

MARÍA DEL PILAR ROMERO BARREIRO

**O DIREITO HUMANO À ÁGUA E SUA POSITIVAÇÃO:
CASOS BRASIL E COLÔMBIA**

Sorocaba, Brasil

2017

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO em

*ciências
ambientais*

MARÍA DEL PILAR ROMERO BARREIRO

**O DIREITO HUMANO À ÁGUA E SUA POSITIVAÇÃO:
CASOS BRASIL E COLÔMBIA**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" na Área de Concentração Diagnóstico, Tratamento e Recuperação Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Gérson Araújo de Medeiros

Coorientador: Prof. Dr. Anselmo Jose Spadotto

Sorocaba

2017

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Unesp
Instituto de Ciência e Tecnologia – Câmpus de Sorocaba

Romero Barreiro, María del Pilar.

O direito humano à água e sua positivação: casos Brasil e Colômbia / María del Pilar Romero Barreiro, 2017.
121 f.

Orientador: Gérson Araújo de Medeiros.
Co-orientador: Anselmo José Spadotto.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Instituto de Ciência e Tecnologia (Câmpus de Sorocaba), 2017.

1. Direito à água (Direitos humanos) - Brasil. 2. Direito à água (Direitos humanos) - Colômbia. 3. Direito internacional público. I. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Instituto de Ciência e Tecnologia (Câmpus de Sorocaba). II. Título.

DEDICATORIA

A la Divinidad, a mi amado Emilio, a mis padres Ana Patricia y Jesús Alfredo, a mi compañero de canciones, aprendizajes y caminos, a la pequeña Simona, a mis hermanos, a mis sobrinitas y a todos quienes desde el buen sentir o el buen pensamiento han sido parte de este proceso.

À Divindade, a meu amado Emilio, a meus pais Ana Patricia e Jesús Alfredo, a meu companheiro de músicas, aprendizagens e caminhos, à pequena Simona, a meus irmãos, a minhas sobrinhas, e a todos aqueles que desde um bom sentimento e um bom pensamento tem sido parte deste processo.

AGRADECIMENTOS

Começarei por agradecer a Deus pelas infinitas bênçãos na minha vida, pela perfeita harmonia nas situações, pessoas, lugares e tempos, mas pela grande oportunidade de realizar este mestrado. Com certeza isto e tudo na minha vida tem sido possível graças ao apoio, proteção e sabedoria que vem da divindade. Sei que o universo na sua sabedoria infinita encontrou esse mestrado como um “motivo” para todas essas grandes aprendizagens e experiências que levarei na minha alma.

Eternamente grata com meu amado e abençoado Emilio por ter chegado a minha vida no melhor momento e situação. Tu és amor, luz, benção, calma, sabedoria e motivação para meu caminho, tua presença é o maior presente da minha vida, por ti isto e tudo o que tenho feito faz sentido, te amo eternamente.

A meu companheiro de caminho pelo amor, apoio e amizade durante todo este processo, pela paciência, pelos cuidados, por aquelas tardes de passeios, papos, músicas e sorrisos, pela sua presença na minha vida.

A minha mãe Ana, pelo seu amor incondicional e por sempre ter sido um grande exemplo de força, luta e coragem. A meu pai Alfredo, pelo seu amor único, pela cumplicidade desde sempre e pelas risadas!. Amo muito vocês e agradeço hoje e sempre seu apoio, amor e sua “presença constante” mesmo na distância. Obrigada por sempre ter acreditado em mim...

Aos meus irmãos, sobrinhas, amigas e amigos pelo seu amor, sua empatia e pela força. Mesmo longe, vocês e seu carinho sincero estiveram sempre comigo! Agradeço especialmente a minha amiga Maria Clara pelas conversas, conselhos, pela intimidade e por sempre estar ali para mim mesmo perto ou longe!. A minha querida prima Marcela, por ser mais uma irmã para mim, por sempre me apoiar e ser um anjinho na minha vida!

Ao Professor Gérson Araújo de Medeiros, pela disposição, pelo apoio e pela orientação do meu projeto de mestrado, por ter aceitado mergulhar nessa temática do direito ambiental mesmo sendo um pouco diferente das temáticas habituais de trabalho na sua linha de pesquisa. Obrigada pela compreensão e consideração que você teve comigo durante este

processo. Ao Professor Anselmo Spadotto, pela co-orientação do meu projeto, pela disposição e pelos ensinamentos sobre direito. Agradeço aos dois pelo trabalho conjunto naquela publicação na área do direito ambiental.

Ao CNPq e ao Programa PEC-PG pela oportunidade e pelo apoio financeiro, à Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho [UNESP] por ter aberto suas portas e por me aceitar para o desenvolvimento do meu mestrado. A todos os funcionários, docentes e alunos do Programa de mestrado em Ciências Ambientais da UNESP, campus Sorocaba, SP, pela colaboração e disposição. Especialmente à Lilian Helena Mathilde, pela acolhida.

A todas as pessoas maravilhosas com as quais tenho partilhado em diferentes momentos, circunstâncias e lugares durante este processo, todos vocês tem sido parte direta ou indireta deste caminho. A essas amigas que ganhei neste processo, obrigada.

Ao Brasil, porque mesmo não sendo onde nasci já faz parte da minha vida, pois essa terra amarelinha e verde contribuiu a essa versão da mulher que hoje eu sou; esse país diverso abriu suas portas a essa colombiana e forneceu-lhe os maiores desafios e lições, mas deu-lhe as maiores e inesquecíveis aprendizagens e presentes da vida.

Muito, muito obrigada...

*[...] a vida exige acesso à água limpa; negar o direito à
água é o mesmo que negar o direito à vida”
(Maude Barlow, 2009)*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fases do desenvolvimento da metodologia.....	29
Figura 2. Dimensões principais da acessibilidade à água.....	38
Figura 3. Precipitação média do Brasil.....	40
Figura 4. As 12 bacias hidrográficas do Brasil.....	40
Figura 5. Vazão específica média para o Brasil	41
Figura 6. Precipitação media da Colômbia.....	42
Figura 7. Zonas hidrográficas da Colômbia.....	43
Figura 8. Vazão específica média para a Colômbia	44
Figura 9. Tratados internacionais sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente que tratam o Direito Humano à Água de maneira implícita e explícita.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Instrumentos normativos e/ou jurídicos dos quais realizou-se a análise na matriz comparativa.....	28
Quadro 2. Palavras chave em espanhol, português e inglês utilizadas na pesquisa nos sites mencionados.....	30
Quadro 3. Matriz de segurança hídrica.....	60
Quadro 4. Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à Água dos quais o Brasil é signatário.....	75
Quadro 5. População por estados no Brasil com e sem abastecimento d'água no ano 2013.....	78
Quadro 6. Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à Água dos quais a Colômbia é signatária.....	87
Quadro 7. População por departamentos na Colômbia com e sem abastecimento d'água no ano 2013.....	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Número de referências recuperadas por ano no Google <i>Scholar</i> para a frase Direito à água.....	30
Gráfico 2. Número de referências recuperadas por ano no Google <i>Scholar</i> para a frase <i>Derecho al agua</i>	31
Gráfico 3. Número de referências recuperadas por ano no Google <i>Scholar</i> para a frase <i>Right to water</i>	31
Gráfico 4. Porcentagem da população por estado abastecida com água no ano 2013 no Brasil.....	80
Gráfico 5. Porcentagem da população por estado não abastecida com água no ano 2013 no Brasil.....	80
Gráfico 6. Porcentagem da população por departamento abastecida com água no ano 2013 na Colômbia.....	91
Gráfico 7. Porcentagem da população por departamento não abastecida com água no ano 2013 na Colômbia.....	91

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

- ANA- Agência Nacional de Águas do Brasil
- CAR- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
- CDESC- Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
- CEDAM- Convenção sobre eliminação de todas as formas de discriminação com as mulheres
- CIDH- Corte Interamericana de Direitos Humanos
- CNRN- Código Nacional de los Recursos Naturales
- CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente
- CVC- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
- DANE- Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colômbia
- DH- Direito Humano
- DHI- Direito Internacional Humanitário
- ENA – Estudio Nacional del Agua
- FAO- Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
- GIRH- Gestão Integral dos Recursos Hídricos
- GWP- Global Water Partnership
- HRC – Conselho dos Direitos Humanos
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDEAM- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
- INBO- International Network of Basin Organizations
- INDERENA- Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables de Colombia
- INS- Instituto Nacional de Salud
- IWRM- Integrated Water Resources Management
- OACNUDH- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
- OMS- Organização Mundial da Saúde
- ONU- Organização das Nações Unidas
- PNRH- Plano Nacional de Recursos Hídricos do Brasil
- PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
- PIB- Produto Interno Bruto
- SIAC- Sistema de Información Ambiental de Colombia
- SINA- Sistema Nacional Ambiental

SIVICAP- Sistema de información para la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano

SNIRH- Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos do Brasil

SNIS-Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento do Brasil

SSPD- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SUI- Sistema Único de Información de Servicios Públicos

UNW-DPAC- Programa da Década da Água da ONU-Água sobre Advocacia e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
1. OBJETIVOS	22
1.1 Objetivo Geral.....	22
1.2 Objetivos Específicos	22
2. JUSTIFICATIVA E HIPÓTESE	23
2.1 Caracterização do problema.....	23
2.2 Hipótese	26
3. METODOLOGIA	27
3.1 Aspectos metodológicos	27
4. REVISÃO DE LITERATURA	33
4.1 Positivação e efetivação de um Direito	33
4.2 O Direito Humano à água.....	34
4.2.1 A água potável como um Direito Humano	34
4.2.2 Perspectiva global da água potável: sua problemática, a saúde pública e o saneamento básico.....	35
4.2.3 Disponibilidade, acesso e qualidade da água potável dentro do Direito Humano à água	36
4.2.4 Disponibilidade dos recursos hídricos no Brasil	39
4.2.5 Disponibilidade dos recursos hídricos na Colômbia	41
4.2.6. O Direito Humano à água e sua conexão com outros direitos	45
4.2.6.1 Direito à saúde pública.....	46
4.2.6.2 Direito ao Saneamento Ambiental.....	46
4.2.6.3 Direito à saúde.....	47
4.2.7 O Direito Humano à água nos Instrumentos Internacionais sobre meio ambiente e recursos naturais, formas explícita e implícita.....	47

4.3 A segurança hídrica na garantia do direito humano à água	54
4.3.1 Aproximação ao termo de segurança hídrica	55
4.3.2 Os desafios da segurança hídrica para a positivação do Direito Humano à água na América Latina.....	56
4.3.2.1 Alguns desafios da segurança hídrica para a positivação do Direito Humano à água em algumas regiões do Brasil.....	58
4.3.2.2 Alguns desafios para a positivação do Direito Humano à água em algumas regiões da Colômbia.....	58
4.3.3 A crise hídrica e a capacidade de resposta.....	59
4.3.4 As bacias hidrográficas como unidades territoriais transversais na Gestão Integrada de recursos Hídricos [GIRH]	61
4.3.4.1 A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos [GIRH] no Brasil.....	64
4.3.4.2 A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos [GIRH] na Colômbia	64
4.3.4.3 Marco jurídico relacionado com a GIRH no Brasil e na Colômbia	66
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	70
5.1 Parte I: Positivação do Direito Humano à água no Brasil	71
5.1.1 O Direito Humano à água na Constituição Federal do Brasil de 1988.....	71
5.1.2 O Direito Humano à água e sua relação com outros direitos na Constituição Federal do Brasil de 1988	71
5.1.3 Reconhecimento do Direito Humano à água em alguma jurisprudência do Brasil	72
5.1.4 Política Nacional de Recursos Hídricos do Brasil.....	74
5.1.5 Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais Brasil é signatário	75
5.1.6 Aproximação à efetivação do Direito Humano à água no Brasil	78
5.2 Parte II: Positivação do Direito Humano à água na Colômbia	81
5.2.1 O Direito Humano à água: uma análise desde a Constituição Política da República da Colômbia de 1991.....	81
5.2.2 O Direito Humano à água e sua relação com outros Direitos Constituição Política da República da Colômbia de 1991	81

5.2.3 Reconhecimento do Direito Humano à água em alguma jurisprudência da Colômbia	83
5.2.4 Política Nacional de Recursos Hídricos da Colômbia.....	85
5.2.5 Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais a Colômbia é signatária.....	87
5.2.6 Aproximação à efetivação do Direito Humano à água na Colômbia	89
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
7. RECOMENDAÇÕES	98
8. REFERENCIAS	100
9. ANEXOS	106
Anexo 1. Glossário.....	106
Anexo 2. Matriz comparativa da inclusão, o desenvolvimento e a positivação do Direito Humano à água no Brasil e na Colômbia.	106

RESUMO

A água é essencial para a vida, por essa razão a proteção tanto do recurso quanto do acesso ao mesmo tem sido incluída em vários dos cenários internacionais de meio ambiente, saúde, segurança alimentar e Direitos Humanos; conseguindo assim que a Organização das Nações Unidas [ONU], no ano 2010, reconhecesse o acesso à água potável como um Direito Humano. Essa inclusão significa que o Direito Humano à água agora é um bem jurídico de proteção supranacional, o qual reafirma a responsabilidade de cada país de garanti-lo a sua população. Para consolidar sua positivação e realizar esse Direito os governos estabelecem diferentes normas, ações, medidas e planos que tratam também fatos indispensáveis desse direito como a disponibilidade, o acesso e a qualidade dentro da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos [GIRH] a fim de fortalecer sua segurança hídrica. No entanto, a garantia do acesso à água potável para toda a população enfrenta inúmeros desafios, e a América Latina não é a exceção. Brasil e Colômbia, os dois países com a maior oferta hídrica na região, não têm conseguido garantir o acesso ao recurso para toda sua população. Assim, o objetivo deste documento é compreender e estudar o Direito Humano à água e sua positivação nos casos do Brasil e da Colômbia. A metodologia consistiu, numa primeira fase, na indagação e estudo do Direito Humano à água e seu desenvolvimento no Direito Internacional. Em uma segunda fase se realizou uma análise comparativa usando uma matriz e aplicando o modelo dedutivo, o qual permitiu determinar as convergências e divergências entre os dois contextos para cada tópico escolhido, em cada marco legal. Nesse viés foram avaliadas: a Constituição Política do Brasil de 1988, a Constituição Política da Colômbia de 1991, uma jurisprudência de cada país onde tenha existido algum pronunciamento sobre o direito ao acesso à água, as Políticas Nacionais de Recursos Hídricos dos dois países e os tratados internacionais de meio ambiente e de Direitos Humanos, os quais tratam esse Direito de maneira explícita e implícita. A análise realizada na matriz comparativa permitiu compreender e estudar como varia a positivação do Direito à água nos dois ordenamentos jurídicos, identificando se tem sido inserido de maneira explícita ou não nessas normas; igualmente evidenciou-se que a terminologia e intenções legislativas com relação ao acesso à água em cada país partilham algumas características, mas são diferentes. Finalmente, na primeira aproximação à efetivação desse Direito Humano no Brasil e na Colômbia, observou-se que apesar da tutela direta e indireta que tem no nível nacional e internacional e aos esforços políticos e institucionais de ambos países, ainda existem milhares de pessoas sem abastecimento de água por parte do Estado.

Palavras-Chave: Direito humano à água, água potável, direito ambiental, direitos humanos, segurança hídrica, Colômbia, Brasil

RESÚMEN

El agua es esencial para la vida, por lo tanto, la protección tanto del recurso como del acceso al mismo se ha incluido en varios escenarios internacionales de medio ambiente, de salud, de seguridad alimentaria y de Derechos Humanos, consiguiendo que la Organización de Naciones Unidas [ONU] en el año 2010 reconociera el acceso al agua potable como un Derecho Humano. Esta inclusión significa que el derecho humano al agua es ahora un bien jurídico de protección supranacional, lo que reafirma la responsabilidad de cada país para garantizarlo a su población. Para positivizar y realizar este derecho, los gobiernos establecen diferentes normas, acciones, medidas y planes que también se ocupan de hechos esenciales de este derecho como la disponibilidad, el acceso y la calidad dentro de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos [GIRH], con el fin de reforzar su seguridad hídrica. Sin embargo, la garantía del acceso al agua potable para toda la población enfrenta muchos desafíos, y América Latina no es una excepción. Brasil y Colombia los dos países con el mayor oferta hídrica en la región no han garantizado el acceso al recurso para toda su población. Así, el objetivo de este trabajo es comprender y estudiar el Derecho Humano al agua y su positivación en el caso de Brasil y Colombia. La metodología consistió en una primera fase, en la indagación y estudio del Derecho Humano al agua y su desarrollo en el Derecho Internacional. En una segunda fase, se realizó un análisis comparativo utilizando una matriz por medio del modelo deductivo, lo que permitió determinar las convergencias y divergencias entre los dos contextos para cada ítem escogido en cada marco legal. En ese sentido se evaluaron: la Constitución Política de Brasil de 1988, la Constitución Política de Colombia de 1991, una jurisprudencia de cada país donde haya existido pronunciamiento sobre el derecho al acceso al agua, las Políticas Nacionales de Recursos Hídricos de los dos países y los tratados internacionales sobre medio ambiente y Derechos Humanos para incluyen ese derecho de forma explícita e implícita. El análisis realizado en la matriz comparativa permitió comprender y estudiar cómo varía la positivación del Derecho al Agua en los dos ordenamientos jurídicos, identificando si éste es abordado de manera explícita o no en estas normas; igualmente se evidenció que la terminología e intenciones legislativas con relación al acceso al agua en cada país comparten algunas características, pero son diferentes. Finalmente, en un primer acercamiento a la realización de ese Derecho Humano en cada país, se observó que pese a la tutela directa e indirecta que éste tiene a nivel nacional e internacional y a los esfuerzos políticos e institucionales de ambos países, existen todavía miles de personas sin abastecimiento de agua por parte del Estado.

Palabras clave: Derecho humano al agua, agua potable, derecho ambiental, derechos humanos, seguridad hídrica, Colombia, Brasil

ABSTRACT

Water is essential for life. Therefore, the protection of the resource and access has been included in several international scenarios of environment, health, food security and Human Rights, getting in 2010 that access to drinking water were recognized as a Human Right by The United Nations [ONU]. This inclusion means that the Human right to water is now a legal right with supranational protection, which reaffirms the responsibility of each country to guarantee it to its population. In order to achieve this right, governments establish different norms, actions, measures and plans that also deal with essential facts of this right such as availability, access and quality by Integrated Water Resources Management [IWRM], in order to strengthen their water security. However, access to drinking water for the entire population faces many challenges, and Latin America is no an exception. Brazil and Colombia, two countries with the largest water supply in the region have not guaranteed that access to the resource for their entire population. The objective of this paper is to understand and study the Human Right to water and its realization in the case of Brazil and Colombia. The methodology consisted first, in the investigation and study of the Human Right to water and its development in the International Law. In a second time was made a comparative analysis, which was performed using a matrix in a deductive model. It allowed to determine the convergences and divergences between the two contexts for each item chosen in each legal framework which were: the Political Constitution of Brazil 1988, the Political Constitution of Colombia 1991, a case-law of each country where there has been some pronouncement on the right to access to water, the National Policy of Water Resources of the two countries and the International Treaties on Environment and Human Rights to include that right explicitly and implicitly. The analysis made in the comparative matrix made it possible to understand and study how the positivization of the Right to Water varies in the two legal systems, identifying it is explicitly or not in these norms; it was also shown that the terminology and legislative intentions regarding access to water in each country share some characteristics, but they are different. Finally, in a first approach to the realization of this Human Right in each country, it was observed that despite the direct and indirect tutelage that it has at National and International Law and the political and institutional efforts of both countries, there are still thousands of people without water supply by the State.

