprofundado sobre todas as questões que envolvem a universalização do serviço de saneamento básico, desde a forma a ser implementada, o financiamento e a integração com outros setores, como o setor produtivo, que estão diretamente envolvidos no cumprimento das metas.

Assim, o novo marco legal do saneamento básico trouxe, em meio aos conflitos políticos, desafios jurídicos e interesses corporativos um prognóstico de insegurança relacionado aos problemas que devem ser superados para que seja alcançada a tão almejada universalização dos serviços de saneamento básico conforme estabelece as metas impostas pela lei.

O novo marco legal de saneamento básico estabelece metas de universalização dos serviços de saneamento básico até 2033. Contudo, não reconhece a resolução da ONU que define o acesso à água potável e ao saneamento básico como direito humano. É importante ressaltar que a nova lei não contradiz nem nega o direito humano à água e ao saneamento básico. Entretanto, o legislador deixou passar a oportunidade de regulamentar o direito humano à água conforme resolução da ONU, para que fosse incorporado ao arcabouço jurídico brasileiro.

Todavia, existe em tramitação no Congresso Nacional o Projeto de Emenda Constitucional 6/21, do Senador Jorge Viana, que inclui a água potável na lista de direitos e garantias fundamentais da Constituição. A PEC já foi aprovada no Senado Federal sendo também aprovada na Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados.

4 O ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E AO SANEAMENTO BÁSICO NA CIDADE DE ITAPOROROCA NO ESTADO DA PARAÍBA

4.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA

O município de Itapororoca possui sua história que remonta a atividade tropeirista no início do século XIX. Os tropeiros, assim chamados os homens que transportavam gados e mercadorias, abriram caminhos e criaram rotas que integrariam as regiões litorâneas ao interior da Paraíba (RIBEIRO, 2014, p. 6).

Assim, os viajantes ao criarem essas rotas também criaram, ao longo dessas, pontos de pousos para descanso e troca de montaria, tendo em vista que a viagem era difícil e precisavam parar a aproximadamente cada 20 km percorridos (RIBEIRO, 2014, p. 6).

Logo, os fazendeiros das regiões construíam capelas, tendo em vista a religiosidade, além de ranchos que serviam para descanso dos tropeiros, bem como, unidades de comércio (vendas) que tinham como objetivo suprir as necessidades dos viajantes com mercadorias (RIBEIRO, 2014, p. 7).

Além disso, os tropeiros foram responsáveis pela difusão da cultura regional, como elucida Filipe Cordeiro de Souza Albatão (2010, p. 7)

O Tropeiro, apesar de enquadrado como um tipo humano do século XIX, sujeito às relações de dominação social, ao quebrar essa lógica difundindo a cultura brasileira e agindo autonomamente, mesmo num período em que praticamente todos os negócios de alguma forma eram “regulados”, prestou-nos um grande favor: grande parte do desenvolvimento do interior só foi possível graças a esse ousado empreendimento mercantil, que constituiu cidades, atraiu povos e gentes, consolidando a expansão demográfica e espacial do Brasil.

Dessa forma, através da atividade tropeirista, foi construída a capela de São João Batista, vindo posteriormente, em seu derredor, a construção das primeiras habitações do que seria a Vila de São João Batista de Mamanguape, datado de 1908 (RIBEIRO, 2014, p. 6). Assim, nasceu o pequeno povoado, que era distrito de Mamanguape, vindo a se emancipar em somente em 1961 tornando-se a cidade de Itapororoca, cujo significado no nome da cidade vem do tupi-guarani, e sua tradução é ita (pedra) e pororoca (encontro das águas), (RIBEIRO, 2014, p. 7).

Itapororoca é uma cidade que se localiza a 69 km da capital do Estado da Paraíba, tem como limitros os municípios de Curral de Cima, Araçagi, Capim, Cuité de Mamanguape e Mamanguape. Possuindo uma população de 18.382 habitantes, sua economia é

predominantemente lastreada na agricultura. A cidade possui o IDH é 0,564 e o salário médio mensal dos trabalhadores formais é de 1,6 salários mínimos (IBGE, 2022).

O município possui uma alta taxa de analfabetismo que é de 20,9%, acima da média do estado (16,2%). Isso significa que cerca de um em cada cinco moradores da cidade não sabe ler ou escrever (IBGE, 2022). O analfabetismo é um fator responsável pelo aumento da pobreza e da desigualdade social além de agravar também a situação da saúde, tendo em vista que a educação em saúde se torna limitada.

De fato, as consequências do analfabetismo absoluto ou funcional são exclusão social, desemprego, pobreza e falta de higiene e cuidados com a saúde. Nesse sentido pugna Andressa Araújo Machado *et al* (2011, p. 1):

O analfabetismo é um determinante para o estigma social, desemprego devido a baixa qualificação profissional e consequentemente pode desencadear aumento da pobreza e da criminalidade, como também gerar más condições de vida e falta de conscientização do indivíduo quanto a sua condição de ser humano dotado de direitos em conhecer sobre sua cultura, sua própria história, como se construiu a sociedade e como intervir nela. Logo, incluída neste direito, a educação em saúde tem o analfabetismo como um problema que exige medidas alternativas para obter resultados em realizar promoção e prevenção em saúde frente à falta de compreensão da mensagem escrita.

Nesse sentido, dentro do espectro social, o município possui alta taxa de pobreza, que é de 50,5%, acima da média do estado, que é de 41,3%. Isso significa que cerca de metade dos moradores da cidade vivem com menos de R\$ 406,00 por mês (IBGE, 2022). A alta taxa de pobreza é um problema grave, pois dificulta o acesso a alimentos, moradia, educação e saúde.

Por outro lado, o município possui também uma característica hidrográfica peculiar. Trata-se de um acúmulo anormal de água devido às infiltrações nas formações rochosas subterrâneas que possuem grandes fendas localizadas em sua área central. Por essa razão formam aquíferos com grande potencial de acúmulo. Essa anomalia faz com que surjam vários poços de pressão ao redor da área central (ARAÚJO, 2010, p. 32).

Dessa forma, em termos hidrogeológicos, existe um grande potencial de absorção hídrica devido às características do solo. Além disso, a bacia do rio Mamanguape abrange também o município, tendo como principais afluentes os rios Ipioca, Rio Itapororoca e Rio Carnaúba, “com um regime de água de escoamento intermitente e padrão de drenagem dendrítico” (SILVA, 2012, p.21).

Ademais, as condições climáticas da região favorecem a reposição hídrica dos aquíferos. O clima do município é tropical úmido, com temperaturas médias que variam de 22°C a 28°C. As chuvas são abundantes durante todo o ano, com um pico de precipitação entre os meses de

maio e julho. A estação chuvosa em Itapororoca vai de maio a agosto, com média de 2000 mm de chuva. A estação seca vai de setembro a abril, com média de 500 mm de chuva (INMET, 2023).

Essas características hidrológicas e climáticas permitem que a cidade possua um sistema de armazenamento natural de água, que se acumula no solo possibilitando um fornecimento de água diretamente da fonte, que é posteriormente armazenada em caixa d'água e distribuída para a população.