Key words: Human right to water, drinking water, environmental law, human rights, water security, Colombia, Brazil

INTRODUÇÃO

Na história da humanidade todas as civilizações têm procurado assentar-se perto do recurso hídrico, pois trata-se de um recurso indispensável não somente para o desenvolvimento de suas atividades produtivas senão para a permanência da espécie. Ao longo de todos os processos históricos tem sido evidente a relação entre a organização dos sistemas sociais, econômicos e culturais das civilizações e o acesso ao recurso hídrico. No entanto, várias dessas civilizações defrontaram-se também com situações e condições críticas sobre a disponibilidade e qualidade do recurso, estabelecendo ações para entender a dinâmica d'água em cada território e definindo medidas para poder fazer um melhor uso dela. Isso foi bem desenvolvido pelas antigas civilizações como a inca e asteca, entre outras.

A vivência das crescentes crises hídricas e catástrofes ambientais em diferentes partes do mundo fortaleceu significativamente o interesse por estabelecer medidas urgentes para a conservação e preservação do meio ambiente, especialmente dos ecossistemas indispensáveis para a proteção do recurso hídrico.

Há algumas décadas o Direito Humano à água é um tema importante e transversal nos debates internacionais e nacionais sobre Direitos Humanos (SALMAN E McLNERNEY-LANKFORD, 2004). Sua importância aumentou com a preocupação sobre a escassez da água em várias regiões do mundo. A escassez do recurso não é somente uma questão de quantidade, inclui também as condições de qualidade e a distribuição do recurso, as quais estão cada vez mais comprometidas.

A água é um tema transversal e fundamental para as questões sociais, econômicas, culturais, ambientais e políticas, por isto as ações para sua conservação e preservação devem implicar a participação de todos os setores e atores da sociedade, contudo, a água continua sendo subvalorizada em todos os serviços que oferece, gerando o uso inadequado e os preocupantes níveis de poluição da mesma.

Mesmo que o Direito Humano à água tenha sido nomeado em várias das reuniões e conferências multilaterais, assim como em alguns dos instrumentos jurídicos internacionais, somente em 2010 foi reconhecido como Direito Humano. Nesse ano, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas [ONU] reconheceu que “o Direito à Água potável e limpa e o

Direito ao Saneamento são essenciais para o pleno gozo da vida e para a realização de todos os Direitos Humanos.”

O Direito Humano à água potável é um Direito de todas as pessoas seja qual for sua nacionalidade, gênero, situação econômica, política ou social, e é responsabilidade dos países garantir a sua população a positividade do mesmo, no entanto, segundo World Bank (2016), no ano 2013 a população mundial atingiu 7.125'000.000 de pessoas. Considerando que cada uma delas deve contar com pelo menos 20 litros de água por dia para a satisfação das necessidades básicas de alimentação e higiene pessoal, isto corresponde a 142.500.000 m³ de água doce por dia (*i.e.*, aproximadamente 1,4 km³).

Essa alarmante cifra tem gerado a preocupação internacional pelos problemas de escassez e disponibilidade de água ótima para consumo em várias das regiões do mundo, o que tem levado aos governos a estabelecer diretrizes, ações e medidas para priorizar a gestão do recurso hídrico com o fim de diminuir o déficit na cobertura tanto de água potável quanto de saneamento básico. Segundo o Direito Internacional, a garantia do acesso a toda a população ao recurso é uma responsabilidade de cada Estado, e a inserção da segurança hídrica na Gestão Integral dos Recursos Hídricos [GIRH] deve ser priorizada.

Na atualidade, a segurança hídrica de várias partes do mundo está comprometida, ameaçando a produção e abastecimento de alimentos e energia de milhões de pessoas, as quais são principalmente habitantes de regiões pobres ou em desenvolvimento. Conforme a Global Water Partnership [GWP] a América Latina é uma região chave para a conservação da água, pois esse território possui a maior quantidade de água doce do mundo, e quase um terço dos recursos hídricos renováveis estão na América do Sul (WORLD BANK, 2016). No entanto, os dois países com maior oferta hídrica nessa região (*i.e.*, Brasil e Colômbia) enfrentam problemas com relação à disponibilidade; pois ambos apresentam características complexas na distribuição do recurso hídrico no território nacional, refletida na desigualdade tanto para no acesso quanto à qualidade do recurso para a população.

Desta maneira, para entender como o Direito Humano à água tem sido desenvolvido, positivado no Brasil e na Colômbia, propôs-se o presente documento, o qual visa à compreensão do Direito Humano à água desde sua consolidação como Direito Humano no Direito Internacional, sua inserção expressa ou não em alguns dos marcos jurídicos dos dois

países até sua implementação, como a disponibilidade, o acesso e a cobertura de água potável para a população.

Para sua realização, o estudo baseou-se nas análises dedutiva e comparativa, usando o modelo exploratório. Estudou-se o Direito Humano à água dentro da Constituição Política do Brasil e da Colômbia. Posteriormente, se fez uma análise da possível tutela constitucional desse Direito por meio de sua conexidade com outros bens jurídicos protegidos. Num seguinte momento se estudou a Política Nacional de Recursos Hídricos dos dois países assim como os instrumentos internacionais que incluem de maneira implícita e explícita esse Direito, dos quais o Brasil e a Colômbia são signatários.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo Geral

Analisar o Direito Humano à água e sua positivação nos casos do Brasil e da Colômbia.

1.2 Objetivos Específicos

- Compreender e descrever o desenvolvimento do Direito à Água e sua consolidação como Direito Humano.
- Estudar o desenvolvimento, a aplicação e a positivação do Direito Humano à água nos contextos brasileiro e colombiano.
- Descrever em uma primeira indagação como é a efetivação do Direito Humano à água nos contextos brasileiro e colombiano.
- Estabelecer algumas sugestões para fortalecer o desenvolvimento e a positivação do Direito Humano à água tanto no Brasil quanto na Colômbia.

2. JUSTIFICATIVA E HIPÓTESE

2.1 Caracterização do problema

Milhões de pessoas em todo o mundo têm sido afetadas por crises de todo tipo (*i.e.* alimentares, energéticas, financeiras, climáticas e hídricas), porém, a falta de água é ainda uma das grandes problemáticas da sociedade contemporânea, pois se relaciona não somente com a saúde das pessoas e animais, mas também com a produção de alimentos, produtos e serviços.

A água é um recurso indispensável para a saúde e a vida, por isto cada dia no mundo 4500 crianças morrem por falta de acesso aos sistemas adequados de saneamento (BEZERRA & SALAS, 2016). Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD] atualmente mais de 1,1 bilhão de pessoas habitantes de 31 países (*i.e.*, cerca de um em cada sete habitantes do planeta), não têm acesso à água potável. Jacobi *et al.* (2016) indicam que mais de 40% da população do planeta em curto prazo habitará regiões afetadas por *stress hídrico*. Evidentemente o mundo está passando por uma grande crise hídrica, pois à medida que aumenta a população, aumenta a demanda hídrica, enquanto a disponibilidade do recurso hídrico não cresce.

A Organização Mundial de Saúde [OMS] tem estabelecido uma quantidade estandardizada de água à qual os humanos devem ter acesso¹, mas deixando claro que essa quantidade pode precisar de algum ajuste, segundo sejam as condições pessoais, climáticas ou físicas. As condições adequadas para o consumo humano devem incluir a salubridade, e a acessibilidade física e econômica ao recurso.

Para garantir esse Direito à população os governos estabelecem ações e medidas políticas e de gestão dos recursos hídricos, dando surgimento ao termo segurança hídrica, a qual procura proteger principalmente aos ecossistemas de água doce, assim como garantir o acesso de cada pessoa a uma quantidade de água potável suficiente. Como explicou Lima (2001), a água faz parte de um sistema integrado global, por isto, o crescimento demográfico,

¹ Segundo a OMS, a quantidade ótima para assegurar a satisfação das necessidades básicas e a minimização dos problemas de saúde é de 50 a 100 litros de água por pessoa/dia (UNW-DPAC, 2015)

a velocidade da globalização, e o cada vez mais desenvolvido sistema socioeconômico têm influído em sua alteração. Desta maneira é indispensável incluir a segurança hídrica nas políticas e diretrizes d'água, porque ela considera os cenários que podem ameaçar a garantia do acesso ao recurso para toda a população (GWP, 2013), evidenciando assim que as crises hídricas não são um problema somente do setor público, pois elas abrangem todos os setores sociais.

A América Latina é uma região muito importante para a segurança hídrica global, ela possui as maiores reservas de água doce do mundo. Segundo Casa-Lima (2015) na América Latina estão localizadas algumas das bacias hidrográficas mais importantes do mundo e a América do Sul possui quase um terço dos recursos hídricos globais. Castro (2012) sugere que a mudança climática, acelerada pelo aquecimento global, tem tido um forte impacto nos volumes de água disponíveis, um exemplo são as grandes bacias hidrográficas que estão sofrendo situações extremas, como a escassez de água ao longo do Amazonas ou a redução do fluxo na bacia do rio da Prata.

Existem inúmeras características que fazem que a positivação do Direito Humano à água na América Latina seja complexa, e ainda incompleta, no entanto, para conseguir mudar os paradigmas sobre o manejo do meio ambiente e dos recursos naturais, e assim poder estabelecer ações conjuntas para garantir o Direito ao recurso em ótimas condições a toda sua população, diferentes países têm procurado novos modelos de gestão d'água incluindo a segurança hídrica para conseguir a integração e participação dos diferentes usuários do recurso.

Atualmente são várias as condições que ameaçam o acesso igualitário ao recurso hídrico: i) o aumento das necessidades de recursos hídricos dos setores produtivos; ii) as grandes perturbações e desequilíbrios dos ecossistemas hidro reguladores; iii) a crescente poluição de corpos d'água, iv) a alteração dos padrões climáticos e atmosféricos do mundo, e v) os conflitos socioambientais que são o resultado das gestões não interdisciplinares e pouco participativas. A Global Water Partnership (GWP, 2013) afirma que a segurança hídrica é fundamental para aperfeiçoar a eficiência na gestão do recurso hídrico e garantir o seu acesso porque ela procura:

- Garantir a disponibilidade de recursos naturais adequados e confiáveis, com uma qualidade aceitável, para sustentar o abastecimento de serviços hídricos para toda atividade social e econômica de modo ambientalmente sustentável.
- Mitigar os riscos relativos à água como as inundações, as épocas secas e a poluição ambiental.
- Abordar os conflitos que possam surgir sobre as águas compartilhadas, especialmente em situações com problemáticas, e fazer desses conflitos grandes oportunidades para as duas partes.

Mesmo que a segurança hídrica não tenha sido amplamente desenvolvida na América Latina, vem crescendo a sua inclusão na gestão dos recursos hídricos, porque não somente procura integrar a análise técnica, política e administrativa, mas também a participação ativa dos atores sociais pertencentes a esses territórios.

Tanto o Brasil quanto a Colômbia tem estabelecido algumas ações para desenvolver e melhorar a gestão da água, embora, tenham existido diferentes motivos que os levaram a preocupar-se tanto na preservação dos corpos hídricos, como na gestão integrada dos mesmos.

Brasil e Colômbia são dois países com uma quantidade importante do recurso. Segundo a ANA, no Brasil a oferta hídrica seria de 33776 m³/hab/ano, enquanto para a Colômbia é de 34000 m³/hab/ano (IDEAM, 2015). No entanto, as condições de abastecimento e de distribuição do recurso são desiguais nos dois países.

No Brasil, a região norte, onde tem a menor urbanização, concentra 68,5% da oferta hídrica do país (ROJAS *et al.*, 2013), enquanto na região andina da Colômbia, onde vive 70% da população, e onde é gerado 85% do produto interno bruto [PIB], se concentra somente 10% da oferta hídrica nacional (ROJAS *et al.*, 2013). Apesar dos dois países terem estabelecido políticas e ações de gestão da água para garantir o acesso de toda a população ao recurso, ainda existem regiões sem acesso a ele, ou em condições inadequadas para o consumo.

Com relação aos conflitos de distribuição do recurso no Brasil, eles relacionam-se com a variação no uso. Nas regiões de maior densidade demográfica e intensa concentração industrial, como as regiões Sudeste e Sul, os usos são mais elevados. Nessas regiões, a

poluição dos recursos hídricos é mais grave, aumentando significativamente os custos para tratamento da água. Por esse motivo, é fundamental procurar ações para enfrentar o desafio de no mínimo garantir o acesso em diferentes regiões e numa qualidade ótima para seu uso.

Evidentemente tanto no Brasil quanto na Colômbia a positividade do Direito Humano à água tem encontrado inúmeras dificuldades. Por esta razão, considerou-se interessante e necessário desenvolver um estudo de pesquisa que se aprofundasse no desenvolvimento e na positividade do Direito Humano à água nos dois países. Assim, o objetivo geral deste estudo é compreender o Direito Humano à água e sua positividade nos casos do Brasil e da Colômbia.

Este estudo, também visa proporcionar algumas sugestões ou recomendações para cada um dos contextos com o fim de fortalecer o desenvolvimento e a positividade do Direito Humano à água. Para atingi-lo, considera-se importante a compreensão da inserção e/ou explicitação do Direito Humano à água nos marcos legais, assim como a inclusão da segurança hídrica como eixo importante nos planos de recursos hídricos, nas políticas, legislações e instrumentos de gestão que visam sua realização.

2.2 Hipótese

Apresenta-se a hipótese estabelecida para o desenvolvimento da presente pesquisa: “Existem diferenças no desenvolvimento, aplicação e positividade do Direito Humano à água nos contextos brasileiro e colombiano.”

3. METODOLOGIA

3.1 Aspectos metodológicos

O procedimento metodológico para o desenvolvimento deste projeto de pesquisa considerou desde a necessidade de compreender e estudar o Direito Humano à água, assim como a aproximação ao estudo da sua efetivação (cumprimento ou desfrute), nos contextos brasileiro e colombiano.

Numa primeira fase aprofundou-se sobre o desenvolvimento do Direito ao acesso à água e sua inclusão como Direito Humano. Para essa primeira fase foi preciso fazer a delimitação conceitual desse direito procurando que a padronização fosse a mais completa possível e com o devido reconhecimento legal internacional. Em seguida, realizou-se a indagação do desenvolvimento e evolução do Direito Humano à água nos instrumentos jurídicos internacionais que o tratam nas formas explícita e implícita.

A segunda fase procurou a verificação da hipótese do trabalho, pelo qual foi preciso realizar uma análise comparativa de diferentes tópicos dentro de vários marcos legais vigentes, aplicáveis e equivalentes nos dois países que pudessem ter alguma conexão com o direito estudado.

O processo consistiu na realização de uma matriz comparativa (Anexo 2), colocando em cada coluna os tópicos equivalentes entre os dois países para cada marco legal. Para essa análise usou-se o modelo dedutivo, o qual permitiu determinar as convergências e divergências entre os dois contextos para cada tópico escolhido em cada marco legal. No Quadro 1 apresentam-se os instrumentos normativos e/ou jurídicos nos quais realizou-se essa análise:

Quadro 1. Instrumentos normativos e/ou jurídicos dos quais realizou-se a análise na matriz comparativa

INSTRUMENTO JURÍDICO/NORMATIVO E A SER COMPARADO		TÓPICO A SER ANALISADO/AVALIADO DENTRO DOS INSTRUMENTOS
BRASIL	COLÔMBIA	
Constituição Política do Brasil (1988)	Constituição Política da Colômbia (1991)	Reconhecimento do Direito à água como Direito Humano Conexidade do Direito Humano à água com outros direitos, ou seja, a tutela constitucional do Direito Humano à água no Brasil e na Colômbia a partir de sua relação com outros direitos devidamente explicitados: Direito à vida, à saúde, ao saneamento básico, ao ambiente saudável/equilibrado.
Jurisprudência brasileira que tenha reconhecido explicitamente o Direito Humano à água. Para o caso: TJ-RS - Recurso Cível: 71005371679 RS de 2015.	Jurisprudência colombiana que tenha reconhecido explicitamente o Direito Humano à água. Para o caso: Sentencia T-641 de 2015	Postura do ente competente no reconhecimento do Direito humano à água
Política Nacional de Recursos Hídricos do Brasil (1997)	Política Nacional de Recursos Hídricos da Colômbia (2010)	Objetivos, fundamentos e delineamentos.
Tratados Internacionais sobre Direitos Humanos e sobre Meio Ambiente relacionados com o Direito Humano à água nos quais o Brasil é signatário	Tratados Internacionais sobre Direitos Humanos e sobre Meio Ambiente relacionados com o Direito Humano à água nos quais a Colômbia é signatária	Como está inserido o Direito Humano à água nesses tratados internacionais: explícito ou implícito? Datas e leis pelas quais cada país ratificou cada tratado internacional (se for o caso)
OBSERVAÇÃO: Como uma primeira indagação da efetivação do Direito à água tanto no Brasil quanto na Colômbia, analisou-se o abastecimento de água para a população de cada país para o ano 2013.		

Fonte: Elaboração própria

Uma vez verificada a hipótese da divergência nos contextos brasileiro e colombiano tanto no desenvolvimento quanto na positivação do Direito Humano à água iniciou-se a terceira fase com a realização de uma pesquisa de sondagem (SPADOTTO, 2015), usando como base o modelo exploratório se estabeleceu o desenho experimental conforme Severino (2007), Gil (2010). A pesquisa desenvolvida no período de 04/08/2015 a 01/07/2017 pode ser considerada como qualitativa segundo Marconi, Lakatos (2010), Michel (2015). A Figura 1 apresenta as fases metodológicas desenvolvidas.



Figura 1. Fases do desenvolvimento da metodologia

Fonte: Elaboração própria.

Para apoiar a discussão sobre a divergência no desenvolvimento e positivação do Direito estudado, assim como para aproximar-se do conhecimento da sua efetivação e, posteriormente, poder estabelecer algumas considerações finais e possíveis recomendações, realizou-se uma análise indutiva (MEZZARROBA, MONTEIRO, 2014; SPADOTTO, 2015). Para esse fim procuraram-se publicações, artigos, livros que tivessem analisado esse tópico no nível internacional e em cada país.