Assim, o fornecimento de água para a população de Itapororoca é realizado pelo próprio município, sendo este responsável pela captação, reservação e distribuição da água aos Itapororoquenses.

Nesse contexto, o serviço de fornecimento de água para consumo humano é realizado pelo município e não pela Companhia de Água e Esgoto do Estado da Paraíba (CAGEPA). Dessa forma, se por um lado, a população não necessita pagar pelos serviços de tratamento e distribuição de água, por outro lado não é realizado qualquer tratamento da água consumida pela população, sendo esta pois distribuída *in natura*.

Ademais, de acordo com SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento) a cidade não possui sistema de esgotamento sanitário, ou seja, não possui tratamento de esgotos. Dessa forma, os dejetos são eliminados em fossas sépticas.

Em síntese, o município de Itapororoca possui problemas sociais que se assemelham a outros municípios da Paraíba e do Nordeste como baixo IDH, pobreza e analfabetismo. Esses problemas têm forte influência na percepção por parte da população acerca dos direitos e dos riscos inerentes à falta de um serviço eficiente de saneamento básico.

4.2 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO OFERTADA À POPULAÇÃO DE ITAPOROROCA

O município de Itapororoca tem o fornecimento de água para consumo humano de responsabilidade municipal. A água é captada diretamente da nascente², depois armazenada em caixa d'água e finalmente distribuída à população. Ademais, todo sistema de distribuição de água funciona por meio da gravidade, não necessitando de bombeamento para abastecimento da caixa d'água responsável pelo armazenamento da água. Isso é possível devido a variação da altitude da nascente (região mais elevada) em relação a cidade (SILVA, 2016, p. 18).

² A nascente de Itapororoca, de onde é captada a água que abastece a cidade, está localizada no Parque Ecológico da Nascente, a cerca de 2 km do centro da cidade.

Assim, a água que abastece a cidade provém do Parque Nacional da Nascente que se localiza no Sítio Leite Mirim, circundada pela mata atlântica, a 2 km da zona urbana do município. Todo o parque constitui área de preservação ambiental protegida pela Lei Orgânica Municipal nos termos do artigo 163:

Art. 163 O Município deverá atuar mediante planejamento, controle e fiscalização das atividades, públicas ou privadas no meio ambientes, incumbindo ao Poder Público Municipal:

I - Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais;

II - Proteger a fauna e a flora, proibindo a prática que coloque em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade;

III - Proibir as alterações físicas químicas ou biológicas direta ou indiretamente nocivas à saúde, à segurança e ao bem-estar social da comunidade;

IV - Promover a educação ambiental em todos os níveis, e conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

V - Preservar os ecossistemas naturais, garantindo a sobrevivência da fauna e da flora silvestres, notadamente das espécies raras ou ameaçadas de extinção, e com exclusividade no Parque na Nascente.

O artigo acima citado revela a importância do Parque da Nascente como patrimônio natural do Município, bem como, a responsabilidade do poder público e da sociedade na preservação da fauna, flora e sobretudo dos recursos hídricos. Além disso, é na fonte do parque que é captada a água que é fornecida para os municípios. Dessa forma, preservar o ecossistema significa garantir para a presente e futuras gerações a água para consumo.

Entretanto, embora o município possua uma fonte de água perene, alguns problemas têm comprometido o fornecimento, bem como, a qualidade da água distribuída à população, causando risco de escassez hídrica e de saúde. Nesse sentido, é importante salientar que o direito humano ao acesso à água, tem relação com a quantidade suficiente de água para as necessidades básicas do ser humano, bem como, a qualidade da água consumida. Assim, esses problemas são agravados devido às condições sociais como analfabetismo, pobreza e baixo índice de desenvolvimento humano.

Assim, um dos problemas relacionado à escassez tem como causa a diminuição da vazão da nascente, consequentemente quantidade de água captada. A nascente, que já teve vazão de 120.000 litros/hora, tem sua vazão reduzida para 40.000 litros/horas, ou seja, cerca de um terço da quantidade de água (SILVA, 2016, p. 18). O problema da vazão da nascente está relacionado com o uso demasiado de água pela população, seja urbana ou rural, devido ao aumento populacional ou fatores climáticos. Nesse contexto, além de ações de preservação ambiental, se faz necessário a realização, por parte do poder público, de campanhas de conscientização do uso

racional de água e implementação de tecnologias de irrigação que usem menor quantidade de água, possibilitando uma recarga maior do aquífero.

Outro problema que agrava o risco de escassez de água é o aumento do número de habitantes. O sistema de distribuição de água por meio da nascente municipal foi projetado para atender a demanda de aproximadamente 1.000 famílias. Atualmente a cidade possui mais de 5.000 residências somente na zona urbana. Evidentemente, a quantidade de água é insuficiente para atender todos de forma equitativa (LACERDA, 2022, p. 1). Dessa forma, é necessário que se busque, dentro da hidrografia da região, outra fonte de captação de água. Nesse sentido, a construção de barragens para captar águas superficiais de rios, combinado com a instalação de estação de tratamento de água, aumentaria a demanda de água para a população.

Ademais, a atividade agrícola, principalmente o cultivo de abacaxi, tem contribuído não apenas para o agravamento do risco de escassez, pelo uso irregular da água da nascente, mas também pelo uso de agrotóxicos nas lavouras, o que contamina o solo e consequentemente, o aquífero da nascente responsável pelo fornecimento de água a população (SILVA, 2013, p. 32). Nessa condição, é importante que a prefeitura intensifique a vigilância ambiental acerca do uso indiscriminado de agrotóxicos nas lavouras ao mesmo tempo exercendo a educação ambiental aos trabalhadores que fazem uso de agrotóxicos. Além disso, também incentiva o uso de produtos alternativos menos poluentes para o controle de pragas.

Além dos problemas relacionados à escassez, outros afetam diretamente a qualidade de água para consumo humano, como por exemplo a falta de serviço de esgotamento sanitário. Dessa forma, o uso de fossas sépticas permite absorção de dejetos sem tratamento que contaminam o solo e consequentemente os lençóis freáticos. Nesse contexto, é importante frisar que dadas as características geológicas da região, a infiltração ocorre de forma mais acelerada, levando a contaminação da água por bactérias, vírus, fungos e outros microrganismos. Nesse sentido, é importante que seja realizado o saneamento básico do município que venha abranger o esgotamento sanitário e o tratamento de esgoto.

Dessa forma, a falta de esgotamento sanitário e tratamento de esgoto, gera contaminação da água que é evidenciada através de análises microbiológicas das amostras de água do município realizadas mensalmente pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Estado da Paraíba (LACEN/PB) de acordo com o plano de amostragem estabelecido pelo Ministério da Saúde para programa VIGIAGUA (Vigilância da Qualidade de água para consumo humano).