A pesquisa realizou-se nos idiomas português, espanhol e inglês e os sites utilizados foram: *Redylac*, *Publindex*, *Latindex*, *DOAJ*, *Dialnet*, *SciCielo* e *Google Scholar*, assim como os sites oficiais da ONU, da OMS, do PNUD e World Bank. No Quadro 2 apresentam-se as palavras chave utilizadas para a pesquisa em cada um dos idiomas.

Quadro 2. Palavras chave em espanhol, português e inglês utilizadas na pesquisa nos sites mencionados

PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS
Direitos humanos	Derechos humanos	Human rights
Direito Humano à água	Derecho humano al agua	Human Right to water
Direito à água + Brasil	Derecho al agua + Colombia	Drinking water
Água potável	Agua potable	Water law
Direito de águas	Derecho de aguas	Water security
Segurança hídrica	Seguridad hídrica	Water crisis
Política Nacional de recursos hídricos + Brasil	Política Nacional de recursos hídricos + Colombia	
Crise hídrica	Crisis hídrica	

Fonte: Elaboração própria

Os documentos, artigos e informações recuperados relacionadas com o Direito Humano à água e com os objetivos desta pesquisa datam do período 1997-2017. A quantidade de resultados na busca no *Google Scholar* para a principal palavra chave utilizada: o direito à água, nos idiomas português, espanhol e inglês foi significativamente maior para o idioma inglês, seguido do espanhol e do português (*i.e.*, 5345600, 339990 e 299810, respectivamente) (Gráficos 1, 2 e 3).

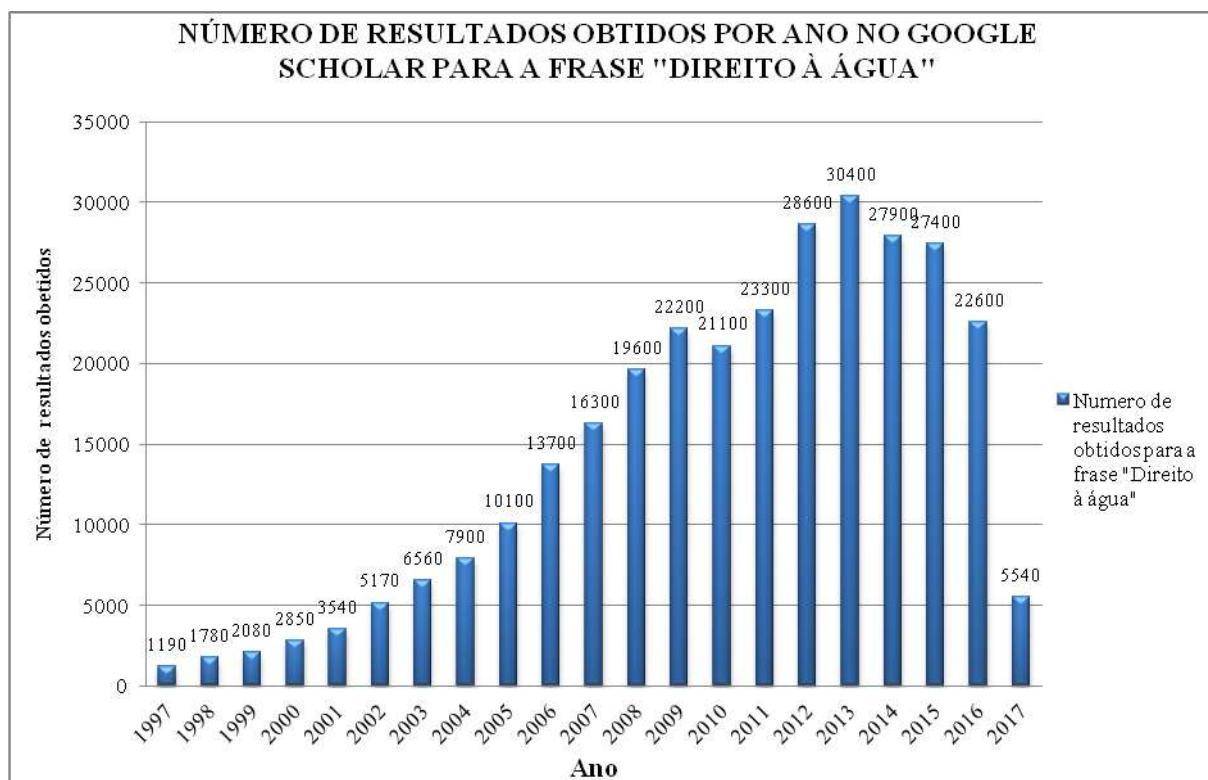


Gráfico 1. Número de referências por ano recuperadas no *Google Scholar* para a frase Direito à água

Fonte: Elaboração própria.

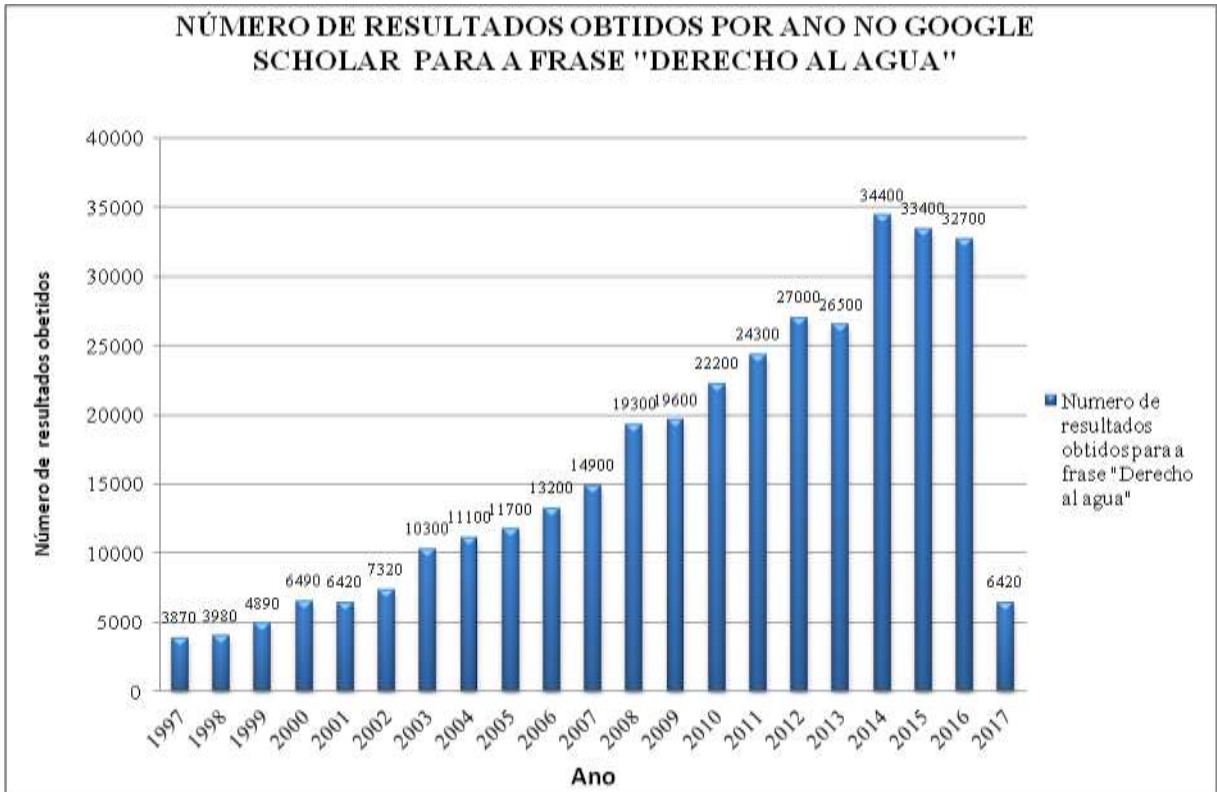


Gráfico 2. Número de referências por ano recuperadas no Google *Scholar* para a frase *Derecho al agua*.

Fonte: Elaboração própria.

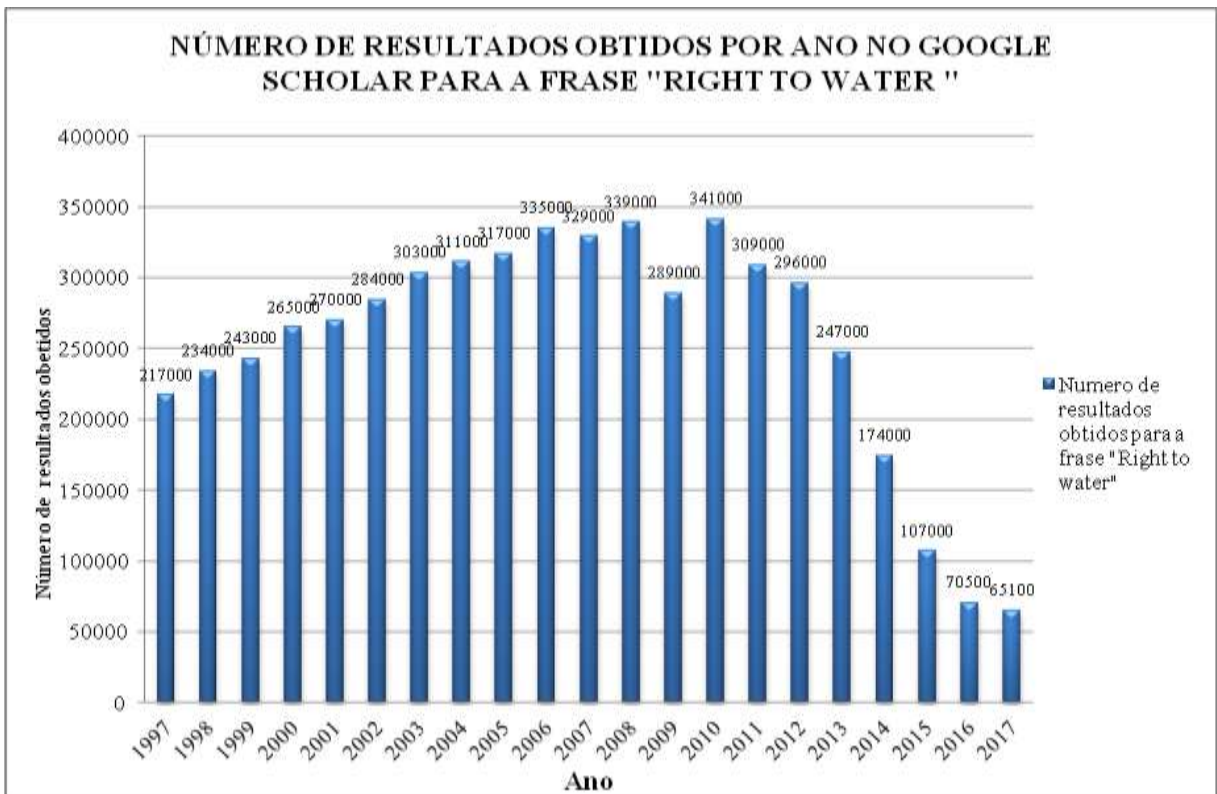


Gráfico 3. Número de referências por ano recuperadas no Google *Scholar* para a frase *Right to water* **Fonte:** Elaboração própria.

As Constituições dos dois países, as Políticas Nacionais de Recursos hídricos, outras legislações, os dados hídricos, da população e do abastecimento de água foram pesquisados nos sites governamentais; isto é no site do Planalto, da ANA e do SNIRH, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento [SNIS] no caso do Brasil; e no site do Senado da República, do Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, do Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais [IDEAM], do Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], do Instituto Nacional de Salud [INS] e do Sistema de Informação Ambiental [SIAC], no caso da Colômbia. Na pesquisa tanto de artigos quanto de livros, documentos, e legislações considerou-se a vigência e oficialidade dos mesmos.

Finalmente para facilitar a leitura do documento realizou-se um pequeno glossário com alguns termos importantes que são considerados imprescindíveis para a compreensão da presente pesquisa (Anexo 1).

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Positivção e efetivação de um Direito

Para compreender e estudar a positivção do Direito Humano à água, devemos como primeira medida entender o que é o processo de positivção de um direito, e qual é sua diferença com o processo de efetivação.

Tovar (2008) manifesta-se ao respeito definindo a positivção de um direito como aquele processo jurídico e político em consagrar as potencialidades humanas em normas de caráter jurídico. Esse processo inclui a inserção normativa de duas instituições adicionais: os mecanismos de proteção e a autoridade que tem a obrigação de defender, tanto preventiva quanto corretivamente, a eficácia do exercício dos direitos, assim como a efetividade do instituto que os ampara. O mesmo autor acrescenta citando a Alexy (2002) que a positivção tem dois sentidos: teórico e prático; desde a teoria transforma os direitos humanos em direitos fundamentais, ou seja, que a positivção dos direitos humanos os converte em uma categoria denominada direitos fundamentais, permitindo desta maneira, que na prática possam ser reclamados e protegidos efetivamente.

Na positivção dos direitos humanos podem-se identificar dois momentos: a) a inserção ao ordenamento jurídico positivo com a pretensão de vincular ou obrigar com a validade dogmática dos direitos humanos (normas de direito); e b) a efetivação prática dessa pretensão de vincular, ou seja, o disfrute e o cumprimento desses direitos humanos que fazem parte do ordenamento jurídico positivo.

Conforme Da Silva e Da Costa (2014) a efetivação dos direitos e garantias fundamentais nos Estados democráticos de direito, consiste na busca de sua plena realização. Dos Santos *et.al* (2011) manifesta que a efetivação dos direitos fundamentais deve ser feita em todas as esferas, tanto objetiva, quanto subjetiva.

Segundo as afirmações anteriores, é possível dizer que a diferença entre a positivção e a efetivação dos direitos humanos e fundamentais é, na primeira, sua inserção escrita como norma jurídica vinculante, ou seja, com poder jurídico; e na segunda as ações e medidas dos

Estados de Direito para o seu cumprimento, desfrute e garantia para todas as pessoas sem importar as situações ou condições.

4.2 O Direito Humano à água

4.2.1 A água potável como um Direito Humano

Os crescentes conflitos socioambientais que têm acontecido em todas as épocas da humanidade e em todos os continentes do mundo, e que ainda ameaçam a vida de milhões de pessoas têm promovido o interesse global de procurar ações políticas, institucionais, técnicas e socioeconômicas para garantir o acesso ao recurso hídrico para toda a população. Desta maneira considera-se o acesso à água potável como um Direito Humano, pois o acesso ao recurso em condições ótimas para o consumo é inerente à vida.

Apesar da importância que a água tem para a sobrevivência de qualquer forma de vida, somente em 28 de julho de 2010 foi reconhecido expressamente o Direito à água potável e ao saneamento básico como essenciais e indispensáveis para a realização da vida e de todos os Direitos Humanos. Esse reconhecimento foi feito pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas [ONU] por meio da Resolução No. 64/292. No ano seguinte, por meio da Resolução 18/1 de outubro de 2011 tanto o acesso à água potável quanto ao saneamento básico foram reconhecidos pelo Conselho de Direitos Humanos da ONU, como Direitos Humanos indissociáveis ao mais alto nível de saúde, vida e dignidade humana.

Antes do reconhecimento internacional desse direito como Direito Humano, o acesso à água já tinha sido parte de importantes debates internacionais. Um exemplo disso é uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para o período 1990-2015, aprovada pela ONU no ano 2000, a qual buscava a diminuição de 50% do número de pessoas que passam fome e que não tem acesso à água potável nem aos serviços de saneamento básico.

No ano 2002, o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais [CDESC], adotou a observação No. 15 sobre o Direito Humano à água assim: “O Direito Humano à água prevê que todos tenham água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e a

preços razoáveis para usos pessoais e domésticos²” Continua afirmando: “o acesso universal ao saneamento básico não é apenas fundamental para a dignidade humana, mas também um dos principais mecanismos de proteção da qualidade dos recursos hídricos” (ONU, 2003).

Segundo o ONU (2003) o Direito Humano ao acesso à água potável e saneamento básico tem como fim algumas premissas: abastecimento de água suficiente sem cortes arbitrários, sem poluição do recurso hídrico; um sistema de abastecimento e de gestão que vise garantir o acesso à água em igualdade de oportunidades, sendo uma gestão sustentável que possa garantir esse mesmo direito tanto às gerações presentes quanto às futuras.

4.2.2 Perspectiva global da água potável: sua problemática, a saúde pública e o saneamento básico

Segundo a UNW-DPAC (2015) atualmente 884 milhões de pessoas no mundo não tem acesso à água potável, e 2,6 bilhões de pessoas ainda não contam com acesso aos serviços de saneamento básico, isto representa 40% da população mundial. As crescentes crises hídricas pela escassez tanto pela disponibilidade quanto pela poluição são a preocupação dos governos. As deficientes condições de acesso à água e aos sistemas de saneamento são a segunda maior causa de mortalidade infantil e são responsáveis por pelo menos 443 milhões de dias de aulas perdidas por causa de alguma doença relacionada com a água (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD], 2006).

Na mesma proporção que a água é fundamental para a saúde e a vida, ela pode se tornar uma ameaça para elas. As condições de acessibilidade, a quantidade disponível, assim como a qualidade do recurso podem ameaçar a saúde e a sobrevivência da população. Segundo a Organização Mundial da Saúde [OMS], 18% das doenças se transmitem por meio de água poluída (UNW-DPAC, 2015).

Uma das problemáticas da água começa com a disponibilidade do recurso. Somente 3% da quantidade total de água no mundo é doce. Isto significa que para poder satisfazer

²Isto significa unicamente que a água é necessária para satisfazer as necessidades básicas do ser humano, para manter a vida e a saúde, mas não o direito a dispor de uma quantidade ilimitada de água.

todas as necessidades do recurso e seus múltiplos usos³, a quantidade disponível é limitada, isto sem considerar as condições de potabilidade que restringem ainda mais o acesso.

Evidentemente são cada vez maiores os desafios com os quais a temática da água se enfrenta, pois além da demanda pelos múltiplos usos, existe uma batalha internacional pelo controle do recurso, liderado por grandes corporações econômicas que procuram se apoderar do recurso disponível no planeta, visando à transformação da água em uma *commodity*. Essa abordagem da água como mercadoria promove a privatização do recurso. Outra problemática que enfrenta o recurso hídrico reflete-se na divergência das afetações sobre os pobres e setores vulneráveis. As problemáticas e riscos ambientais se refletem mais nas áreas habitadas com população pobre ou vulnerável (BURCKHART, 2015).

4.2.3 Disponibilidade, acesso e qualidade da água potável dentro do Direito Humano à água

A disponibilidade é definida como a capacidade de fornecer de maneira sustentável o recurso hídrico no presente e no futuro, tanto para o consumo humano e seus múltiplos usos, quanto para a vazão ecológica, aquedutos e sistemas de irrigação. A disponibilidade hídrica deve procurar a qualidade do recurso hídrico, boas condições ambientais das bacias hidrográficas e um oferecimento ótimo dos serviços públicos (DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE COLOMBIA, 2005). A disponibilidade da água e o abastecimento do serviço de saneamento básico devem ser contínuos e suficientes para cada pessoa. Suficiente significa que é uma quantidade que permite a satisfação das necessidades básicas, entendendo as necessidades pessoais e domésticas como:

- Beber água;
- Higiene pessoal;
- Saneamento pessoal;
- Lavagem da roupa;
- Preparação de refeições;
- Higiene do lar.

³ Os principais usos da água são: i) doméstico: bebida e preparação de alimentos, saneamento, limpeza do lar, higiene pessoal, ii) Na agricultura: para o rego de cultura. É o setor onde é utilizada a maior quantidade de água, o qual estaria relacionado com a segurança alimentar; iii) Na indústria: na produção de energia elétrica, funcionamento de máquinas e elaboração de produtos; iv) outras atividades humanas como transporte, lazer, pesca, esportes.

Segundo a OMS são necessários entre 50 e 100 L/pessoa/dia para garantir a satisfação dessas necessidades. No entanto, é importante dizer que essa quantidade considerada como “básica” pode variar segundo a pessoa e as condições climáticas, geográficas, de saúde, o gênero, entre outras. Para citar um exemplo, pode se dizer que o requisito básico em termos de água potável para uma mulher que estiver amamentando e que tenha uma atividade física mesmo moderada são 7,5 litros/dia (PNUD, 2006), ao tempo que segundo a UN-WATER (2015), a maior parte das pessoas precisa de pelos menos 2 litros de água/dia para preparar as refeições.

Ao falar do acesso, é importante dizer que a disponibilidade do recurso inclui a qualidade na qual ele se encontra. A água para consumo humano deve ser segura, o qual significa que esteja livre de microorganismos, substâncias químicas ou quaisquer contaminantes que possam ameaçar a saúde. Atualmente para verificar a qualidade da água para consumo humano se seguem os padrões estabelecidos nas normas de cada país e/ou nas normas internacionais, seguindo geralmente os padrões definidos pela Organização Mundial de Saúde [OMS]. Nesse contexto, é considerada como “aceitável” a água cuja cor, odor e sabor cumprem com os padrões estabelecidos, mas também as instalações e os serviços devem ser culturalmente compatíveis e respeitar o gênero, o ciclo de vida e a privacidade.

Segundo foi estabelecido pelo CDESC na observação geral No. 15 parágrafo 2 “tanto a água, quanto as instalações e serviços da água devem ser acessíveis a toda a população, sem discriminação nenhuma.” Por isto, é importante entender o significado do elemento “acessibilidade”. A acessibilidade refere-se a que toda pessoa possa contar com o recurso, mas também com o saneamento básico. Em outras palavras, são obrigações do Estado e para efetivá-las é preciso conectar todas as pessoas a uma rede de distribuição de água potável e ao sistema de saneamento básico (DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE COLOMBIA, 2005). A acessibilidade, segundo o CDESC tem 4 dimensões principais (Figura. 2):

- A acessibilidade física;
- A acessibilidade econômica;
- A não discriminação;
- O acesso à informação.

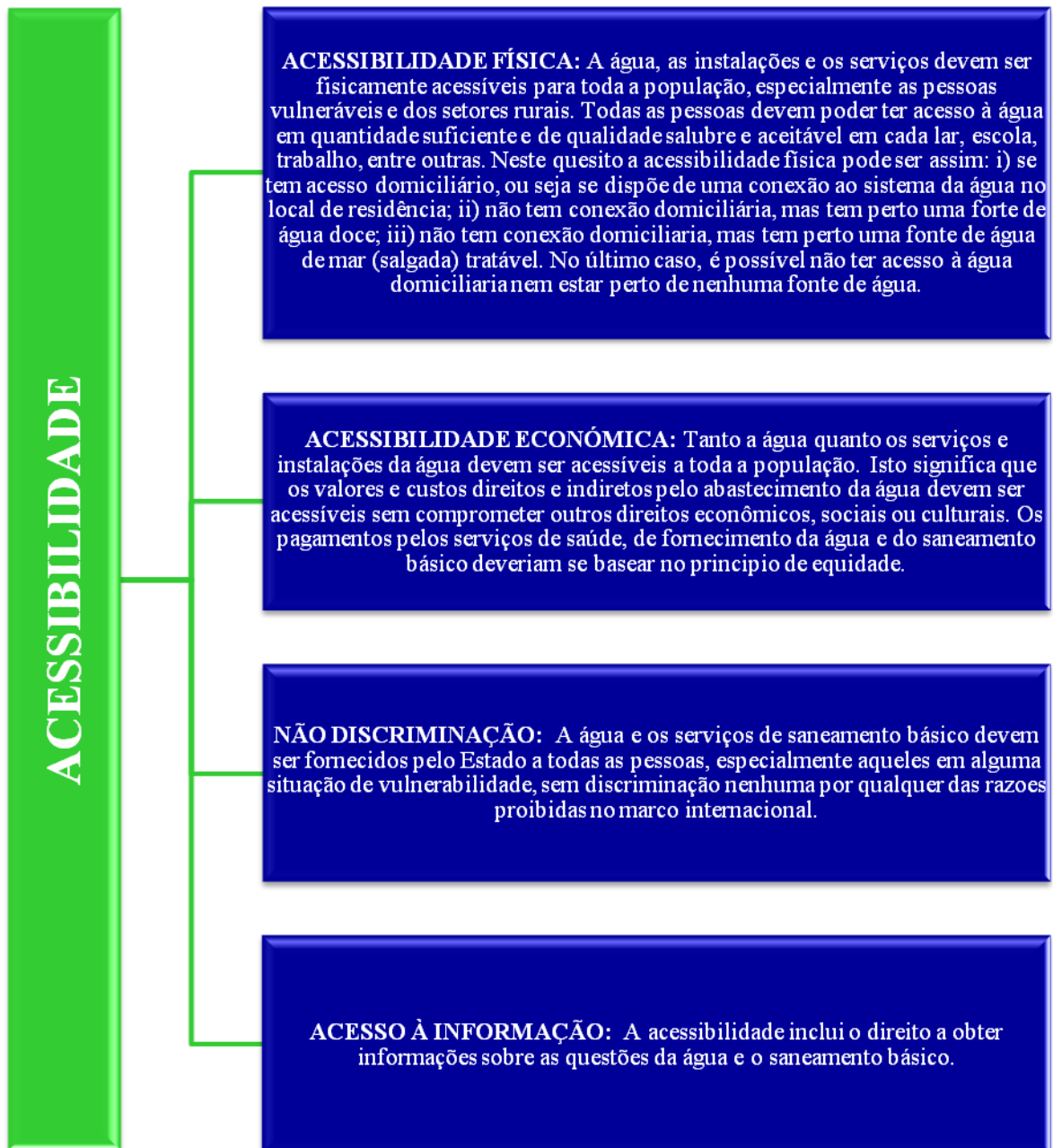


Figura 2. Dimensões principais da acessibilidade à água

Fonte: Elaboração própria a partir da informação da Defensoría Del Pueblo De Colombia, 2005.

Com relação à qualidade do recurso hídrico, a água para o consumo humano deve ter características físico-químicas e biológicas determinadas. Esses padrões de potabilidade estão padronizados no marco legal e/ou normativo de cada país, e geralmente são baseados nos padrões estabelecidos pela OMS. O objetivo de fixar as concentrações e condições de vários parâmetros na água é evitar a afetação à saúde humana e/ ou animal, assim como a propagação de doenças e pragas que possam ameaçar a salubridade.

No Brasil, a qualidade da água para consumo humano é regulamentada pela Portaria do Ministério da Saúde No. 1469 de dezembro de 2000, a qual estabelece o padrão de potabilidade e os procedimentos relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano em todo o território brasileiro. Na Colômbia as normas que regulamentam a qualidade da água são o Decreto No. 1575 de 2007 e a Resolução No. 2115 de 2007, as quais estabelecem os critérios para a proteção e o controle da qualidade da água para consumo humano, assim como os instrumentos e diretrizes para o controle e vigilância.

4.2.4 Disponibilidade dos recursos hídricos no Brasil

Com relação à disponibilidade dos recursos hídricos no Brasil o país caracteriza-se por ter uma abundância relativa, pois conta com cerca de 12% da água doce superficial do mundo (COSTA, 2014); (TUNDISI, CORTESÃO, 2012). A vazão superficial é de até 180 mil m³/seg e a disponibilidade total de água bruta é de 33776 m³/ hab/ano, que é quase 20 vezes o limite considerado estresse hídrico pela ONU, de 1700 m³/ano (DANTAS, 2014). Segundo Tundisi e Cortesão (2012) a precipitação média é de 1765 mm (Figura 3), e as bacias hidrográficas mais importantes são a do rio Amazonas, do rio Paraná e do rio São Francisco, que representam as 12 regiões hidrográficas brasileiras (Figura 4).

No entanto, a distribuição dos recursos hídricos não é equilibrada, nem tem relação direta com a concentração da população. Nesse sentido a disponibilidade real para uma comunidade é afetada pelas condições geográficas, climáticas, de infraestrutura e até pela qualidade do recurso. No Brasil a distribuição da água é desigual, encontrando-se a maior desproporção na Amazônia onde habita somente 10% da população do país, mas se concentra 70% da água doce superficial do país. A região do semiárido brasileiro, ou também chamada Atlântico Nordeste Oriental tem uma vazão per capita de 1145 m³/ano, abaixo do valor limite de estresse hídrico definido pela ONU. Na Figura 5 se observa a distribuição espacial das descargas ou o rendimento hídrico onde na região semiárida do nordeste é menos de 2 L/s/km² até mais de 30 L/s/km² (TUNDISI E CORTESÃO, 2012).

Com relação às águas subterrâneas a distribuição e a disponibilidade são variáveis também. Entre as regiões com maior disponibilidade do recurso estão o aquífero Guaraní e outros sedimentares no sul, e as regiões de baixa disponibilidade como as áreas de rochas

crystalinas nas regiões semiáridas. Os aquíferos sedimentares ocupam o 48% da área total do país (TUNDISI E CORTESÃO, 2012).

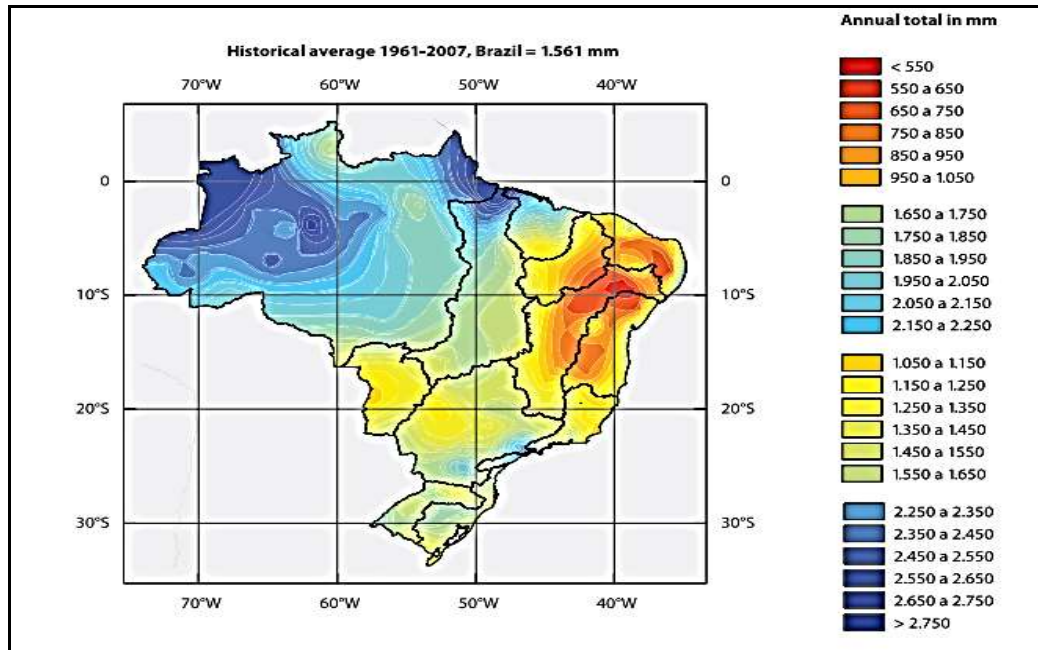


Figura 3. Precipitação média do Brasil

Fonte: Tundisi e Cortesão (2012)



Figura 4. As 12 bacias hidrográficas do Brasil

Fonte: Tundisi e Cortesão (2012)

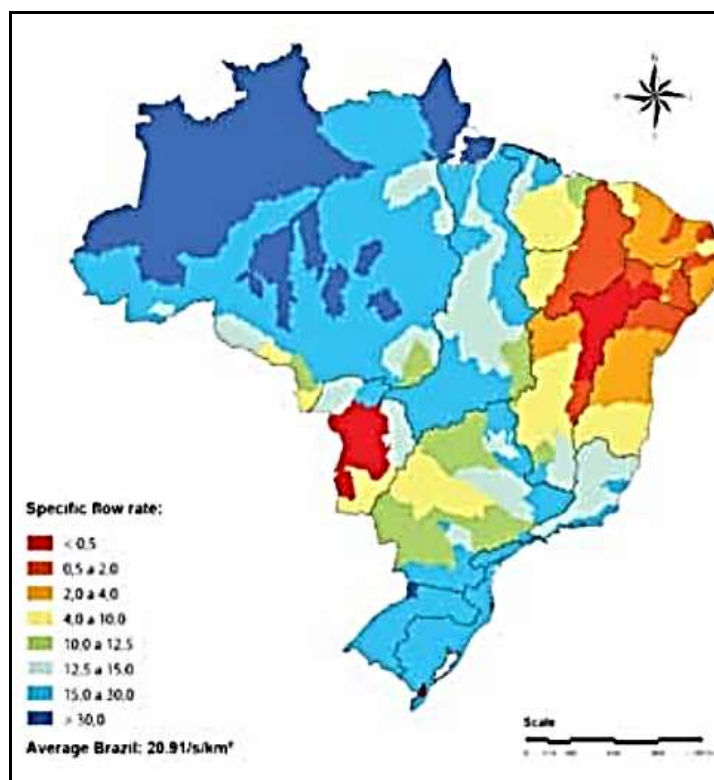


Figura 5. Vazão específica média para o Brasil
Fonte: Tundisi e Cortesão (2012)

4.2.5 Disponibilidade dos recursos hídricos na Colômbia

Na Colômbia, a disponibilidade do recurso segue a tendência observada no Brasil, ou seja, é influenciada por várias condições. As características do relevo, assim como sua localização geográfica e suas condições climáticas, determinaram que o país tenha uma das maiores ofertas hídricas do mundo, no entanto, essa oferta não se encontra distribuída equitativamente em todo o território, além de estar afetada por diferentes circunstâncias. Na Colômbia, a extensa rede fluvial determina a abundante oferta hídrica superficial, a qual também favorece a recarga das águas subterrâneas (CAMPUZANO *et.al.*, 2012).

A Colômbia possui pelo menos 737000 corpos de água. A oferta hídrica total superficial é de 1.150 km³/ano, a oferta máxima e de até 1.910 km³/ano, enquanto para um ano seco é no máximo de 1.240 km³/ano. A oferta hídrica subterrânea estimada é de 5848 km³, consideradas como reservas potenciais nas zonas ou regiões hidro geológicas identificadas no país (IDEAM, 2015). Segundo World Bank (2017) a precipitação média anual é de 3.240 mm (Figura 6). Segundo o Estudo Nacional da Água [ENA] do ano 2014,

realizado pelo IDEAM (2015), 62% da precipitação se convertem em escoamento, gerando uma vazão superficial média de $63.789 \text{ m}^3/\text{s}$.

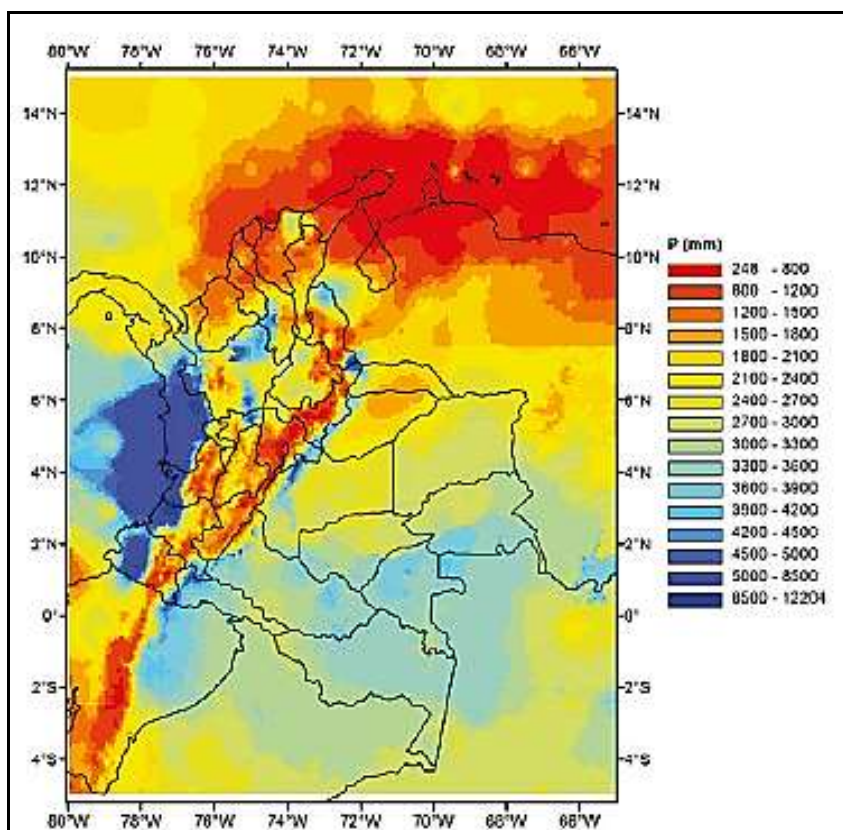


Figura 6. Precipitação média da Colômbia

Fonte: Hurtado e Mesa (2014)

Dentro da GIRH na Colômbia se realizou uma classificação hidrográfica que inclui num primeiro nível as 5 grandes áreas hidrográficas do país: Caribe, Pacífico, Magdalena-Cauca, Orinoco e Amazonas (Figura 7). Um seguinte nível corresponde a 41 zonas hidrográficas e o terceiro nível a 309 subzonas hidrográficas. Segundo IDEAM (2015) a vazão estimada para as zonas hidrográficas é:

- Caribe $5.799 \text{ m}^3/\text{s}$;
- Magdalena-Cauca $8.595 \text{ m}^3/\text{s}$;
- Orinoco $16.789 \text{ m}^3/\text{s}$;
- Amazonas $23.626 \text{ m}^3/\text{s}$;
- Pacifico $8.980 \text{ m}^3/\text{s}$.