O gráfico abaixo mostra os resultados das análises de água realizados no município de Itapororoca:

Qualidade da água para consumo humano do município de Itapororoca - PB

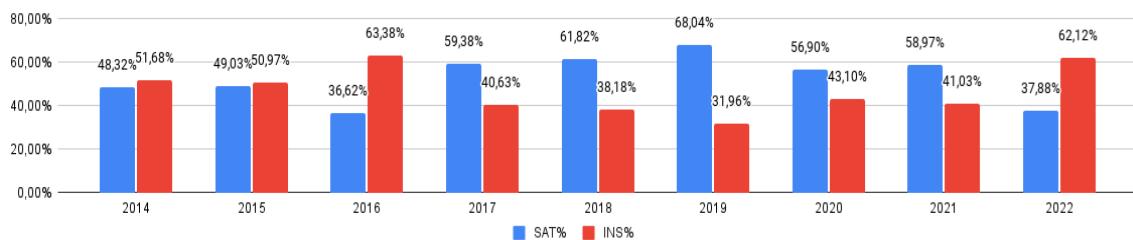


Figura 2: Fonte: Opendatasus

Outro problema que compromete a qualidade da água do município é a tubulação usada para transportar a água da fonte da nascente até a caixa d'água e desta para rede de distribuição. A tubulação em questão é feita de amianto, material altamente tóxico relacionado com casos de doenças graves como a asbestose, e mesotelioma de pleura e câncer de pulmão. As principais vias de contaminação por amianto no homem são: inalatória (ao respirar ar contaminado por fibras de amianto) e digestiva (pela ingestão de alimentos e água contaminados por amianto (INCA, 2020, p. 8). Por esta razão a Organização Mundial de Saúde orienta que os países proíbam o uso de todas as formas do amianto, algo que muitos países já fizeram. (OMS, 1998, p. 145). Assim, as tubulações de amianto devem ser substituídas por outras de PVC que não contaminam a água com substâncias nocivas.

O problema da qualidade da água, bem como a tubulação do sistema de abastecimento de água do município de Itapororoca foi alvo de uma ação civil pública por parte da Procuradoria do Meio Ambiente de Mamanguape. As investigações tiveram início por meio do Procedimento Preparatório Prévio nº22/2015. As perícias realizadas pela CAGEPA em conjunto com a Agência Estadual de Vigilância Sanitária (AGEVISA) constatou que a água ofertada aos cidadãos era imprópria para o consumo por não haver tratamento. (PARAÍBA, 2016, p. 1).

Assim, Ministério Público na ação interposta, pediu que o município realizasse limpeza e desinfecção dos reservatórios de água, promovesse a educação sanitária orientando a população sobre a necessidade de ferver a água antes do consumo e apresentasse no prazo de 90 dias o projeto de substituição das tubulações de amianto para tubulações de PVC. (PARAÍBA, 2016, p. 1)

Contudo, passados sete anos desde a proposição da ação civil pública, não houve alterações significativas no que se refere à qualidade da água e ao saneamento básico do município. Assim, a cidade continua sem sistemas de esgotamento e tratamento de esgotos, sem água tratada e as tubulações amianto ainda são usadas no sistema de distribuição de água.

Nesse contexto, em agosto de 2023, por meio do requerimento nº 59/2023, de autoria do vereador Jailson Fernandes da Silva, este requereu da prefeita Lisandra Brito para que seja providenciado, o quanto antes, a substituição da tubulação principal da rede de água que abastece a cidade (CÂMARA ITAPOROROCA, 2023).

Dessa forma, entende-se que a solução para os problemas inerentes a qualidade de água do município de Itapororoca é de âmbito político, uma vez que a percepção por parte da população quanto os riscos de consumir a água contaminada é ofuscada pela certeza de cobrança de taxas de consumo caso a água passe a ser tratada. De fato, isso é evidenciado pela procrastinação por parte dos gestores públicos que esticam o quanto podem os prazos para não ter sua aprovação perante a população reduzida.

Nesse sentido, enquanto a população estiver exposta aos riscos inerentes a falta de qualidade da água, ela permanecerá com o direito humano à água potável suprimido, ou seja, a falta água potável em oferta aos itapororoquenses representa um flagrante desrespeito e violação ao direito humano à água potável.

4.3 DIREITOS HUMANOS SUPRIMIDOS PELA AUSÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA

O acesso à água potável e ao saneamento básico é um direito humano reconhecido pela Organização das Nações Unidas desde 2010 (Resolução 64/A/RES/64/292, 2010). Ademais, é um direito humano que lastreia outros direitos humanos como a dignidade da pessoa humana, o direito à vida e a saúde.

Nesse sentido, a ausência de saneamento básico e de acesso a água de potável, ou seja, água conforme os padrões de potabilidade determinados por normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, portanto segura para consumo humano, representa um flagrante desrespeito ao direito humano.

Entretanto, embora o Brasil seja signatário da Declaração Universal dos Direitos Humanos, ainda não incluiu no arcabouço jurídico o direito à água e saneamento básico como direito humano, passando a serem incluídos como direito fundamental de ordem social, norteador das políticas públicas inerentes ao saneamento básico do país. Distinção essa feita por alguns autores.

Por outro lado, entende-se como direito humano como direitos universais e naturais, ou seja, são universais porque abrange todos os seres humanos independente de raça, gênero e nacionalidade. Também são naturais porque “existem antes de qualquer lei, e não precisam estar

especificados numa lei para serem exigidos, reconhecidos, protegidos e promovidos" (ROSENFIELD e PAULI, 2012, p. 321).

Assim o direito humano tem sua existência anterior ao direito positivo, sendo resultados de lutas não para serem criados, mas para serem reconhecidos como direito fundamental da pessoa humana.

Nesse mesmo sentido escreve Francesco D'Agostino:

Os direitos humanos, com efeito, nada mais são que o modo no qual se apresentam em nosso tempo e de uma forma particularmente aguda as instâncias mais profundas do jusnaturalismo. Os direitos humanos não são benévolas concessões que os Estados ou suas constituições fazem aos cidadãos constituem na verdade a maturação definitiva no nosso tempo da ideia tipicamente jurídica do primado da justiça no mundo humano. (D'AGOSTINO, 2004, p. 27-28 *apud* LACERDA, 2013, p. 106).

Nesse sentido, mesmo não regulamentado por lei no Brasil, a inobservância ao direito humano à água potável e saneamento básico, configura a supressão desse direito e consequentemente do direito humano à saúde, à dignidade da pessoa humana e à vida.

Nesse contexto, a supressão do direito humano à água no município de Itapororoca está relacionada mais com a qualidade e menos com a quantidade da água consumida pela população. De fato, embora exista risco de escassez, a água consumida é proveniente de uma nascente perene, que abastece a caixa d'água de onde é distribuída a população, embora sem qualquer tratamento que garanta os padrões básicos de potabilidade. Ademais, a ausência de esgotamento sanitário associado a tubulação de amianto utilizado no sistema de distribuição de água, compromete ainda mais a qualidade da água e a saúde da população. É importante frisar que o amianto é uma substância reconhecidamente prejudicial à saúde, sendo associada a doenças como asbestose e câncer, sendo uma das principais formas de contato é pela ingestão de água contaminada. Por esta razão o uso do amianto já foi banido em vários países.

Assim, mesmo sendo provocado por ações de órgãos fiscalizadores como a AGEVISA (Agência Estadual de Vigilância Sanitária) e o Ministério Público do Meio Ambiente de Mamanguape, o problema da qualidade da água oferecida pelo município aos cidadãos tem-se prolongado por anos, constituindo uma situação de supressão do direito humano à água potável.