Nas zonas hidrográficas Magdalena-Cauca e Caribe se localiza a maior parte da população (*i.e.*, 80%) e onde se produz 80% do PIB do país. Todavia, nessa região tem somente 21% da oferta hídrica superficial (IDEAM, 2015).



Figura 7. Zonas hidrográficas da Colômbia
Fonte: IDEAM (2015)

Com relação à disponibilidade nacional se estima uma oferta bruta de 57.000 m³/hab/ano que é mais de 33 vezes o valor estimado como *stress* hídrico pela ONU. No entanto, ao serem incluídas as condições de qualidade e de regulamento natural do fluxo do recurso se tem uma disponibilidade média de 34.000 m³/ano/hab, reduzindo-se até 26.700 m³/ano/hab para um ano seco ou com *stress* hídrico. O rendimento hídrico nacional é de 56 L/s/km² (Figura 8). Esse valor é mais de 5 vezes o rendimento médio mundial (10 L/s/km²), e é quase 3 vezes o rendimento médio latino-americano (21 L/s/km²) (IDEAM, 2015).

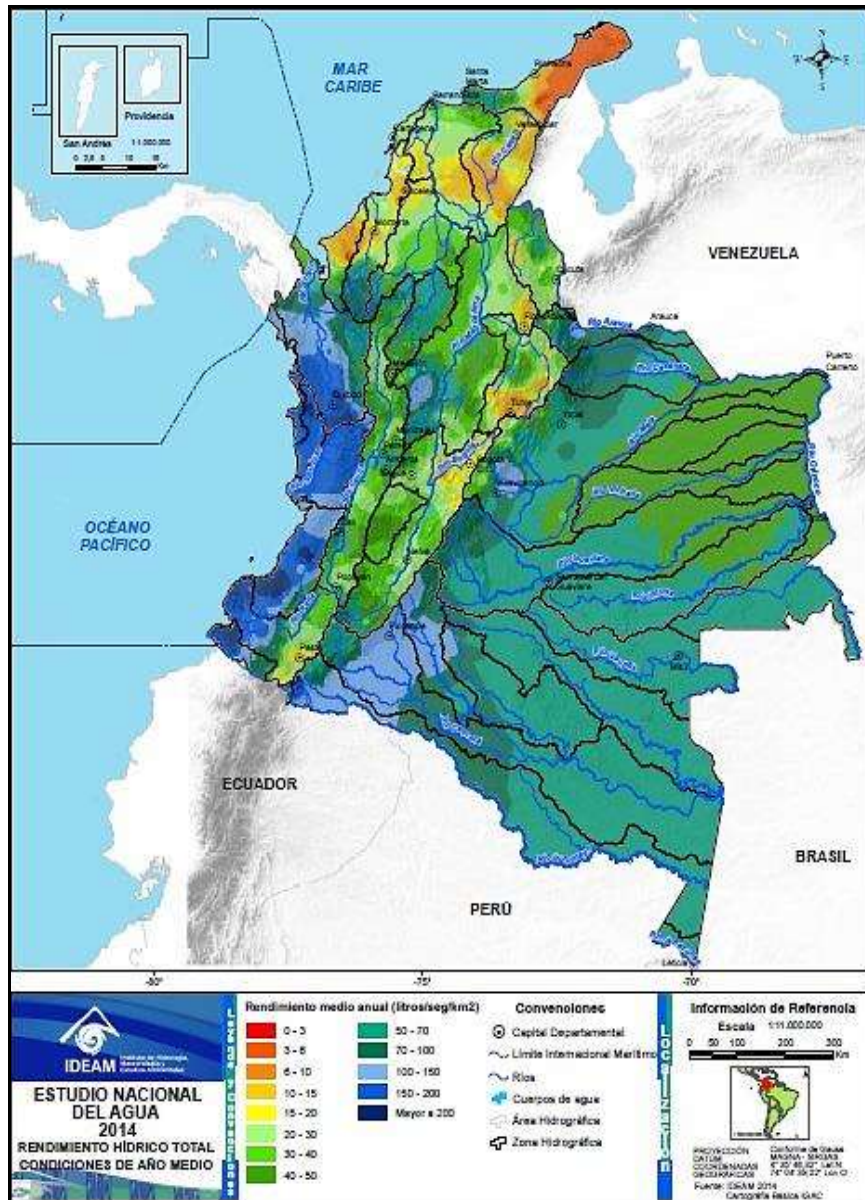


Figura 8. Vazão específica média para a Colômbia
Fonte: IDEAM (2015)

Em condições climáticas extremas de época seca o país torna-se vulnerável para manter a disponibilidade do recurso por volta de um 80% dos sistemas hídricos que fornecem água aos municípios (IDEAM, 2015). No estudo feito pelo mesmo autor, adverte-se que se não forem tomadas ações para a conservação das bacias hidrográficas, assim como o estabelecimento de medidas para o planejamento e uso do recurso e o seu tratamento como esgoto, o país poderia chegar a ter uma crise na disponibilidade para fornecer o recurso para atender as necessidades básicas da população e dos sistemas socioeconômicos.

4.2.6. O Direito Humano à água e sua conexão com outros direitos

Apesar da relevância internacional que o Direito Humano à água tem tido nos fóruns mundiais sobre água, é ainda um direito que não se encontra inserido nos marcos constitucionais de todos os países. No entanto, não se pode afirmar que esse Direito não possa ter um respaldo ou apoio na constituição. Para entender isso, é preciso considerar que a água é inerente à vida, e a vida depende de múltiplos fatores.

A água não somente tem ligação direta com a vida propriamente dita, também tem relação com outros fatores de grande importância, como a saúde humana, a saúde pública, o saneamento básico, o ambiente saudável, a alimentação, as condições dignas de vivenda, entre outras. Para se aprofundar no entendimento da relação entre o Direito Humano à água com outros direitos, é pertinente a compreensão do que são os Direitos Fundamentais e os Direitos Humanos.

Conforme Barbosa (2008), os Direitos Fundamentais, são aqueles direitos dos seres humanos que estão reconhecidos e positivados no Direito Constitucional de um Estado, enquanto o termo Direitos Humanos encontra seu respaldo no Direito Internacional. Isto significa que esses Direitos reconhecem ao ser humano como tal, além da sua pertença a qualquer ordem constitucional, assim, eles aspiram à validade universal para todas as populações, povos e tempos, levando a um caráter supranacional.

Esse caráter universal faz com que os Direitos Humanos sejam aplicáveis a todos os seres humanos sem importar a qual país eles estejam vinculados, enquanto os Direitos Fundamentais, segundo Araújo e Junior (2009), atingem uma categoria jurídica realizada constitucionalmente com a qual visa à proteção da dignidade humana, ou seja, todos os direitos elementares para a existência digna das pessoas, com origem poliédrica expressando a tutela dos direitos essenciais da pessoa humana no Direito Constitucional de cada Estado. Assim, o Direito Humano à água ao ser inerente à vida, ou seja, que sua posituação é indispensável para a sobrevivência, encontra uma tutela indireta nos mandatos que protegem a vida e todos os elementos essenciais para ela.

4.2.6.1 Direito à saúde pública

A saúde pública é um Direito Humano, e a água potável é um fator determinante para sua realização. Com relação a isto, a observação No. 14 do CDESC precisou que o mais alto nível de saúde física e mental não somente tem relação com os serviços de saúde, mas também com o acesso à água potável e a condições sanitárias adequadas. Nesse sentido o Direito à Saúde Pública é um direito integral que atinge à coletividade e cada indivíduo que faz parte dela, garantindo condições mínimas de salubridade e higiene que permitam ter boas condições de vida e saúde.

Segundo a Defensoría del Pueblo de Colombia (2005), a falta de água potável e de serviços de saneamento básico está associada com doenças, e muitas vezes são responsáveis pelos altos níveis de mortalidade, especialmente em pessoas vulneráveis como crianças, mulheres e idosos. Uma das ferramentas para a positivação do Direito à água potável e ao saneamento básico são os serviços públicos, os quais constituem um instrumento dos Estados para garantir o cumprimento do Direito à saúde pública e a água potável.

4.2.6.2 Direito ao Saneamento Ambiental

O saneamento ambiental é uma área da saúde pública que se refere à identificação, avaliação, controle e prevenção dos fatores químicos, físicos, biológicos, sociais e psicossociais que estão no ambiente e que poderiam afetar a saúde humana. Por meio do saneamento ambiental procura-se dar atenção às problemáticas do ambiente que poderiam afetar a saúde.

Existem algumas condições para melhorar o saneamento ambiental: i) a instalação de aquedutos para o fornecimento de água potável; ii) controlar doenças por meio do adequado tratamento de resíduos sólidos e líquidos; e iii) a prevenção da poluição da água e do solo por meio de um ótimo tratamento de esgoto (DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE COLOMBIA, 2005). Para positivar o Direito Humano à água por meio desse Direito, a legislação de um país deve reconhecer expressamente o Direito ao Saneamento Ambiental.

4.2.6.3 Direito à saúde

Sobre o Direito ao mais alto nível possível de saúde, a observação geral No. 14 da ONU reconhece que esse direito está indissolavelmente associado ao Direito à água. Como sabido a água é fundamental para a vida, assim é lógico afirmar essa ligação entre o acesso à água e a saúde. O CDESC diz que o Direito à saúde não é somente o direito a uma atenção e aos serviços de saúde, senão também a todos os fatores que determinam as condições de saúde, entre eles a água potável e o saneamento básico (DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE COLOMBIA, 2005).

4.2.7 O Direito Humano à água nos Instrumentos Internacionais sobre meio ambiente e recursos naturais, formas explícita e implícita

No nível internacional, o reconhecimento da importância do acesso à água potável como elemento realizador do Direito ao Ambiente saudável e equilibrado, assim como à saúde e à vida tem sido fundamentais para o desenvolvimento do Direito Humano à água nos instrumentos internacionais.

Durante algum tempo não houve um reconhecimento expresso que o acesso à água fosse um Direito Humano, e nem que esse acesso fosse indispensável para a dignidade da pessoa humana, o qual foi reconhecido explicitamente no ordenamento internacional pela ONU em 2010. No entanto, em alguns dos instrumentos e convenções internacionais o Direito Humano à água, encontrou-se implícito. Segundo a Defensoría del Pueblo de Colombia (2005) o Direito Humano à água encontra-se explícito e implícito nos seguintes instrumentos internacionais tanto de Direitos Humanos quanto de Meio Ambiente (Figura 9):

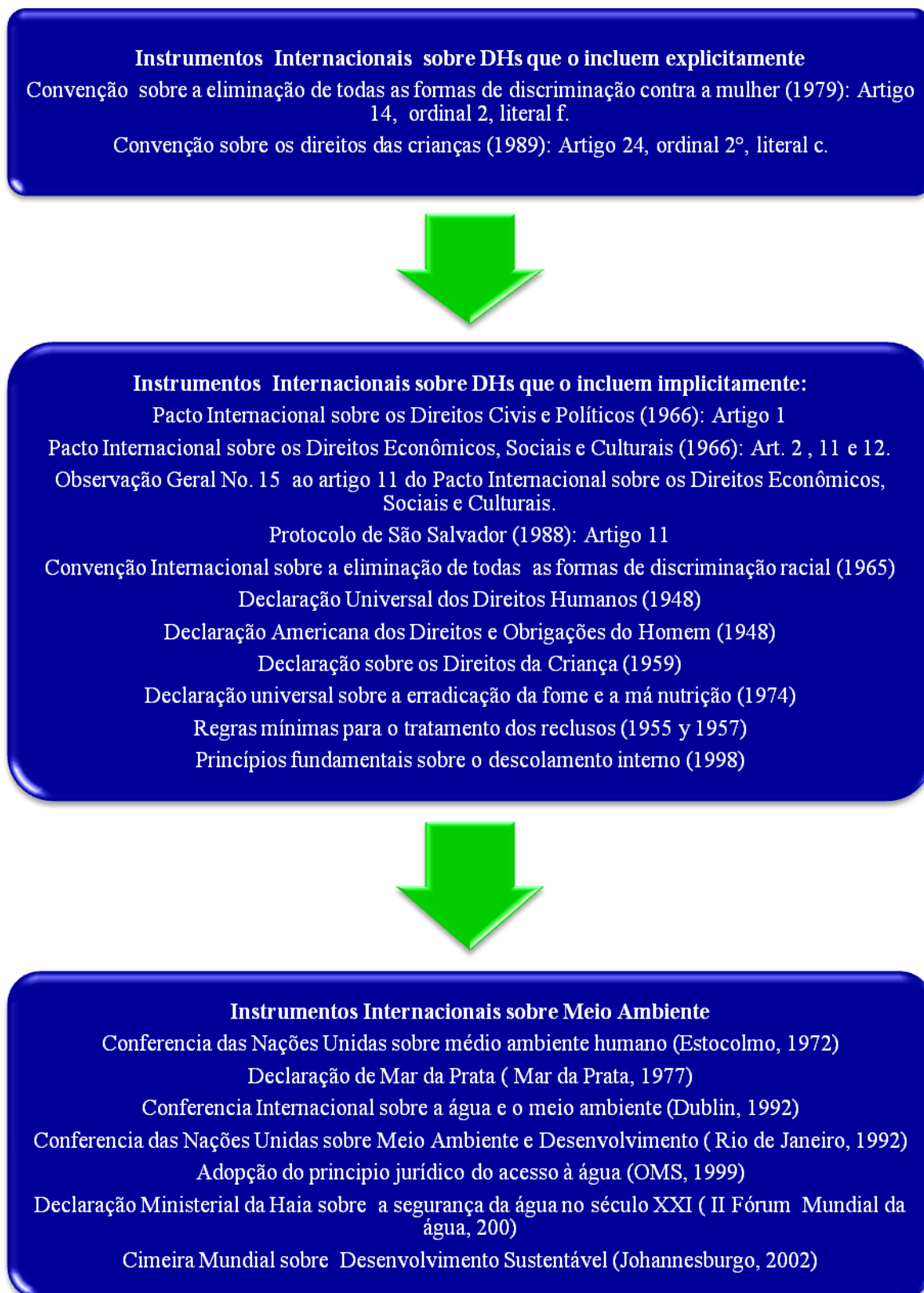


Figura 9. Tratados internacionais sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente que tratam o Direito Humano à água de maneira implícita e explícita

Fonte: Informacao de Defensoría del Pueblo de Colombia (2005). Elaboração própria.

Na continuação se apresentam os principais instrumentos internacionais fundamentais no desenvolvimento do Direito Humano à água até seu reconhecimento expresso no Direito Internacional:

1. Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

O Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais se realizou em 1966, o qual foi adotado e aberto à assinatura, ratificação e adesão pela Assembleia Geral das Nações Unidas na Resolução 2200 A (XXI) em 16 de dezembro de 1966. Entrou em vigor dia 3 de janeiro de 1976. No artigo 11, numeral 1º estabeleceu: “Os Estados-partes no presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível de vida adequado para si próprio e para sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como uma melhoria contínua de suas condições de vida. Os Estados-partes tomarão medidas apropriadas para assegurar a consecução desse direito, reconhecendo, nesse sentido, a importância essencial da cooperação internacional fundada no livre consentimento” (Defensoría del Pueblo de Colombia , 2005).

2. Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente humano

Realizada em Estocolmo, em junho de 1972. Como resultado se obteve a Declaração de Estocolmo com o fim de estabelecer princípios comuns aos povos para melhorar e conservar o meio ambiente humano. No princípio 1, se estabeleceu o Direito Fundamental que tem o ser humano à liberdade, à igualdade, a desfrutar de condições de vida adequadas com qualidade para poder ter uma vida digna e ter bem-estar, assim como a obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações atuais e futuras (Defensoría del Pueblo de Colômbia , 2005).

3. Conferência da ONU sobre a água, Mar da Prata

Realizada em 1977, seu resultado fundamental é o reconhecimento da água como Direito, além de estabelecer metas para garantir o acesso à água e ao saneamento para toda a população em 1990: “Todos os povos, seja qual for seu estágio de desenvolvimento e as suas condições sociais e econômicas tem direito a ter acesso a água potável em quantidade e

qualidade suficiente para suas necessidades básicas” (UNW-DPAC, 2015b). Indicou-se também a importância de priorizar às populações vulneráveis, pobres e habitantes de áreas rurais.

4. Convenção sobre eliminação de todas as formas de discriminação com as mulheres [CEDAM]

A CEDAM estabeleceu um conjunto de objetivos para lutar contra a discriminação das mulheres. No seu artigo 14 diz “o Estado assegurará às mulheres o direito de ter condições de vida adequadas, particularmente no que respeita à habitação, ao saneamento básico, abastecimento de água e eletricidade, transporte e comunicações.” (UNW-DPAC, 2015b)

5. Convenção sobre os Direitos da Criança

Realizada em 1989, a Convenção sobre os direitos da criança declarou em seu artigo 24, ordinal 4 estabelece para o Estado a obrigação de adotar medidas para combater as doenças e subnutrição no âmbito da atenção primária à saúde através do fornecimento de alimentos adequados e água potável. (UNW-DPAC, 2015b)

6. Conferência Internacional sobre água e o desenvolvimento sustentável. Conferencia de Dublin

O princípio 4 da Conferencia diz “é preciso o reconhecimento do direito básico de todos os seres humanos a terem acesso a água limpa e ao saneamento básico a um preço razoável” (UNW-DPAC, 2015b).

7. Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento. Cúpula do Rio de Janeiro

Realizada no Rio de Janeiro, em 1992. Um dos resultados foi a aprovação da agenda 21, na sua seção II do Programa da atenção à proteção da qualidade e o abastecimento dos recursos de água doce, estabelecendo critérios para o aproveitamento, a ordenação e o uso da

água doce. Por outra parte, os parágrafos 18.2 e 18.47 da agenda incluem outras disposições para manter um abastecimento de água em ótima qualidade para toda a população, assim como manter ótimas condições dos ecossistemas (Defensoría del Pueblo de Colombia , 2005).

O parágrafo 18.2 dispôs: “A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preservem as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água. Tecnologias inovadoras, inclusive o aperfeiçoamento de tecnologias nativas, são necessárias para aproveitar plenamente os recursos hídricos limitados e protegê-los da poluição. A sua vez, o numeral 18.47 diz: “todos os povos sem importar seu estágio de desenvolvimento e suas condições econômicas e sociais tem direito à água potável em quantidade e qualidade próprias as suas necessidades básicas” (Defensoría del Pueblo de Colombia , 2005).

8. Conferência Internacional das Nações Unidas sobre População e Desenvolvimento

Realizada em 1994, o Plano de ação resultante afirmou que todas as pessoas: “têm direito a um nível de vida adequado para si próprio e para as suas famílias, incluindo alimentação, agasalhos, habitação, água e saneamento adequados” (UNW-DPAC, 2015b).