Nesse contexto, a não resolutividade da problemática ocorre principalmente por duas causas. A primeira é a percepção da população quanto a qualidade da água consumida e a segunda é a gratuidade do uso da água, tendo em vista que os Itapororoquenses não pagam taxa de água.

Assim, de acordo com pesquisa realizada por Lázaro Ramom dos Santos Andrade *et al* (2019, p. 289), onde foram entrevistados 52 municípios, 44% dos entrevistados considera que a água da nascente é boa e não oferece risco à saúde, conforme demonstra o gráfico abaixo.

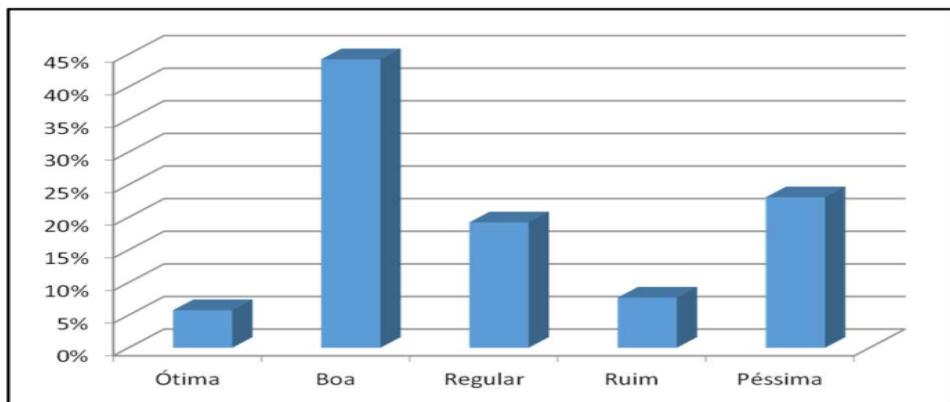


Figura 03: Fonte: (ANDRADE *et al*, 2019, p. 296)

Esta percepção tem origem na narrativa de que a água consumida é “água mineral”, semelhante às que são comercializadas. Portanto, a água é de boa qualidade, aparência límpida e não possui coloração, odor ou sabor que indique qualquer tipo de contaminação.

Se por um lado população tem a percepção de que a água consumida é de boa qualidade, por outro lado, o gestor público tem as informações reais acerca da qualidade da água ofertada, isso porque é realizado o monitoramento mensal por meio de análises laboratoriais de amostras de água coletadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Itapororoca, que são enviadas e analisadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Estado da Paraíba (LACEN/PB), o qual envia os laudos analíticos indicando se amostras analisadas estão em conformidade com os padrões de potabilidade determinados pela legislação vigente.

Nesse sentido, sabendo das reais condições inerentes à qualidade da água consumida pela população, a inação dos gestores públicos em resolver o problema constitui um flagrante supressão do direito humano ao acesso à água potável à população de Itapororoca.

Ademais, além da percepção por parte dos habitantes do município acerca da qualidade da água, outro fato que também interfere na resolução do problema é a gratuidade dos serviços de abastecimento de água. Nesse sentido, não significa que a população deva, ou não, pagar pelo serviço, porém a não taxação da água e a falta de controle do consumo se tornou, ao longo dos anos, uma das justificativas para o não tratamento da água.

Assim, segundo a pesquisa acima mencionada, 87% dos entrevistados é a favor que a prefeitura trate a água, porém 60% são contra que o consumo de água seja taxado (ANDRADE

et al, 2019, p. 297). Dessa forma, a opinião pública majoritariamente entende que é melhor consumir água *in natura*, assumindo os riscos inerentes a ingestão de água contaminada, do que pagar pelo seu tratamento.

Dessa forma, o peso da opinião pública é determinante dentro do contexto político, pois reflete também o tamanho da aprovação ou reprovação de eleitores em relação ao gestor público, coibindo dessa maneira as ações consideradas impopulares.

Por outro lado, se a população tem real conhecimento da qualidade da água de Itapororoca, interesse positivo que a prefeitura realize o tratamento da água e preferem continuar fazendo uso de água não tratada para não terem que pagar taxa pelo consumo, isso infringe o princípio da irrenunciabilidade do direito humano, que afirma que o direito humano é irrenunciável, ou seja, é impossível o ser humano, titular dos direitos humanos, abrir mão de sua condição humana e permitir a violação desses direitos (RAMOS, 2014, p.89).

Dessa forma, o gestor público não deve ser coagido a fazer a vontade popular quando esta não em com os princípios que regem os direitos humanos. Ademais, é necessário salientar que o consumo de água imprópria acarreta problemas de saúde pública, e a não garantia desse direito difuso também constitui uma inobservância do princípio constitucional da supremacia do interesse público. Dessa forma, embora impopular, o gestor deve realizar o tratamento da água e cobrar dos cidadãos a taxa necessária e justa para manutenção e ampliação do serviço.

Nessa circunstância, tendo ciência dos riscos à saúde causados pelo consumo de água contaminada, o município tem responsabilidade civil pelos danos decorrentes da ingestão de água contaminada, tendo em vista que é de responsabilidade municipal o fornecimento de água aos consumidores e o dever de distribuir água de qualidade conforme determina o Código de Defesa do Consumidor:

Art. 22. Os órgãos públicos, por si ou suas empresas, concessionárias, permissionárias ou sob qualquer outra forma de empreendimento, são obrigados a fornecer serviços adequados, eficientes, seguros e, quanto aos essenciais, contínuos.

Parágrafo único. Nos casos de descumprimento, total ou parcial, das obrigações referidas neste artigo, serão as pessoas jurídicas compelidas a cumpri-las e a reparar os danos causados, na forma prevista neste código.

Art. 23. A ignorância do fornecedor sobre os vícios de qualidade por inadequação dos produtos e serviços não o exime de responsabilidade.

Ademais, a não taxação dos serviços de abastecimento de água pode estimular o desperdício, tendo em vista que não existe ônus para os consumidores, não importando a quantidade de água utilizada ou desperdiçada, ou seja, a água permanece gratuita,

independentemente da quantidade consumida.³ Nesse sentido, a taxação também tem viés educador, pois fomenta a economia e o uso racional dos recursos hídricos atendendo o princípio de desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, é importante salientar que diante da situação socioeconômica do município, se faz necessário um processo de educação ambiental e de saúde, que venha a informar sobre a real situação da qualidade da água, bem como, os riscos inerentes ao seu consumo, a necessidade do tratamento da água como forma de prevenção de problemas relacionados à ingestão de água contaminada.

Outrossim, cabe também ao Estado promover o fornecimento de água tratada, promover a conservação das nascentes de água e dos aquíferos por meio de políticas públicas de saneamento básico, tratamento de esgotos e de resíduos sólidos, para que seja garantido o direito humano à água e ao saneamento básico aos itapororquenses.

³ A pesquisa realizada não encontrou menção de alguma campanha realizada pela prefeitura de Itapororoca para conscientizar a população de evitar desperdício de água, apenas uma nota divulgada pela prefeitura durante uma crise hídrica em virtude da diminuição da vazão da nascente orientando a população a economizar água.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A água é um recurso natural essencial para a vida, sendo responsável por diversos processos biológicos e físicos. No corpo humano, a água representa cerca de 70% do peso corporal. Um ser humano é incapaz de sobreviver por poucos dias sem ingerir água. A água também é um recurso estratégico pois representa indicador de desenvolvimento pois sua utilização é primordial na agricultura e na indústria.

A qualidade da água está relacionada com a qualidade de vida, e também com o índice de desenvolvimento humano e regional. É consenso entre pesquisadores que a desigualdade social é diretamente proporcional às condições sanitárias da população. Ou seja, as regiões mais ricas do mundo possuem sistema de saneamento básico que atinge a maior parte da população enquanto países mais pobres sofrem com escassez e risco à saúde devido à precariedade do serviço de saneamento básico.

Paradoxalmente a água também é um veículo de transmissão de doenças que acometem milhões de pessoas anualmente, principalmente crianças. Assim, a falta de acesso à água potável e saneamento básico representa um flagrante desrespeito ao direito humano à saúde, à vida e à dignidade da pessoa humana.

Nesse sentido, é de responsabilidade do Estado em implementar políticas públicas que garantam a universalização do saneamento básico para que todos os brasileiros tenham direito humano à água potável. Ao mesmo tempo, é importante que o Estado reconheça o direito humano à água e ao saneamento básico como direitos fundamentais, introduzindo na constituição como direito social.

O município de Itapororoca/PB é um exemplo de que mesmo não sofrendo de escassez severa, tem seu direito humano à água suprimido. Assim, apesar da ação dos órgãos fiscalizadores, os Itapororoquenses continuam consumindo água contaminada aguardando a ação do poder público para que seja realizada intervenção eficaz no sistema de distribuição de água, que venha garantir água de qualidade para esta e para as futuras gerações.

Diante do problema evidenciado, cabe ao Município implementar políticas públicas como a construção de estação de tratamento de água para captação e tratamento de águas superficiais com o objetivo de garantir a quantidade de água para suprir as necessidades da população de médio e longo prazo. Além disso, realizar o saneamento básico com esgotamento sanitário, tratamento de efluentes, manejo adequado de resíduos sólidos e substituição das tubulações de amianto por tubulações de PVC. Ademais, é importante implementar um programa de educação ambiental que oriente a população da importância da preservação dos

recursos naturais como o Parque da Nascente. Por fim, intensificar a fiscalização ambiental no uso de agrotóxicos, bem como, no combate ao desmatamento e na ocupação ilegal de áreas de preservação.

REFERÊNCIAS

ADAM, J. I. **Gestão de recursos hídricos numa perspectiva de sustentabilidade: Uma Proposta.** Tese de Doutorado – Departamento de Engenharia de Produção. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, 2008. Disponível em: <<http://www.lapa.ufscar.br/bdgaam/agua/Social/Adam.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2023.

ALGATÃO, Filipe Cordeiro de Souza. O tropeiro como propagador cultural e mola mestra da cultura cafeeira no século XIX **Histórica – Revista Eletrônica do Arquivo Público do Estado de São Paulo**, nº 41, abr. 2010. Disponível em: <http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao41/materia06/texto06.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. **Direitos humanos e direitos fundamentais:** conceito, objetivo e diferença. Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região, Curitiba, PR, v. 8, n. 78, p. 22, 23, 2019. Disponível em: https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/159631/2019_alvarenga_rubia_direitos_humanos.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 25 de jul. 2023.

ALVES, Ítalo Miqueias da Silva. **A história das constituições brasileiras:** As evoluções Constitucionais do Brasil. 2017, p. 1. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/61157/a-historia-das-constituicoes-brasileiras>>. Acesso em: 17 de ago. 2023.

ANDRADE, Lázaro Ramom dos Santos et al. Universalização do serviço de abastecimento de água na percepção do usuário no município de Itapororoca (PB). **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 10, n. 4, p. 289-300, 2019. Disponível em: <https://www.sustenere.co/index.php/rica/article/view/3227>. Acesso em: 25 set. 2023.

ARAUJO, Aldem Johnston Barbosa. Os polêmicos novos decretos regulamentadores do marco legal do saneamento básico. Migalhas. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/384775/novos-decretos-regulamentadores-do-marco-legal-do-saneamento-basico>. Acesso em: 28 ago. 2023.

BARROS, Lucas Ferreira. **A atuação institucional da ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) à luz do novo marco legal do saneamento básico.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito)-Faculdade Nacional de Direito, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/20406/1/LFBarros.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BARROS, Wellington Pacheco. **A água na visão do direito.** 1. ed. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, Departamento de Artes Gráficas, 2005. p.11. Disponível em: https://www.tjrs.jus.br/novo/centro-de-estudos/wp-content/uploads/sites/10/2021/04/Agua_na_Visao_do_Direito.pdf. Acesso em: 27 jul. 2023.

BELANDI, Caio. **Em 2021 pobreza tem aumento recorde e atinge 62,5 milhões de pessoas, maior nível desde 2012.** Agência IBGE de Notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de->

noticias/noticias/35687-em-2021-pobreza-tem-aumento-recorde-e-atinge-62-5-milhoes-de-pessoas-maior-nivel-desde-2012. Acesso em: 25 jul. 2023

BOBBIO, Norberto. **Era dos direitos**. 7^a Ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2004, p. 17.

BONAVIDES, Paulo. **A evolução constitucional do Brasil**: Estudos Avançados, v. 14, n. 40, p. 155–176, set. 2000, p. 155. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/t6tnDXHS5WVsCvwTdyNdFk/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 17 de ago. 2023.

BOS, Robert et al. **Manual sobre os direitos humanos à água potável e saneamento para profissionais**. IWA Publishing, 2017, p. 36. Disponível em: https://www.iwa-network.org/wp-content/uploads/2017/10/9781780408750.full_.pdf. Acesso em: 02 ago. 2023.

BRASIL, Fundação Oswaldo Cruz. **A ciência a caminho da roça**: imagens das expedições científicas do Instituto Oswaldo Cruz ao interior do Brasil entre 1911 e 1913. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1992. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/5vx2d/pdf/intituto-9788575413074.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2023.

BRASIL. Arquivo Nacional. Memória da administração pública brasileira. Departamento Nacional de Saúde Pública, 2019. Disponível em: <http://mapa.an.gov.br/index.php/ultimas-noticias/682-departamento-nacional-de-saude-publica>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 jul. 2023.

BRASIL. Cronologia histórica da saúde pública. 2017. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. Imprensa Nacional. Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021. **Diário Oficial da União**. Ano CLIX Nº 66-A. 1 de junho de 2021, Seção 1, p. 4. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=01/06/2021&jornal=515&página=3&totalArquivos=202>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. Imprensa Nacional. Decreto nº 11.466, de 5 de abril de 2023. **Diário Oficial da União**. Ano CLXI Nº 66-A. 05 de abril de 2023, Seção 1 extra, p. 2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=05/04/2023&jornal=600&página=1&totalArquivos=13>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. Imprensa Nacional. Decreto nº 11.598, de 12 de julho de 2023. **Diário Oficial da União**. Ano CLXI Nº 132. 13 de julho de 2023, Seção 1, p. 2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/07/2023&jornal=515&página=1&totalArquivos=77>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. Imprensa Nacional. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**. Suplemento ao número 176. 12 de setembro de 1990. Disponível em:

<http://biblioteca.in.gov.br/documents/20127/0/1990-e-Lei+8078+C%C3%B3digo+de+Defesa+do+Consumidor+de+11-09-90.pdf/becbd9fb-e052-28d0-225d-ef6ab67e4bc6?version=1.0&t=1596566397207>. Acesso em: 27 set. 2023.