9. Resolução da Assembléia Geral da ONU/ Res/54/175 “O Direito ao Desenvolvimento”

A resolução 54/175 de 1999 no artigo 12 diz “na concretização total do direito ao desenvolvimento estão: Os direitos a alimentação, e água limpa são direitos fundamentais e a sua promoção constitui um imperativo moral tanto para os Governos nacionais como para a comunidade internacional (...)” (UNW-DPAC, 2015b).

10. Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

Realizada no ano 2002 em Johannesburgo, África do sul na sua declaração se afirma: “Congratulamo-nos com a incidência da Cúpula de Johannesburgo sobre a indivisibilidade da

dignidade humana e estamos determinados, através de decisões sobre metas, calendários e parcerias, a acelerar o acesso aos requisitos básicos, tais como água limpa, saneamento, energia, cuidados de saúde, segurança alimentar e proteção da biodiversidade” (UNW-DPAC, 2015b).

11. Observação Geral No. 15: Direito à água

No ano 2002, o CDESC interpreta os artigos 11 e 12 do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966 onde o Direito à água abordou-se de uma maneira indireta. Na observação se fazem esclarecimentos para a interpretação do Direito à água assim: o artigo 11 trata o Direito a ter um nível de vida adequado, enquanto o artigo 12 se refere ao máximo nível de saúde possível. Na observação No. 15 se estabelecem as responsabilidades e obrigações dos Estados, assim como as ações que constituem sua violação. Afirma que “o Direito Humano à água é indispensável para se viver uma vida com dignidade humana. É um requisito para a realização de outros Direitos Humanos” (UNW-DPAC, 2015b); (Defensoría del Pueblo de Colombia , 2005).

12. Outros Instrumentos Internacionais

- Relatório do Alto Comissário das Nações Unidas para os Direitos Humanos sobre a abrangência e o teor das obrigações relevantes em termos de Direitos Humanos relacionadas com o acesso equitativo a água potável segura e saneamento, ao abrigo dos instrumentos internacionais de Direitos Humanos (2007): Na sequência da Decisão 2/104 do Conselho dos Direitos Humanos, o relatório do Alto Comissário para os Direitos Humanos refere que: “É chegada a altura de considerar o acesso a água potável segura e ao saneamento como um Direito Humano, definido como o direito a acesso igual e não-discriminatório a uma quantidade suficiente de água potável por pessoa e para os usos domésticos de forma a assegurar a vida e a saúde” (UNW-DPAC, 2015).
- Resolução do Conselho dos Direitos Humanos A/HRC/RES/7/22 (2008): Através desta Resolução, o Conselho dos Direitos Humanos decide “Nomear por um período de três anos um perito independente sobre a questão das obrigações em termos de

Direitos Humanos relacionadas com o acesso a água potável segura e saneamento” (UNW-DPAC, 2015).

- Resolução do Conselho dos Direitos Humanos A/HRC/RES/12/8 (2009): Nesta Resolução, o Conselho dos Direitos Humanos trata sobre a questão das obrigações em termos de Direitos Humanos relacionadas com o acesso a água potável segura e saneamento, acusa a recepção do primeiro relatório anual do perito e, pela primeira vez, reconhece que os Estados têm obrigação de resolver e acabar com a discriminação em termos de acesso ao saneamento, e apela a que resolvam eficazmente as desigualdades nesta matéria (UNW-DPAC, 2015).

13. Resolução da Assembléia Geral da ONU A/RES/64/292

A resolução realizou-se em julho de 2010. Nesta Resolução a ONU reconhece pela primeira vez e formalmente o Direito à água e ao Saneamento, enfatizando que a água potável limpa e o saneamento são essenciais para a concretização de todos os Direitos Humanos. A Resolução estabelece a obrigação dos Estados e das organizações internacionais a providenciarem os recursos financeiros e contribuam para o desenvolvimento de capacidades e transferirem tecnologias de modo a ajudar os países, nomeadamente os países em vias de desenvolvimento, a assegurarem água potável segura, limpa, acessível e a custos razoáveis e saneamento para todos.

Nessa Resolução a ONU alertou sobre os quase 900 milhões de pessoas carecem do líquido vital para o exercício desse direito. Na Resolução aprovada por 122 votos a favor, nenhum contra e 41 abstenções, a Assembleia também estipulou que o acesso aos cuidados básicos de saúde é um direito, uma vez que a poluição da água é uma das principais causas de mortalidade em países mais pobres (UNW-DPAC, 2015).

Posteriormente, no mês de setembro do mesmo ano, criou-se a Resolução do Conselho dos Direitos Humanos [HRC] A/HRC/RES/15/9 na qual se diz que os Direitos à água e ao Saneamento fazem parte do Direito Internacional existente e confirma que esses direitos são legalmente vinculativos para os Estados. Também apela aos Estados que desenvolvam as ferramentas e mecanismos adequados para alcançarem, gradualmente, a concretização integral das obrigações em termos de Direitos Humanos relacionadas com o

acesso a água potável segura e saneamento, incluindo em áreas atualmente não-servidas ou insuficientemente servidas (UNW-DPAC, 2015).

No ano 2011, em abril, a Resolução do Conselho dos Direitos Humanos [HRC] A/HRC/RES/16/2. Nesta Resolução, o Conselho dos Direitos Humanos decide “prolongar por um período de três anos o mandato do atual detentor do cargo de relator especial sobre o Direito Humano a água potável segura e saneamento” e “Encoraja o Relator Especial, no cumprimento do seu mandato a promover a concretização integral do Direito Humano a água potável segura e saneamento através de, entres outras ações, continuar a dar uma ênfase particular a soluções práticas relativamente à sua implementação, nomeadamente no contexto das missões em cada país, e de acordo com os critérios de disponibilidade, qualidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira e aceitação”(UNW-DPAC, 2015).

4.3 A segurança hídrica na garantia do direito humano à água

A positivação do Direito Humano à água nos diferentes países supõe além da existência dum marco legal que o apoie e garanta a realização de ações concretas que visem seu cumprimento. Para consegui-lo os Estados estabelecem ações, medidas e políticas de gestão as quais podem ser centralizadas e/ou descentralizadas. A segurança hídrica surge nessa preocupação dos Estados de garantir o acesso à água potável para sua população, convertendo-se na expressão desse Direito Humano e num resultado das ações políticas e administrativas dos países para cumprir com sua obrigação supraconstitucional. Por essa razão apresenta-se a continuação uma pequena análise da segurança hídrica dentro da positivação do Direito Humano à água.

Quando as reservas hídricas estão comprometidas os conflitos se acrescentam ameaçando o acesso à água especialmente da população mais pobre e/ou vulnerável (AGUDO, 2010). Por essa razão, todos os atores sociais devem estar comprometidos com a defesa do Direito Humano à água para como diz Castro (2012) atingir o objetivo de: a) garantir a prioridade do abastecimento humano em detrimento dos usos econômicos; b) criar obrigações para os Estados de forma a assegurá-lo; e c) impedir a privatização dos serviços de abastecimento de água.

4.3.1 Aproximação ao termo de segurança hídrica

A Gestão Integrada do Recurso Hídrico [GIRH] procura diferentes fins e tem sido desenvolvido por diferentes razões em cada território. No entanto, é evidente que existe uma preocupação transversal à gestão d'água que está relacionada com a segurança no abastecimento do recurso para os diferentes usos. Na GIRH ainda é muito nova a expressão “segurança hídrica”, por isto é importante compreender seu significado não somente pela relevância que tem nos atuais debates do recurso hídrico, mas também pela transversalidade que essa questão gera em todas as comunidades, Estados e Nações. O termo segurança hídrica tem sido desenvolvido recentemente, e atualmente é estudado e analisado por diferentes autores e instituições que pretendem inclui-lo nas políticas e diretrizes globais d'água.

No Brasil, a Agência Nacional de Águas [ANA] diz que a segurança hídrica: “considera a garantia da oferta de água para o abastecimento humano e para as atividades produtivas em situações de seca, estiagem ou desequilíbrio entre a oferta e a demanda do recurso. Além disso, o conceito abrange as medidas relacionadas ao enfrentamento de cheias e da gestão necessária para a redução dos riscos associados a eventos críticos (secas e cheias)” (ANA, 2014).

Por outra parte, na Declaração Ministerial do segundo Fórum Mundial da Água no ano 2000, mencionou-se que a segurança hídrica “significa garantir que ecossistemas de água doce, costeira e outros relacionados sejam protegidos e melhorados; que o desenvolvimento sustentável e a estabilidade política sejam promovidos; que cada pessoa tenha acesso à água potável suficiente a um custo acessível para levar uma vida saudável e produtiva, e que a população vulnerável seja protegida contra os riscos relacionados à água” (IGPB, 2012)

A segurança hídrica é sem dúvida o novo desafio das organizações nacionais e internacionais, especialmente de aquelas que se relacionam com o a saúde e o saneamento da população, os Direitos Humanos, a produção de alimentos ou o desenvolvimento sustentável.

Segundo Dowbor (2005) a forma de encarar o problema da água constitui um contrassenso econômico, porque independentemente do imenso sofrimento que representa o não acesso à água, o custo de se garantir água limpa para todos é incomparavelmente menor

do que os custos adicionais que resultam das doenças sem falar da imensa perda de capacidade de trabalho e do impacto sobre a produtividade social.

Existem diferentes usos do recurso hídrico, mas os principais são: abastecimento humano, industrial e rural, irrigação, geração de energia, pesca, navegação fluvial, alimentação de animais, lazer, diluição, transporte e assimilação de efluentes líquidos. Estes usos podem ser divididos em usos consuntivos, quando retiram água de sua fonte natural diminuindo suas disponibilidades, espacial e temporal como: abastecimento humano e irrigação e usos não-consuntivos, quando retornam a fonte de suprimento, praticamente a totalidade da água utilizada, podendo haver alguma alteração no seu padrão temporal o de disponibilidade: ex: piscicultura e geração hidrelétrica (VASCONCELOS, 2006)

Por isto, para conseguir desenvolver melhor a segurança hídrica é importante realizar uma gestão dinâmica do recurso, porque foi dito anteriormente a segurança hídrica e o próprio recurso é dinâmico e está mudando constantemente. Para abordar a segurança hídrica GWP, (2009) sugerem um sistema de espiral o que significa que se realiza a gestão do recurso com colaboração e cooperação; assim os benefícios econômicos, sociais e ambientais produzidos pelos recursos hídricos nas bacias, mananciais e aquíferos serão maiores e equilibrados entre todos os atores que precisam do recurso.

4.3.2 Os desafios da segurança hídrica para a positivação do Direito Humano à água na América Latina

Segundo Jacobi *et al.*, (2016), atualmente ao redor de 80% da população mundial tem ameaçada sua segurança hídrica por situações como a disponibilidade de água, demanda e contaminação da água. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura [FAO] a distribuição de água no mundo é influenciada por diferentes fatores entre os quais o clima e as características biofísicas (*i.e.*, solo, vegetação, relevo, entre outros). Contudo, as maiores reservas de água doce do mundo encontram-se na América, atingindo 45% destes recursos, seguido pela Ásia, com 28%, Europa com 15,5% e África, com 9% .

A América Latina é uma região com uma grande quantidade de recursos naturais. Nesta região os recursos hídricos são abundantes, especialmente na América do Sul onde

estão várias das bacias hidrográficas mais importantes do mundo como são as dos rios Amazonas, Orinoco e da Prata (CASTRO, 2012).

Os desafios na gestão do recurso hídrico na América Latina são muitos, a maior parte das problemáticas está associada com o fato que a disponibilidade do mesmo em condições ótimas para o consumo esteja comprometida, já que em algumas das suas bacias hidrográficas existe escassez hídrica seja pelas crescentes épocas secas e a diminuição dos níveis de água ou pela contaminação do recurso, a mudança climática, o inadequado uso do solo ou o crescente desperdício do recurso tanto em áreas rurais, quanto em áreas urbanas. Outro fato característico na região é que a distribuição do recurso não é equilibrada em cada um dos países ao tempo que os conflitos ambientais acrescentam-se, o qual faz com que a gestão do recurso hídrico precise ser integrada e interdisciplinar. Nesse sentido, a segurança hídrica necessita da integração dos diferentes setores para incluir o recurso hídrico nas políticas e planos.

Na região há outras características, não somente a climática, como já mencionado, mas também biofísicas, econômicas, sociais, políticas e culturais; assim como as particularidades na oferta e demanda (i.e., a distribuição do recurso não é equilibrada nas regiões e o crescimento populacional tampouco é). Esses fatores levam a sérios desafios relacionados à gestão da água. Além disso, na região a ameaça associada com a disponibilidade do recurso é também uma consequência da contaminação⁴.

A escassez de recursos hídricos em várias regiões da América Latina também aumenta os custos de captação de água, pois os mananciais estão cada vez mais distantes dos centros urbanos tornando necessária a exploração de fontes alternativas. Assim, é possível afirmar que mesmo que os países da região tenham uma quantidade importante do recurso, ele não está disponível para toda sua população. Contudo, vários países da região tem tido um avanço importante na gestão dos recursos naturais, especialmente d'água. Vale dizer que apesar da GIRH não seja 100% eficaz neste território, ela está desenvolvendo-se de uma maneira mais forte especialmente nas últimas décadas.

⁴ Segundo Castro (2012) essa contaminação estaria principalmente relacionada com as descargas de esgotos domésticos e industriais e os impactos ambientais negativos causados pela agricultura e pela mineração intensivas. Estima-se que somente 5% do esgoto proveniente de usos urbanos e industriais recebem algum tipo de tratamento antes de serem devolvidos ao meio ambiente.

Conforme GWP (2013), a segurança hídrica precisa de um grande apoio legislativo em diferentes sentidos e dimensões. Para a implementação de políticas é imprescindível o acesso à informação certa e oportuna para poder estabelecer ações e negociações com o fim de garantir o acesso de toda a população ao recurso hídrico.

O mesmo autor acrescenta dizendo que para que essas políticas sejam eficientes é importante ter medições quantitativas da atual gestão do recurso hídrico, assim como ter determinado indicadores coerentes para projetar ações num longo prazo. Essa coleta de dados sobre a atual gestão dos recursos hídricos ajuda aos diferentes entes a identificar as situações críticas que precisam de atenção rápida, assim como a estabelecer ações para a identificação dos impactos atuais e possíveis. Esse acesso à informação pode apoiar às comunidades a fazer responsáveis aos governos pela sua segurança hídrica.

4.3.2.1 Alguns desafios da segurança hídrica para a positividade do Direito Humano à água em algumas regiões do Brasil

No Brasil, o tema escassez de água e segurança hídrica tem ganhado cada vez mais importância na administração pública e na sociedade, a exemplo das crises hídricas atuais envolvendo o abastecimento das metrópoles de São Paulo e Rio de Janeiro. Não se pode, contudo, deixar de assinalar, como discute Britto *et al.*, (2016), que os efeitos das mudanças climáticas, inclusive aqueles que impactam a disponibilidade hídrica, são mediados pelas formas particulares de organização política e institucional do ciclo hidro-social.

4.3.2.2 Alguns desafios para a positividade do Direito Humano à água em algumas regiões da Colômbia

Semelhante ao Brasil, na Colômbia a demanda do recurso tanto para abastecimento doméstico quanto para outros fins econômicos está aumentando. No entanto, a disponibilidade do recurso está sendo cada vez mais ameaçada como consequência do aumento do desmatamento e do deficiente tratamento do esgoto. Na Colômbia, uma parte da população faz uso do recurso diretamente das fontes ou com um tratamento mínimo, especialmente nas regiões de alta montanha, mas, com o aumento da poluição do recurso desde a parte alta das bacias é um risco para saúde, a salubridade pública, a segurança alimentar e a vida (DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE COLOMBIA, 2009)

4.3.3 A crise hídrica e a capacidade de resposta

Para aproximar-se um pouco mais na compreensão do que é uma crise hídrica, é pertinente mencionar a Villar (2015), segundo o qual a crise hídrica vai além do problema da escassez de água. É importante ter presente que a crise hídrica inclui também as falências na gestão e na governança do recurso, mas também a sustentabilidade e a iniquidade no acesso ao mesmo (AGUDO, 2010).

Conforme Villar (2015) o conceito de crise hídrica começou a ser desenvolvido nos anos noventa, conseguindo com o tempo sua inserção nos debates internacionais, nas políticas públicas e na gestão do recurso hídrico como resultado dos debates gerados pelas diferentes crises hídricas em diferentes partes do mundo. Alguns dos tópicos incluídos nos debates das crises hídricas são: a) o acesso e uso da água; b) a disponibilidade de reservas hídricas; e c) a degradação das águas. Existe uma evidente relação entre essas questões e os problemas ambientais, os quais podem influenciar outras crises como a alimentar, energética, ecológica e produtiva (VILLAR, 2015).

No Quadro 3 apresentam-se as principais questões que a segurança hídrica atinge com o fim de garantir o acesso ao recurso para toda a população.

Quadro 3. Matriz de segurança hídrica

ESTRESE HÍDRICO	CAPACIDADE DE RESPOSTA	
	BAIXA	ALTA
BAIXO	<p>Baixo estresse hídrico/ baixa capacidade de resposta. Temas da segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vulnerabilidade às enchentes – Poluição – Aumento na demanda de serviços hídricos e de saneamento <p>Ações para aumentar a segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desenvolvimento de um stock para infraestrutura (armazenamento, controle de enchentes, etc..) – Adequação da legislação e instituições – Planejamento hídrico integrado 	<p>Baixo estresse hídrico/ Alta capacidade de resposta. Temas da segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mitigação da contaminação passada, presente e futura. – Água para os ecossistemas – Marcos legais que assegurem o acesso à água para todos. <p>Ações para aumentar a segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Marcos legais efetivos – Incentivos econômicos – Gestão ética
ALTO	<p>Alto estresse hídrico/ baixa capacidade de resposta. Temas de segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A demanda está aumentando – A disponibilidade da água está em níveis críticos – Níveis críticos de água subterrânea. – Aumento da escassez pela poluição do recurso – Baixa eficiência nos sistemas de irrigação – Vulnerabilidade às enchentes e secas <p>Ações para aumentar a segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Procurar o aumento do abastecimento e da gestão da demanda. – Fortalecimento das capacidades institucionais e adoção de um marco legal integrado. – Desenvolvimento de ações apropriadas para a assinação setorial da água. 	<p>Alto estresse hídrico/ alta capacidade de resposta. Temas de segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Recursos hídricos minguantes – Redução da poluição – Exigências ambientais – Conflitos pelo uso <p>Ações para aumentar a segurança hídrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Conservação e reutilização da água – Políticas e marcos legais sustentáveis e instituições para a gestão hídrica e a resolução de conflitos pelo uso. – Fortalecimento do controle do esgoto e a poluição do recurso por meio de ações legais e acompanhamento institucional.