BRASIL. Senado Federal. Projeto inclui acesso a saneamento básico como direito social.

Senado notícias, 2022. Disponível em:

https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/08/12/projeto-inclui-acesso-a-saneamento-basico-como-direito-social?_gl=1*2nzrfg*_ga*OTI1NjIyNTI3LjE2OTI0NTY0NDU.*_ga_CW3ZH25XMK*MTY5MjQ1NjQ0NC4xLjEuMTY5MjQ1NzE4NS4wLjAuMA... Acesso em: 18 de ago. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2004): Medida Cautelar de Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. n.1005/ Distrito Federal. Relator Ministro Luiz Fux, p. 9-10. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/pgr/documentos/adpf-1055-decretos-11466-e-11467-2023-marco-do-saneamento-ba-sico-formatado-rev-cf_26-4-23-pc-cd.pdf/view. Acesso em: 28 ago 2023.

BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva et al. Da fragmentação à articulação. A política nacional de saneamento e seu legado histórico. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 14, n. 1, p. 74-75, 2012. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/1906/1869>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BULTO, Takele Soboka. **Muito familiar para ignorar, muito novo para reconhecer:** a situação do direito humano à água em nível global. 2015. p. 25, 27. Disponível em https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11919/1/Muito_Familiar_Ignorar_Cap1.pdf. Acesso em: 04 ago. 2023.

CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA. 4a sessão ordinária do segundo período legislativo. Itapororoca-PB: Câmara Municipal, 23 ago. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/az3h3F7C0YI?si=TS7HwB32R4tH0XjB>. Acesso em: 21 set. 2023.

CARCARÁ, M. DO S. M.; SILVA, E. A. DA .; MOITA, J. M.. Saneamento básico como dignidade humana: entre o mínimo existencial e a reserva do possível. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 24, n. 3, p. 495, maio 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/esa/a/6jszjffmQtkmPhmpzWvKF5t/?lang=pt#>>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

CASTRO-SANTO, Luiz Antonio de; FIGUEIREDO, Regina Érika Domingos de. Belisário Penna, combatente: um capítulo da história da saúde pública brasileira. **Saúde e Sociedade**, v. 21, n. 4, p. 848, out. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/PGLDt7KpFVpftCZ84RsdwfJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 ago. 2023.

COSTA, Luiz Augusto Maia. Theodoro Sampaio, o Código Sanitário do Estado de São Paulo de 1894 e as exigências da modernidade. **Risco - Revista de Pesquisa em Arquitetura e**

Urbanismo (Online), v. 14, n. 2, p. 20, 2016. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/risco/article/view/127419/124584>. Acesso em: 12 de ago. 2023.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. Água juridicamente sustentável. Orientador: Dr. Michel Prieur. 2006. 441 f. Monografia (Doutorado) - Pontífica Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. p. 74. Disponível em:
<https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/7301/1/CLARISSA%20FERREIRA%20MACEDO%20D%20ISEP.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2023.

DANDARA, Luana. **Cinco dias de fúria**: revolta da vacina envolveu muito mais do que insatisfação com a vacinação. Recuperado de <https://portal.fiocruz.br/noticia/cinco-dias-de-furia-revolta-da-vacina-envolveu-muito-mais-do-que-insatisfacao-com-vacinacao#:~:text,n.20in>, p. C3, 2022.

DANTAS, Frederico Wildson da Silva . **Universalismo versus relativismo cultural**: A afirmação universal dos direitos humanos no âmbito do Direito Constitucional Internacional. Revista da Esmafe, v. 14, p. 122, 2007. Disponível em:
<https://revista.trf5.jus.br/index.php/esmafe/article/view/47>. Acesso em: 25 de jul. 2023.

DATASUS. SISAGUA – **vigilância parâmetros básicos**. Disponível em:
<https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/sisagua-vigilancia-parametros-basicos>. Acesso em: 21 set. 2023.

FACHIN, Zulmar; SILVA, Deise Marcelino. **Direito fundamental de acesso à água potável**: uma proposta de constitucionalização. 2011, p. 75. Disponível em:
<https://www.jusbrasil.com.br/noticias/direito-fundamental-de-acesso-a-agua-potavel-uma-proposta-de-constitucionalizacao-zulmar-fachin-e-deise-marcelino-silva/2215369#:~:text=Afirmouse%20que%20o%20acesso,espec%C3%ADfico%20para%20a;branger%20tais%20direitos>. Acesso em: 28 jul. 2023.

FAMA - Fórum Alternativo Mundial da Água (org.). Declaração Final. Brasília, 2018. Disponível em: <http://fama2018.org/declaracao-final/>. Acesso em: 26 ago. 2023.

FARIAS, Talden; José Erivaldo O. Silva (org.). **Direito à água e cidades**. João Pessoa: Editora UFPB, 2019. 190 p. v. 1. ISBN 978-85-237-1443-7. p. 40, 49. Disponível em:
<http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/view/143/533/2983-1>. Acesso em: 2 ago. 2023.

FERREIRA, Luciane. **O direito a água e a necessidade de proclamá-lo direito humano**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em:
<<https://dspace.unila.edu.br/bitstream/handle/123456789/4997/TCC%20-%20P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o%20Direitos%20Humanos%20-%20LUCIANE%20FERREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 28 jul. 2023.

FRANÇA., Fábio Mendes **Uma discussão sobre a teoria do valor em Smith, Ricardo e Marx**, 2012, p.16. Disponível em:

<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/1789/1/FMFran%c3%a7a.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

IBAMA. Estado do meio ambiente e retrospectivas políticas: 1972-2002: água doce. In: **Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente (PNUMA)**. Perspectivas do meio ambiente mundial 2002 GEO-3: passado, presente e futuro. Brasília: IBAMA/PNUMA, 2004. Cap. 2, p. 162-197. Disponível em:

http://vampira.ourinhos.unesp.br:8080/cediap/material/o_estado_do_meio_ambiente_e_retrospectivas_politicas_-_artigo_do_site_ibama_agua_doce.pdf. Acesso em: 28 jul. 2023.

IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/itapororoca/panorama>. Acesso em: 18 set. 2023.

IHU. Instituto Humanitas Unisinos. Saneamento básico é um direito humano universal. O silêncio proposital da mudança do novo marco legal. Entrevista especial com Léo Heller, 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/159-entrevistas/601005-saneamento-basico-e-um-direito-humano-universal-o-silencio-proposital-da-mudanca-do-novo-marco-legal-entrevista-especial-com-leo-heller>. Acesso em: 20 ago. 2023.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Amianto, câncer e outras doenças**: você conhece os riscos? Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartilha_amianto_2020.pdf. Acesso em: 21 set. 2023

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/>. Acesso em: 18 set. 2023.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Monumentos e espaços públicos tombados - Rio de Janeiro (RJ)**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1515/>. Acesso em: 05 de julho de 2019d.

ITAPOROROCA. **Lei orgânica do município de Itapororoca**. 1990. Disponível em: <https://cmitapororoca.pb.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/LEI-ORG%C3%82NICA-ITAPOROROCA.pdf>. Acesso em: 21 set. 2023.

JESUS, Aldeniza Costa de et al. Sustentabilidade ambiental e escassez da água potável. **Revista do CNMP** : água, vida e direitos humanos. Conselho Nacional do Ministério. Brasília, 2018, p. 86

KELMAN, Jerson: O fator água. **Revista National Geographic Brasil**. N° 121, p.47-49, abril . 2010.

KINGSOLVER, B. Água é Vida. **Revista National Geographic Brasil**. N° 121, p.66-71, abril 2010.

LACERDA, Bruno Amaro. Jusnaturalismo e direitos humanos. **Revista Interdisciplinar do Direito - Faculdade de Direito de Valença**, v. 8, n. 01, p. 106, 2011. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/FDV/article/download/321/249>. Acesso em: 25 set. 2023.

LACERDA, Lua. **Conheça a cidade da Paraíba onde os moradores não pagam a conta de água há 60 anos.** Portal G1. Disponível em:

<https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2022/06/17/conheca-cidade-da-paraiba-onde-os-moradores-nao-pagam-conta-de-agua-ha-60-anos.ghtml>. Acesso em: 20 set. de 2023.

LIMA, Angela Maria Rocha de Almeida. Saneamento básico-Um Direito Fundamental. Caminho para universalização. **Estudos de Direito do Saneamento**, 2020. p. 208. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1LoNWAqcEK9P7O4VQBaMpt2XMPIpTGq8I/view?usp=sharing>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

MACHADO, Andressa Araújo et al. Promoção da saúde com analfabetos em vila rural. **Anais Eletrônico**. VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, CESUMAR – Centro Universitário de Maringá Editora CESUMAR Maringá, Paraná, Brasil. Disponível em:

[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/andressa_martins_dias%20\(1\).pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/andressa_martins_dias%20(1).pdf). Acesso em 18 de set. 2023.

MALUSCHKE, Gunther. Desenvolvimento histórico dos direitos humanos. **Themis, Fortaleza** v.1, n° 1, 1998, p. 86, 89.

MARCELINO, Ueslei. **Congresso bate recorde de emendas constitucionais em 2022.** CNN BRASIL, 2022. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/politica/congresso-bate-recorde-de-emendas-constitucionais-em-2022/>>. Acesso em: 17 de ago. 2023.

MARENGO, José Antônio. Água e mudanças climáticas. *Estudos Avançados*, v. 22, n. 63, p. 84, 2008.

MARTÍ, Maria Francisca Zaragoza. El agua como elemento de reflexión ético-política en el nuevo paradigma de la gobernabilidad migratoria. **Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales**, n. 23, p. 180, 2017. p. 180. Disponível em:
<https://doi.org/10.20932/barataria.v0i23.341>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MATTOS, Flávia Hitomi Takei de. **A educação ambiental e o uso racional da água na 5ª série do Ensino Fundamental no Colégio Pedro II em Santo Angelo-RS.** 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/3016>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MAZZUOLI, Valeria de Oliveira. **Curso de direitos humanos**, 7. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2020, p. 23.

MINAYO, M. C. S; HARTZ, Z.M.A; BUSS, P. M. **Qualidade de vida e saúde:** um debate necessário. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v5n1/7075.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2023.

MIRAGEM, Bruno. Curso de direito do consumidor. Thomson Reuters, **Revista dos Tribunais**, 2016.p. 59. Disponível em:

<<http://www.stiueg.com/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

MIRANZI, Silveira et al. Compreendendo a história da saúde pública de 1870-1990. **Saúde Coletiva**, vol. 7, núm. 41, 2010, p. 159. Editorial Bolina, São Paulo. Disponível em: Redalyc. Compreendendo a história da saúde pública de 1870-1990. Acesso em: 12 ago. 2023.

MORAIS, R. C. DE S.; SILVA, C. E. DA . Diagnóstico ambiental do balneário Curva São Paulo no rio Poti em Teresina, Piauí. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 17, n. 1, p. 41–50, jan. 2012. p. 47. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/esa/a/fkry4sc7ShXsRj7MWPFV8Jm/#>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

NUNES, Ydssa Sthefane Santos. **O novo marco legal do saneamento básico**: historicidade, (in)constitucionalidade, impacto para a sociedade maranhense e para a Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão. 2022, p. 68. Disponível em:

<http://repositorio.undb.edu.br/bitstream/areas/826/1/YDSSA%20STHEFANE%20SANTOS%20NUNES.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2023.

OLIVEIRA, Leandro Moreira de. O novo marco legal do saneamento: avanços, retrocessos e limitações. 2020, p. 59 - 62. Disponível em:

<http://monografias.fjp.mg.gov.br/handle/123456789/2857>. Acesso em: 20 ago. 2023.

ONU. **Declaração de Dublin sobre água e desenvolvimento sustentável**. 1992a. Disponível em: <http://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/documents/english/icwedece>. Acesso em: 02 ago. 2023.

Organização Mundial de Saúde. Environmental Health Criteria 203. 1998, p. 145. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42104/9241572035_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 22 set. 2023.

PARAÍBA, Ministério Público do Estado da Paraíba. **Promotoria ajuíza ação para que município de Itapororoca garanta qualidade da água fornecida aos moradores**.

Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/promotoria-ajuiza-acao-para-que-municipio-de-itapororoca-garanta-qualidade-da-agua-fornecida-aos-moradores/394717175>. Acesso em: 21 set. 2023.

PEREIRA, Vinícius. **Quem eram os escravos 'tigres', marcantes na história do saneamento básico no Brasil**. BBC News Brasil. Disponível em:

<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50526902>. Acesso em: 12 de ago. 2023.

PINTO, Alyre Marques, Lídia Maria Ribas. Novo marco legal do Saneamento Básico: uma contribuição para a efetividade do direito à água potável e ao saneamento no Brasil. **Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, Aditorium**, 2022. p. 106. Disponível em:

https://repositorio.funasa.gov.br/bitstream/handle/123456789/725/Artigo_Novo_Marco_Legal_do_Saneamento_Basico_Alyre_Lidia.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12 ago. 2023.

PONTES, C. A. A.; SCHRAMM, F. R. **Bioética da proteção e papel do Estado**: problemas morais no acesso desigual à água potável. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. 5, p. 1326, set. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n5/26.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023. p. 1326

PORTAL UOL, Líderes decidem deixar MP do saneamento caducar e tema será tratado por projeto de lei. Disponível em:

<https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2019/05/28/lideres-decidem-deixar-mp-do-saneamento-caducar-e-tema-sera-tratado-por-projeto-de-lei.htm>. Acesso em: 20 ago. 2023.