Fonte: Modificado de GWP, 2013

Na segurança hídrica a escassez d'água é uma das maiores problemáticas, pois ela não somente ameaça a saúde e vidas das pessoas, também afeta a biodiversidade, a produção de alimentos, e as dinâmicas socioeconômicas da população. A água é o recurso indispensável para a sobrevivência, assim sua conservação e preservação precisa de maior responsabilidade.

Outra das questões que ameaça a segurança hídrica num território é o desequilíbrio na distribuição do recurso, o qual pode levar a supor quantidades erradas tanto de quantidade como de qualidade. Assim é importante que os processos de gestão do recurso incluam um estudo profundo das características do território, assim como das dinâmicas climáticas, geográficas, sociais, econômicas e culturais, e interdisciplinaridade, cooperação e coordenação entre os diferentes setores: acadêmico, industriais e econômicas, político - administrativo, social, etc...

4.3.4 As bacias hidrográficas como unidades territoriais transversais na Gestão Integrada de recursos Hídricos [GIRH]

Dentro da GIRH as bacias hidrográficas são as unidades territoriais principalmente usadas para as análises e para os planos de gestão do recurso hídrico. Maas (2005) afirma que as bacias hidrográficas são consideradas espaços complexos e dinâmicos onde interatuam os recursos naturais e a população que faz parte dela; nelas, os recursos hídricos são um fator-chave não somente para satisfazer as necessidades socioeconômicas da comunidade, mas também como uma ferramenta para de planejamento ou gestão.

Outras definições consideram a bacia hidrográfica como uma área de captação natural de água da chuva que faz convergir os escoamentos até um ponto de saída comum. Esse ponto de saída denomina-se “exutório”. Uma bacia hidrográfica está composta por um conjunto de superfícies vertentes constituídas pela superfície do solo e uma rede de drenagem formada pelos corpos de água que confluem até chegar num único ponto de saída (FINKLER, 2015). Existem outras definições sistemas econômicos específicos os quais se associam aos aspetos históricos, demográficos e às dinâmicas socioculturais da população que a habitam.

Ao considerar a bacia hidrográfica como uma unidade de gestão territorial, é preciso descrever de alguma maneira a partir de qual perspectiva é definida a gestão territorial. Nesse contexto, Manco (2010) definiu a gestão territorial como “o conjunto de processos que são

utilizados para a construção de um modelo de ordenamento territorial [OT], tendo a bacia de forma integrada e abrangente”.

De acordo com os estudos de Walker *et al.*, (2006), afirma-se que as bacias hidrográficas são uma das maneiras mais completas, consistentes, complexas e interdisciplinares de estudar, planejar e implementar projetos e políticas de gestão dos recursos hídricos, já que o recurso hídrico é sempre decisivo nos assentamentos e na dinâmica populacional, embora reconhecendo que a mesma dinâmica pode ser afetada por interesses sobre outros recursos naturais, assim como por restrições sociais.

Vários autores coincidem em afirmar que as bacias hidrográficas são as unidades territoriais mais adequadas para a GIRH. Isto tem sido igualmente sugerido em diferentes cenários internacionais como na Conferência de Mar del Plata em 1977, na qual o tema d'água foi desenvolvido pela primeira vez⁵. Nesta conferência menciona-se a importância dos países começarem a fazer um planejamento integral do recurso hídrico, junto com a formulação de políticas nacionais e adoção de medidas para permitir a participação dos usuários no planejamento e decisões sobre a água (CEPAL, 1998).

Por isso, e segundo com o sugerido pela Global Water Partnership [GWP] e International Network of Basin Organizations [INBO] (2009), é imperativo que os estudos e planejamentos que sejam desenvolvidos no âmbito da GIRH que visam à garantia do acesso à água potável considerem que, embora a água é essencial para a saúde humana, animal e vegetal, para o desenvolvimento de atividades produtivas, a agricultura, a geração de energia hidrelétrica, a indústria, a pesca, o turismo e o transporte; pode, ao mesmo tempo, ser um recurso portador de doenças, pragas, ou transmitir poluentes que poderiam afetar diferentes populações.

Outro assunto interessante, mas complexo dentro destes estudos de GIRH, e em geral dentro das análises e avaliações de impactos ambientais é a valoração econômica desses

⁵ Em outros cenários de importância internacional se mencionou a GIRH: na Conferência Internacional sobre água e meio ambiente (Dublín, Irlanda, 1992); a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio 92, (Rio de Janeiro, Brasil, 1992); a Conferência Mundial sobre Água e Desenvolvimento Sustentável (París, França, 1998); na Conferência Internacional sobre a Água Doce (Bonn, Alemanha, 2001) (CEPAL, 1998; DOUROJEANNI *et.al.*, 2002) e mais recentemente na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio+20 (Rio de Janeiro, Brasil, 2012).

impactos e a magnitude e o alcance que eles podem gerar. No caso particular da água, sendo essencial para a saúde humana, animal e vegetal, mas móvel e dinâmica, faz que tudo o que acontece em uma parte da bacia, afetará a mesma bacia, e possivelmente outras até certo ponto. Esses aspectos, de acordo com a declaração feita Global Water Partnership [GWP] e International Network of Basin Organizations [INBO] (2009), podem piorar ou desenvolver os conflitos entre as comunidades locais ou nacionais, em uma mesma bacia, ou em bacias transfronteiriças, ou compartilhadas por mais de um país. Portanto, este modelo deve incluir algumas ações entre as quais estão as enunciadas por Hendriks (2009):

- A proteção às fontes ou áreas de captação de água para consumo.
- A proteção dos corpos de água, em forma integral ou por secções ou sectores.
- O controle das torrentes, com o objetivo principal de estabilizar encostas.
- Com relação às duas atividades anteriores: o controle de inundações em áreas habitadas (i.e., ou de qualquer outro interesse).
- O gerenciamento de áreas de recarga de água subterrânea.
- O controle de lagos de alta montanha, especialmente em áreas com neve e geleiras.
- A gestão de bacias costeiras, caracterizadas por regimes fortes, enchentes rápidas e de alto poder destrutivo.
- A gestão das áreas de agricultura, silvicultura e pastagem, especialmente em áreas de alta declividade (i.e., gestão de sistemas agroflorestais).
- A proteção de obras de infraestrutura (i.e., estradas, pontes e hidrelétricas).
- A gestão e proteção das zonas húmidas, (i.e., zonas húmidas de alta montanha) e lagoas costeiras.

Essas ações são apenas algumas daquelas envolvidas na gestão do território através do modelo de GIRH, especialmente do ponto de vista biofísico. No entanto, existem diversas ferramentas, ações e metodologias que, junto, permitirão ter uma abordagem mais realista e holística e consistente com as características e demandas da bacia hidrográfica e sua população, e assim, permitirão propor soluções reais, viáveis, e pertinentes.

De qualquer jeito o uso d'água é o eixo transversal a todas as atividades que são desenvolvidas na bacia e a GIRH, segundo Vasconcelos (2006), é o instrumento orientador das ações do poder público e da sociedade, no longo prazo, no controle do uso dos recursos

naturais, ambientais, econômicos e sócio-culturais. Além disso, também afirma que ao gerenciar a água, há a obrigação de gerenciar os vários processos ambientais e planejar o espaço territorial; dessa forma, a gestão da bacia tendo como ponto de partida a água seria o passo inicial para a gestão integrada do ambiente.

4.3.4.1 A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos [GIRH] no Brasil

A gestão do recurso hídrico no Brasil, como em outros países da região, tem sido desenvolvida por etapas e momentos diferentes. Primeiramente se desenvolveu um modelo burocrático que estava orientado ao cumprimento da legislação. Posteriormente, surgiu um modelo com ênfase econômico-financeiro, como incentivos para promover o desenvolvimento nacional ou regional (BORSOI E TORRES, 1997).

Segundo Novaes e Jacobi (2002) nos anos 70's emergiu no Brasil uma época para o aproveitamento múltiplo da 'água, e na seguinte década, nos anos 80's o setor da energia era quem gerenciava os recursos hídricos, pois tinha a maioria da informação. Nessa mesma década criou-se o Conselho Nacional do Meio Ambiente [CONAMA]. Um passo importante no avanço da gestão do recurso hídrico deu-se com a criação da Lei Federal 9433/97, chamada também Lei das Águas, a qual estabeleceu um marco fundamental na implementação dos comitês de bacia no Brasil, ao instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos e criar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Posteriormente, em julho de 2000 foi criada a Agência Nacional de Águas [ANA], com a missão de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos e coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

No Brasil a GIRH tem sido uma resposta à preocupação pelos conflitos ambientais, no entanto, no país ainda são escassas as informações sobre as demandas dos principais usos da água tendo-se somente informações difusas ou estimativas, pelo qual existem problemas na determinação da sustentabilidade dos usos (VASCONCELOS, 2006)

4.3.4.2 A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos [GIRH] na Colômbia

Na atualidade a Colômbia tem um lineamento institucional único na América Latina para a gestão d' água. Existem dois antecedentes importantes daquele marco institucional. Por

uma parte, em 1953 a criação da “Corporação Autónoma Regional do Valle del Cauca [CVC]”⁶, a primeira entidade de manejo dos recursos naturais no país (Rojas *et al.* 2013), e por outra, o Código Nacional de Recursos Naturais e de Proteção ao meio ambiente [CNRN] (*i.e.*, Decreto-lei 2811 de 1974). O Código Nacional de Recursos Naturais, que foi um dos poucos logros no direito ambiental no mundo, considerou, segundo Rojas *et al.* (2013) três aspetos importantes com relação ao recurso hídrico:

- Declarou a propriedade pública dos recursos hídricos do país e a necessidade de solicitar uma concessão d’água para poder fazer uso do recurso.
- Definiu a ordem de prioridade para o uso do recurso hídrico assim: consumo humano, preservação da flora e fauna, agricultura, uso pecuário, lazer, uso industrial e transporte.
- Introduziu o uso de ferramentas econômicas para o controle da contaminação (taxas por poluir) e a preservação do recurso hídrico (taxas por uso).

No nível operacional, o Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables [INDERENA]⁷ passou a ser a instituição responsável pela gestão do recurso hídrico e pelas outorgas (concessões de água) no nível nacional. A gestão d’água era centralizada e as decisões eram adotadas por uma entidade de nível nacional (ROJAS *et al.*, 2013).

No entanto, expedição da Constituição Política de 1991 dá uma nova diretriz não somente à concepção dos recursos naturais, como também à administração, proteção e preservação dos mesmos. Sua expedição levaria posteriormente à criação da “*Lei 99 de 1993 ou Lei Ambiental*” a qual criou o Ministério de Meio Ambiente que se converteria na máxima autoridade ambiental do país, e assim, da gestão, controle, proteção, preservação e planejamento dos recursos hídricos.

⁶A CVC criou-se seguindo o modelo da agência de Tennessee [TVA] nos Estados Unidos que procurava garantir a oferta hídrica para os diferentes usos produtivos na região do Valle del Cauca, zona com potencial agroindustrial (ROJAS *et al.* 2013).

⁷Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables [INDERENA], foi criado em 1968, e era o encarregado da proteção, conservação e regulação do uso e/ou aproveitamento dos recursos naturais renováveis. Era equivalente ao Ministério de Meio Ambiente, mas com um nível institucional menor.

Além da criação deste máximo ente institucional de autoridade ambiental (i.e., entre outras coisas é encarregado da formulação, gestão e coordenação das políticas e dos programas de gestão do recurso hídrico).

Segundo o WORLD BANK (2007) os POMCH são uma ferramenta central para controlar a degradação dos corpos de água, porque mudaram o antigo sistema de planificação do território onde as unidades territoriais eram os municípios para fazê-lo no nível de bacias hidrográficas.

4.3.4.3 Marco jurídico relacionado com a GIRH no Brasil e na Colômbia

Segundo Vasconcelos (2006) em termos da legislação sobre o gerenciamento dos recursos hídricos o Brasil tem produzido uma legislação difusa, confusa, muitas vezes conflitante e quase sempre de difícil interpretação, com a conseqüente agravação dos problemas de administração pública que, de um quadro de atuação ineficiente, para pra um outro inoperante. A principal falha sobre o modelo de gerenciamento é a adoção de uma concepção relativamente abstrata para servir de suporte à solução de problemas pelo uso do recurso.

Após um longo período de discussão no Congresso Nacional, passou a ter vigência em 8 janeiro de 1997 a Lei No. 9433 que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos [SINGREH], também conhecida como a Lei das águas, que implementou os princípios inscritos na Constituição Federal de 1988, para instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso e da União.

Em 1916 o primeiro Código Civil dispunha sobre a água como bem público de uso comum e conexo ao direito de vizinhança. A Constituição de 1934, tratou dos recursos hídricos como suporte para o desenvolvimento econômico e geração de riquezas. Naquele contexto constitucional passou a ter vigência o Código de Águas (Dto No. 24643 de 1934), que foi o diploma legal que regulou as águas até o advento da Lei no. 9433 de 1995.

O Código de Águas classificava as águas em públicas, comuns e particulares, segundo sua titularidade do domínio e uso, sendo preponderantemente aplicado para a

geração hidroelétrica. A Constituição Federal de 1946 derogou alguns dispositivos do Código de Águas de 1934, restringindo o domínio sobre os recursos hídricos à União e aos Estados, enquanto o antigo Código previa também águas sob domínio privado. A Constituição federal vigente de 1988 respeitou os preceitos já instituídos em 1946 além de remeter aos estados a dominalidade sobre as águas subterrâneas. Desde aquele momento todas as águas constituem domínio hídrico público (águas públicas de uso comum e águas públicas).

No Brasil, o Código das Águas foi elaborado com base em legislações vigentes na Europa, que são de climas temperados, daí que foi preciso proceder a uma revisão constitucional a fim de que fosse dado amplo poder ao Estado para retirar dos proprietários da terra os direitos destes sobre os cursos d'água que margeavam suas propriedades. O código das Águas, é considerado avançado para sua época, pois a água passa a ter função social, ser um bem público e com valor econômico, além de incluir o princípio do poluidor pagador e passar a ser considerada a possibilidade de desapropriação das águas (VASCONCELOS, 2006).

Na Colômbia, o marco legislativo que tem regulado o recurso hídrico caracteriza-se por ser muito disperso. Desde o Código Civil, o Código Sanitário e o Código de Recursos Naturais (Dto-Lei 2811 de 1974) com seus decretos regulamentários até a Constituição Política de 1991, a Lei 99 de 1993 e a Lei 142 de 1994, entre outras. Mesmo com essa dispersão normativa, a normatividade vigente na Colômbia, relacionada com a administração d'água cobre a maioria dos aspectos que deveriam ser regulados, tendo também vários vazios e contradições (GUTIÉRREZ, 2013).

O Código Civil, pela primeira vez expedido em 1887, regulou o tema d'água desde uma perspectiva civilista, estabelecendo o regime de propriedade, declarando as águas “bens da união e de uso público”. Com o Código Nacional de Recursos Naturais (Dto-Lei 2811 de 1974), definiu-se desde uma perspectiva ambiental as normas gerais para seu manejo e para o ordenamento e manejo das bacias hidrográficas.

Segundo Gutiérrez (2013) o capítulo que trata as águas não marítimas trata o seguinte: o regime de domínio das águas, os mecanismos para acessar o recurso, os instrumentos econômicos (taxas, incentivos e pagamentos), a medição dos usos, o uso eficiente d'água, as associações de usuários e o tratamento especial para águas da chuva e

subterrâneas. Assinala as responsabilidades para a execução de obras de infra-estrutura, conservação e ordenação de bacias, prevenção e controle da contaminação, outorga de concessões e autorizações e a educação da população, entre outros.

Depois do Código Nacional de Recursos Naturales [CNRN] foram expedidos o Decreto 1449 de 1977 e o Decreto 1541 de 1978. O primeiro estabeleceu as obrigações dos proprietários das terras com relação aos recursos naturais e, o segundo regulamentou o CNRN a traves da definição de conceitos, mecanismos, procedimentos e responsabilidades.

Com relação à Lei 9 de 1979, também conhecida como o Código Sanitário trata as águas desde a perspectiva sanitária, ou seja, desde os efeitos das águas contaminadas sobre a saúde humana. O Decreto 1594 de 1984 regulamentou o CNRN e o Código Sanitário frente aos usos d'água e deu normas sobre os resíduos líquidos que são jogados nos corpos de água.

A Lei 99 de 1993 descentralizou o manejo do recurso hídrico com a criação de 17 Corporaciones Autónomas Regionales [CAR]⁸, que se uniram com as 16 existentes. Conforme Rojas *et al.*, (2013) as CAR viraram fundamentais na gestão d'água no nível regional porque tinham como funções: i) distribuição do recurso aos diferentes usuários; ii) controlar as fontes de contaminação pontual e difusa do recurso hídrico; iii) formular os planos de ordenamento e manejo das bacias hidrográficas [POMCH] e iv) Definir programas para proteger o meio ambiente.

Seguiram a Lei 161 de 1994, a Lei 1600 de 1994 e a Lei 1604 de 2002, com as quais organizou-se a Corporación Autónoma Regional del Magdalena, regulamentou-se o Sistema de Informação Ambiental [SINA] e, regulamentou as comissões conjuntas, respectivamente. Posteriormente, o Decreto 1729 de 2002, expediu-se como instrumento central para o manejo das bacias hidrográficas, no entanto, segundo Gutiérrez (2013), essa normatividade não conseguiu consolidar um sistema de gestão d'água que estabeleça as bacias hidrográficas como unidade de planejamento, e finalmente o Decreto 3100 de 2003 (regulamenta o método de cálculo das taxas pelo uso d'água.

⁸ As Corporaciones Autónomas Regionales [CAR]: são uma estrutura descentralizada que não somente tem poder administrativo/territorial nos níveis local/regional, mas também tem autonomia nas decisões e financeira (ROJAS *et al.*, 2013).

Existem outros marcos normativos setoriais que regulamentam de maneira direta e indireta a gestão do recurso hídrico no país. Como há de se evidenciar nos últimos anos o governo tem estado procurando promover a GIRH sem lograr consolidá-la como uma ênfase ambiental (GUTIÉRREZ, 2013).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os seguintes resultados correspondem à avaliação dos instrumentos jurídicos e normativos que, como foi dito nos aspectos metodológicos foi realizada na matriz comparativa (Anexo 2). Os instrumentos e tópicos avaliados foram:

1. As Constituições Políticas do Brasil (1988) e da Colômbia (1991) nas quais observou-se a) se o Direito à água encontra-se ou não reconhecido como um Direito Humano; b) a possível tutela constitucional que o Direito à água poderia ter através da proteção de alguns Direitos Fundamentais nas Cartas Magnas.
2. Jurisprudência brasileira e colombiana relacionada com o Direito à água: nesses casos procurou-se identificar a posição do ente competente com relação ao Direito mencionado.
3. As Políticas Nacionais de Recursos Hídricos do Brasil (1997) e da Colômbia (2010), nas quais estudaram-se os objetivos, fundamentos e princípios.
4. Os tratados Internacionais sobre Meio Ambiente e sobre Direitos Humanos relacionados com o Direito Humano à água e dos quais tanto o Brasil quanto a Colômbia sejam signatários: nesses instrumentos identificou-se se o Direito Humano à água está inserido explicitamente ou não. Posteriormente, procuraram-se as datas de ratificação e as Leis pelas quais foram inseridos no ordenamento jurídico de cada país (se for o caso).