PORTAL, G1. Líder do governo diz que apresentará projeto para propor plebiscito sobre nova Constituição Portal G1, 2020. Disponível em:

<https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/10/27/lider-do-governo-diz-que-apresentara-projeto-para-propor-plebiscito-sobre-nova-constituicao.ghtml>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

RAMOS, André de Carvalho **Teoria geral dos direitos humanos na ordem internacional**. 6. ed. Saraiva, São Paulo: 2016, p. 21, 22

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**, São Paulo: Saraiva, 2014, p. 24, 51, 52, 53.

RENOVATO, Rogério Dias, Maria Helena Salgado Bagnato. O serviço especial de saúde pública e suas ações de educação sanitária nas escolas primárias (1942-1960). **Educar em Revista**, p. 278, 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/fzSvsXTbHMhTmGpyPdYTdMC/?format=pdf>. Acesso em: 13 ago. 2023.

RIBEIRO, Everaldo da Silva. História de Itapororoca: Uma nova configuração sobre a construção do passado da nossa cidade. **Itapororoca ontem e hoje**. Dezembro de 2014. p. 06-10. Disponível em: https://issuu.com/joabfreire8/docs/itapororoca_ontem_e_hoje3. Acesso em 18 de set. 2023.

RIBEIRO, Wladimir António. O saneamento básico como um direito social. **Revista de Direito Público da Economia–RDPE**, Belo Horizonte, ano, v. 13, p. 237, 2015. Disponível em:

<http://www.stiueg.com/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

RODRIGUES, B. A.; Alves, A. L. **Evolução institucional da saúde pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 1977, p. 9. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_06.pdf. Acesso em: 17 ago. 2023.

ROSENFIELD, Cinara L. Jandir Pauli. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 65, p. 321, Maio/Ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/XYTJZrcXrh65bZPTRwN39Kw/?format=pdf>. Acesso em: 25 set. 2023.

SANTOS, Adauto. Sem a atuação das companhias estaduais não haverá universalização dentro do prazo previsto. **Revista Sanear**. ANO XVI, N.44. p.10. Disponível em: <https://aesbe.org.br/novo/wp-content/uploads/2023/07/Revista-Sanear-44.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

SANTOS, Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos. O impacto da cobrança pelo uso da água no comportamento do usuário. 2002, p. 216. Disponível em: <https://www.ceivap.org.br/downloads/9.pdf>. Acesso em: 25 set. 2023.

SARMENTO, George. **As gerações dos direitos humanos e os desafios da efetividade**. Disponível em:

https://www.academia.edu/download/55632962/Geracoes__dos_direitos_humanos_e_os_desafios_de_sua_efetividade.pdf. Acesso em: 25 de jul. 2023.

SENA, Cristina. **Comprovação de capacidade econômico-financeira**: quem fez e quem não fez. Instituto água e saneamento. Disponível em:

<https://www.aguaesaneamento.org.br/comprovacao-de-capacidade-economico-financeira-quem-fez-quem-nao-fez/>. Acesso em: 26 ago. 2023.

SENADO, A. **CCJ aprova saneamento básico como direito social na Constituição**.

Agência Senado, 2022. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/07/06/ccj-aprova-saneamento-basico-como-direito-social-na-constituicao>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

SILVA RODRIGUES, E. **Os cursos da água na história: simbologia, moralidade e a gestão de recursos hídricos. 1998. 166f.** 1998. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado)-Fundação Oswaldo Cruz/Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro. p. 58. Disponível em: <https://dokumen.tips/documents/o-curso-da-agua-na-historia-simbologia-moralidade-e-a-gestao-de-recursos-hidricos.html>. Acesso em: 13 ago. 2023.

SILVA, Janicleide Rodrigues da. **Impactos socioambientais causados pelo uso de agrotóxicos em plantações de abacaxi no município de Itapororoca/PB**. Guarabira: UEPB, 2013, p. 32. Disponível em:

<https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2583/1/PDF%20-20Janicleide%20Rodrigues%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 21 set. 2023.

SILVA, Jessica de Lima. **Caracterização do sistema de abastecimento d'água na área urbana do município de Itapororoca/PB**. 2016, p. 18. Disponível em:

<https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/13261/1/PDF%20-20Jessica%20de%20Lima%20Silva.pdf>. Acesso em: 21 set. 2023.

SILVA, Jhef Costa da. Plano Estratégico para o Desenvolvimento Local da Cidade de Itapororoca/PB. Disponível em:

<https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1626/1/PDF%20-20Jhef%20Costa%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

SILVESTRE, Maria E. Duarte. Código de 1934: água para o Brasil industrial. **Revista geo-paisagem**, ano, v. 7, 2008. Disponível em: <http://www.feth.ggf.br/%C3%81gua.htm>. Acesso em: 13 ago. 2023.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snис>. Acesso em 18 de set. 2023, 2012, p. 21

SOUZA, Ana Cristina Augusto de. Copa do Mundo de 2018: gol das empresas privadas de saneamento no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 11, p. e00144418, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/xJsCvs8s43QSgzgkkJGDjqG/?lang=pt#>. Acesso em: 20 ago. 2023

SOUTO, Ricardo dos Santos. A dignidade da pessoa humana como um valor absoluto no Brasil. **Rev. NUFEN**, Belém , v. 11, n. 3, p. 174, dez. 2019 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912019000300011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 04 ago. 2023.

SOUZA, R. F.P; JÚNIOR, A. G. S. **Poluição Hídrica e Qualidade de vida: O caso do saneamento básico no Brasil**. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/06P372.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2011.

TAVARES, André Ramos. **Curso de direito constitucional**. 18ª Ed São Paulo: Saraiva Educação SA, 2020, p. 278.

TRATA BRASIL. Painel Saneamento Brasil. Disponível em: <https://www.painelsaneamento.org.br/explore/ano?SE%5Ba%5D=2021&SE%5Bo%5D=a>. Acesso em: 25 jul. 2023

UNICEF. **1 em cada 3 pessoas no mundo não tem acesso a água potável, dizem o UNICEF e a OMS**. 2019. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/1-em-cada-3-pessoas-no-mundo-nao-tem-acesso-agua-potavel-dizem-unicef-oms#:~:text=O%20relat%C3%B3rio%20revela%20que%201,disponibilidade%20e%20qualidade%20desses%20servi%C3%A7os>. Acesso em: 25 jul. 2023

UNICEF. **Uma ameaça tripla de crises relacionadas à água está colocando em risco a vida de 190 milhões de crianças e adolescentes**. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/uma-ameaca-tripla-de-crises-relacionadas-a-agua-esta-colocando-em-risco-a-vida-de-190-milhoes-de-criancas-e-adolescentes#:~:text=Globalmente%2C%20mais%20de%201.000%20crian%C3%A7as,concentradas%20apenas%20nesses%20dez%20pa%C3%ADses.>>. Acesso em: 14 de ago. 2023.

UNITED NATIONS. Resolution 64/292 (A/RES/64/292) adopted by the General Assembly on 28 July 2010. **The human right to water and sanitation**. 2010. Disponível em: <<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/479/38/PDF/N0947938.pdf?OpenElement>>. Acesso em 28 jul. 2023

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Inheriting a sustainable world? Atlas on children's health and the environment. World Health Organization, 2017, p. 27. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254677>. Acesso em: 18 de ago. 2023.