Uma vez revisados os tópicos anteriores relativos à positivação do Direito Humano à água realizou-se uma indagação da efetivação desse direito nos dois países analisando o abastecimento de água à população brasileira e colombiana no ano 2013.

5.1 Parte I: Positivização do Direito Humano à água no Brasil

5.1.1 O Direito Humano à água na Constituição Federal do Brasil de 1988

O Brasil é o único país da América Latina cujas autoridades tem se negado a declarar o Direito Humano à água e tem impedido seu reconhecimento nos fóruns mundiais da água de Mexico (2006), Estambul (2009), Marsella (2012), assim como na Cúpula e sobre a mudança climática (MORA E DUBOIS, 2015). Na constituição Federal do Brasil de 1988 não está explícita a água como Direito Humano. Também não se encontrou o saneamento básico como Direito Humano. Nessa constituição explicita-se a propriedade pública do recurso (Art. 20), estabelecendo como competência da União legislar sobre as águas (Art. 22). A constituição Federal estabelece no Art. 200 a competência do sistema único de saúde de exercer o controle também sobre as bebidas e águas para o consumo humano.

5.1.2 O Direito Humano à água e sua relação com outros direitos na Constituição Federal do Brasil de 1988

No Brasil, da mesma forma que na maioria dos cenários do mundo, a questão ambiental vem crescendo, e com isto a necessidade de fortalecer a proteção jurídica do meio ambiente e dos recursos naturais. No entanto, a Constituição Federal do Brasil de 1988 somente dispõe de um artigo específico sobre o meio ambiente (Art. 225). O artigo mencionado diz que “todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (BRASIL, 1988).

Mesmo que na Constituição Federal de 1988 não é expressa a tutela do Direito Humano à água, é possível estabelecer uma possível relação entre esse direito não reconhecido na “Carta Magna” com outros Direitos Fundamentais tutelados. Com relação ao Direito ao ambiente equilibrado, pode-se extrair dele o princípio da universalidade, que no Direito Internacional é a base do direito dos Direitos Humanos. Nesse artigo é expresso o dever do Estado, mas também da coletividade de preservar o ambiente para as gerações atuais e futuras.

O fornecimento de água potável para consumo humano é indispensável para garantir e conservar ótimas condições de saúde. Nesse sentido, a negação do acesso à água, é uma

ameaça à positivação do Direito à Saúde, o qual se encontra tutelado na Constituição Federal de 1988 no Art. 6. Assim mesmo, a Constituição reflete as competências da União, dos Estados, do Distrito federal e dos Municípios para cuidar da saúde e a legislar sobre ela (Art. 23 e 34).

O Art. 196 estabelece a saúde como Direito de todos e como obrigação do Estado garanti-lo: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. Nesse sentido a negação ao acesso à água é a negação aos serviços e ações que devem ser garantidas pelo Estado para a promoção, proteção e recuperação da saúde. Com relação à priorização dos Direitos à vida e à saúde, entre outros, das crianças, adolescentes e jovens o Art. 227 estabelece o dever da família, da sociedade e do Estado.

Com relação ao Direito à vida, é óbvia a ligação entre o acesso ao recurso hídrico e ela. O Art. 5 trata a inviolabilidade desse Direito, assim, que o contar com acesso ao recurso faz parte da positivação desse direito.

Os Art. 21, 23 e 200 tratam sobre o Saneamento Básico. No Art. 21 se diz que é competência da União instruir diretrizes incluindo o Saneamento Básico, enquanto no Art. 23 são atribuídas as competências para a União, os Estados e os Municípios sobre condições de Saneamento Básico. No Art. 200 estabelece-se que é competência do Sistema Único de Saúde formular a política e executar ações de saneamento básico.

5.1.3 Reconhecimento do Direito Humano à água em alguma jurisprudência do Brasil

Como dito, o fato que o Direito Humano à água não tenha sido inserido ainda na Carta Magna, não significa que ele não possa encontrar um apoio ou tutela jurídica. Nesse sentido, além da conexidade que esse Direito Humano tem com vários dos Direitos fundamentais, a jurisprudência tem se manifestado para fazer o reconhecimento do direito à água potável como um direito fundamental. No Brasil existe jurisprudência relacionada com esse Direito. No presente documento revisou-se o TJ-RS - Recurso Cível: 71005371679 RS.

Recurso inominado

- **Processo:** 71005371679 RS Segunda turma recursal cível - (nº cnj: 0008269-13.2015.8.21.9000)
- **Local:** Comarca de cachoeira do sul, RS
- **Tema:** abastecimento de água potável
- **Data de julgamento:** 8 de Julho de 2015
- **Recorrente:** Corsan
- **Recorrido:** Alceu dos Santos Pereira

Nessa jurisprudência o autor manifestou que adquiriu um móvel em área rural, requerendo o restabelecimento do serviço de água potável, pois foi suspenso, inclusive em sede de liminar, cobrando incluso débitos anteriores à compra do bem.

Segundo o texto: “a demanda foi julgada procedente para determinar que a ré restabeleça o fornecimento de água potável na residência do autor e que se abstenha de cobrar dele débitos anteriores à formação do contrato de compra e venda. Recorreu a parte ré quanto ao restabelecimento do serviço de fornecimento de água potável. Com relação à análise da prova colacionada, conclui-se que não assiste razão à recorrente. Isso porque, ainda que o imóvel esteja localizado em área de preservação permanente, a ré na condição de concessionária de serviço público, não pode deixar de fornecer água potável no local, uma vez que se trata de serviço essencial, nos exatos termos dispostos no art. 22 do CDC.”

Na jurisprudência observa-se o pronunciamento a favor do autor, pois o tribunal considera que a demandada fere o direito fundamental do autor à dignidade da pessoa humana, segundo o art. 1º, inciso III, da Constituição Federal/88, privando-a de serviço indispensável à preservação das condições sanitárias do local e, por consequência, da sua saúde.

Por outra parte, comprovou-se por meio fotográfico que o serviço de água potável era fornecido antes da compra do móvel e foi suspenso após a aquisição, com a retirada indevida do hidrômetro localizado no terreno. Na decisão, impõe-se à ré reinstalar o hidrômetro no local onde se encontra o imóvel e restabelecer o abastecimento de água na

residência, até porque, teria o Poder Público outros meios de conter as ocupações em APPs, que não suspendendo o fornecimento de água.

5.1.4 Política Nacional de Recursos Hídricos do Brasil

No Brasil, a Política Nacional de Recursos Hídricos se instituiu por meio da Lei 9433 de 8 de janeiro de 1997, a qual também criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Uma das características dessa política é a procura da melhora da gestão do Recurso Hídrico. Nessa política pública estão os objetivos fundamentais, instrumentos e diretrizes para a prática da gestão da água no território. Por meio da Política se estabelecem as responsabilidades para a realização das ações que visem a dar cumprimento às obrigações inseridas na Constituição Federal de 1988. Os objetivos da Política estão inseridos no Art. 2:

1. Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
2. A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
3. A prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais

Segundo o Art. 1 da Política Nacional de Recursos Hídricos do Brasil, os fundamentos são:

1. A água como um bem de domínio público;
2. A água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
3. Em situação de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
4. A gestão de recursos hídricos deve sempre proporcionar os usos múltiplos das águas
5. A bacia hidrográfica é a unidade territorial para instituição da Política Nacional.

Os Planos de Recursos Hídricos são instrumentos para a implementação da Política e são desenvolvidos em três níveis:

- I – Nacional: Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- II – Estadual: Planos de Recursos Hídricos dos Estados;

- III – Bacia Hidrográfica: Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos [PNRH] foi aprovado em 2006 pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, por meio da Resolução nº 058, de 30 de janeiro de 2006. Ele constitui a diretriz para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e da atuação do SINGREH. O PNRH tem 13 programas, estruturado em 4 componentes principais: o primeiro estabelece ações para a organização institucional da GIRH. O segundo componente inclui as ações de cooperação entre setores e instituições, incluindo a multiplicidade dos usos. Um terceiro componente trata daquelas situações críticas ou condições particulares de uma região onde seja preciso um ordenamento e gestão especiais. E, o último componente se relaciona com o seguimento e controle na implementação do PNRH a fim de avaliá-la e fazer as mudanças que sejam precisas para atingir os objetivos.

5.1.5 Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais Brasil é signatário

No Quadro 4 se apresentam os instrumentos internacionais que tratam o Direito Humano à água dos quais o Brasil é signatário:

Quadro 4. Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais Brasil é signatário

INSTRUMENTO INTERNACIONAL	TIPO DE TRATADO INTERNACIONAL E FORMA COMO ESTÁ INSERIDO O DIREITO HUMANO À ÁGUA	ASSINATURA DO BRASIL (RATIFICAÇÃO E VIGOR)
<p>Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher (1979): Artigo 14, ordinal 2, literal f.</p>	<p>DH*: Explicitamente</p>	<p>Aprovada pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 93, de 14 de novembro de 1983. Assinada em 31 de março de 1981, com reservas aos seus artigos 15, parágrafo 4º, e 16, parágrafo 1º, alíneas (a), (c), (g) e (h). Decreto Legislativo nº 26, de 22 de junho de 1994, o Congresso Nacional revogou o citado Decreto Legislativo nº 93, aprovando a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, inclusive os citados artigos 15, parágrafo 4º, e 16, parágrafo 1º, alíneas (a), (c),</p>

		(g) e (h). O Brasil retirou as mencionadas reservas em 20 de dezembro de 1994. Entrou em vigor, para o Brasil, em 2 de março de 1984, com a reserva facultada em seu art. 29, parágrafo 2.g
Convenção sobre os direitos das crianças (1989): Artigo 24, ordinal 2º, literal c.	DH: Explicitamente	O Congresso Nacional a aprovou pelo Decreto Legislativo nº 28, de 14 de setembro de 1990, a Convenção sobre os Direitos da Criança, a qual entrou em vigor internacional em 02 de setembro de 1990, na forma de seu artigo 49, inciso 1. Ratificação: 24 de setembro de 1990, entrou em vigor em 23 de outubro de 1990, na forma do seu artigo 49, incisos 2;
Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos (1966): Artigo 1	DH: Implicitamente	Aprovado no Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 226, de 12 de dezembro de 1991. Adesão ao Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos em 24 de janeiro de 1992. Entrou em vigor, para o Brasil, em 24 de abril de 1992, na forma de seu art. 49, § 2º.
Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966): Art. 2, 11 e 12.	DH: Implicitamente	O Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais foi aprovado por meio do Decreto Legislativo nº 226, de 12 de dezembro de 1991. A Carta de Adesão ao Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais foi depositada em 24 de janeiro de 1992. Entrou em vigor, para o Brasil, em 24 de abril de 1992, na forma de seu art. 27, parágrafo 2º.
Observação Geral No. 15 ao artigo 11 do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.	DH: Implicitamente	
Protocolo de São Salvador (1988): Artigo 11	DH: Implicitamente	Aprovado pelo Congresso Nacional em epígrafe por meio do Decreto Legislativo no 56, de 19 de abril de 1995. Entrou em vigor internacional em 16 de novembro de 1999. O Governo brasileiro depositou o Instrumento de Adesão do referido ato em 21 de agosto de 1996, passando o mesmo a vigorar, para o Brasil, em 16 de novembro de 1999
Convenção Internacional sobre a eliminação de todas as formas de discriminação racial (1965)	DH: Implicitamente	Aprovada pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 23, de 21 de junho de 1967, foi assinada pelo Brasil a 07 de março de 1966. Ratificação: a 27 de março de 1968. Entrou em vigor, de conformidade com o disposto em seu artigo 19,

		parágrafo 1º, a 04 de janeiro de 1969. Promulgada pelo Decreto Nº 65.810, de 8 de dezembro de 1969.
Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)	DH: Implicitamente	Assinada pelo Brasil em 10 de dezembro de 1948.
Declaração Americana dos Direitos e Obrigações do Homem (1948)	DH: Implicitamente	Aprovado, em 2 de maio de 1948, como Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem pela Resolução XXX, na IX Conferência Internacional Americana
Declaração sobre os Direitos da Criança (1959)	DH: Implicitamente	Ratificada pelo Brasil; através do art. 84, inciso XXI, da Constituição, e tendo em vista o disposto nos arts. 1º da Lei nº 91, de 28 de agosto de 1935, e 1º do Decreto nº 50.517, de 2 de maio de 1961.
Declaração universal sobre a erradicação da fome e a subnutrição (1974)	DH: Implicitamente	Participação do Brasil
Conferencia das Nações Unidas sobre meio ambiente humano (Estocolmo, 1972)	MA**: Explicitamente	Conferência contou com representantes de 113 países, 250 organizações-não-governamentais e dos organismos da ONU. A Conferência produziu a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, uma declaração de princípios de comportamento e responsabilidade que deveriam governar as decisões concernentes a questões ambientais. Outro resultado formal foi um Plano de Ação que convocava todos os países, os organismos das Nações Unidas, bem como todas as organizações internacionais a cooperarem na busca de soluções para uma série de problemas ambientais.
Plano de Ação De Mar Del Plata, Mar del Plata, 1977	MA: Explicitamente	Participação do Brasil
Conferencia Internacional sobre a água e o meio ambiente (Dublin, 1992)	MA: Explicitamente	Assinada em 26/31 de janeiro de 1992
Conferencia das nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992)	MA: Explicitamente	Assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Aprovado por meio do Decreto Legislativo número 1, de 3 de fevereiro de 1994. Entrou em vigor internacional em 21 de março de 1994. Ratificação da Convenção-Quadro das Nações Unidas, em 28 de fevereiro de 1994, passando a mesma a vigorar, para o Brasil, em 29 de maio de 1994.

Declaração Ministerial da Haia sobre a segurança da água no século XXI (II Fórum Mundial da água, 2000)	MA: Explicitamente	O Brasil concorda com a adoção da Declaração Ministerial de Haia. Brasil não segue todo o conteúdo dos documentos gerado, pelas diferenças na abordagem e os termos, assim considera que esses lineamentos não são uma base sólida para o futuro, por isto, o Governo Brasileiro adotou como documento único as diretrizes adotadas por unanimidade, sobre a questão dos recursos hídricos.
OBSERVAÇÃO: *DH: Tratado internacional sobre Direitos Humanos **MA: Tratado Internacional sobre Meio Ambiente		

Fonte: Elaboração própria

5.1.6 Aproximação à efetivação do Direito Humano à água no Brasil

Para aproximar-se ao estudo da efetivação do Direito Humano à água no Brasil, é importante conhecer o acesso que a população tem à água. Para isto, apresenta-se no Quadro 5 a população com e sem abastecimento de água por Estado para o ano 2013⁹, segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento [SNIS].

Quadro 5. População por estados no Brasil com e sem abastecimento d'água no ano 2013

POPULAÇÃO POR ESTADOS NO BRASIL COM E SEM ABASTECIMENTO D'ÁGUA NO ANO 2013*				
ESTADO	TOTAL POPULAÇÃO (Habitantes) (IBGE, 2013)	TOTAL POPULAÇÃO ABASTECIDA COM ÁGUA (No. Habitantes) (SNIS, 2013)	PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO POR ESTADO ABASTECIDA COM ÁGUA NO ANO 2013 NO BRASIL (%)	PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO POR ESTADO NÃO ABASTECIDA COM ÁGUA NO ANO 2013 NO BRASIL (%)
Rondônia	1.728.214	641162	37,10	62,90
Acre	776.463	330.847	42,61	57,39
Amazonas	3.807.921	2054295	53,95	46,05
Roraima	488.072	391293	80,17	19,83
Pará	7.969.654	2774239	34,81	65,19
Amapá	734.996	265790	36,16	63,84
Tocantins	1.478.164	1090602	73,78	26,22
Maranhão	6.794.301	3170246	46,66	53,34

⁹ A população total por Estado para o ano 2013, obteve-se do site oficial do Instituto brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]

Piauí	3.184.166	1982289	62,25	37,75
Ceará	8.778.576	5935126	67,61	32,39
Rio Grande do Norte	3.373.959	2684365	79,56	20,44
Paraíba	3.914.421	2881581	73,61	26,39
Pernambuco	9.208.550	6443548	69,97	30,03
Alagoas	3.300.935	2361800	71,55	28,45
Sergipe	2.195.662	1823528	83,05	16,95
Bahia	15.044.137	11256228	74,82	25,18
Minas Gerais	20.593.356	17564363	85,29	14,71
Espírito Santo	3.839.366	3026682	78,83	21,17
Rio de Janeiro	16.369.179	14508898	88,64	11,36
São Paulo	43.663.669	41332120	94,66	5,34
Paraná	10.997.465	9962389	90,59	9,41
Santa Catarina	6.634.254	5674206	85,53	14,47
Rio Grande do Sul	11.164.043	9172342	82,16	17,84
Mato Grosso do Sul	2.587.269	2173860	84,02	15,98
Mato Grosso	3.182.113	2278839	71,61	28,39
Goiás	6.434.048	5415156	84,16	15,84
Distrito Federal	2.789.761	2.739.545	98,20	1,80
TOTAL	201.032.714	159.935.339	79,56	20,44
OBSERVAÇÃO: *O ano base de estudo (2013) escolheu-se depois de verificar a existência de dados análogos com as mesmas variáveis e segregação de dados para os dois países (<i>i.e.</i> , Brasil e Colômbia), com o fim de padronizar o estudo.				

Fonte: Elaboração própria, dados IBGE e SNIS (2013)

Segundo a informação anterior, pode observar-se que para o ano 2013, 79,56% da população no Brasil estava sendo abastecida com água (*i.e.*, 159.935.339 habitantes), enquanto um 20,44% não tinha acesso ao recurso (*i.e.*, 40.097.375 habitantes). Uma média de 72% da população dos estados brasileiros foi abastecida com água e um 28% deixou de receber esse serviço público no ano de referencia. Os estados com maior cobertura de água no ano citado foram: o Distrito Federal (98, 20%), São Paulo (94,66%) e Paraná (90,59%); e os estados brasileiros com menor abastecimento do recurso foram: Pará (34,81%), Amapá (36,16%) e Rondônia (37,10%). Nos gráficos 4 e 5 apresenta-se a porcentagem da população que foi e que não foi abastecida com água no ano 2013 respectivamente, segundo as informações do SNIS.

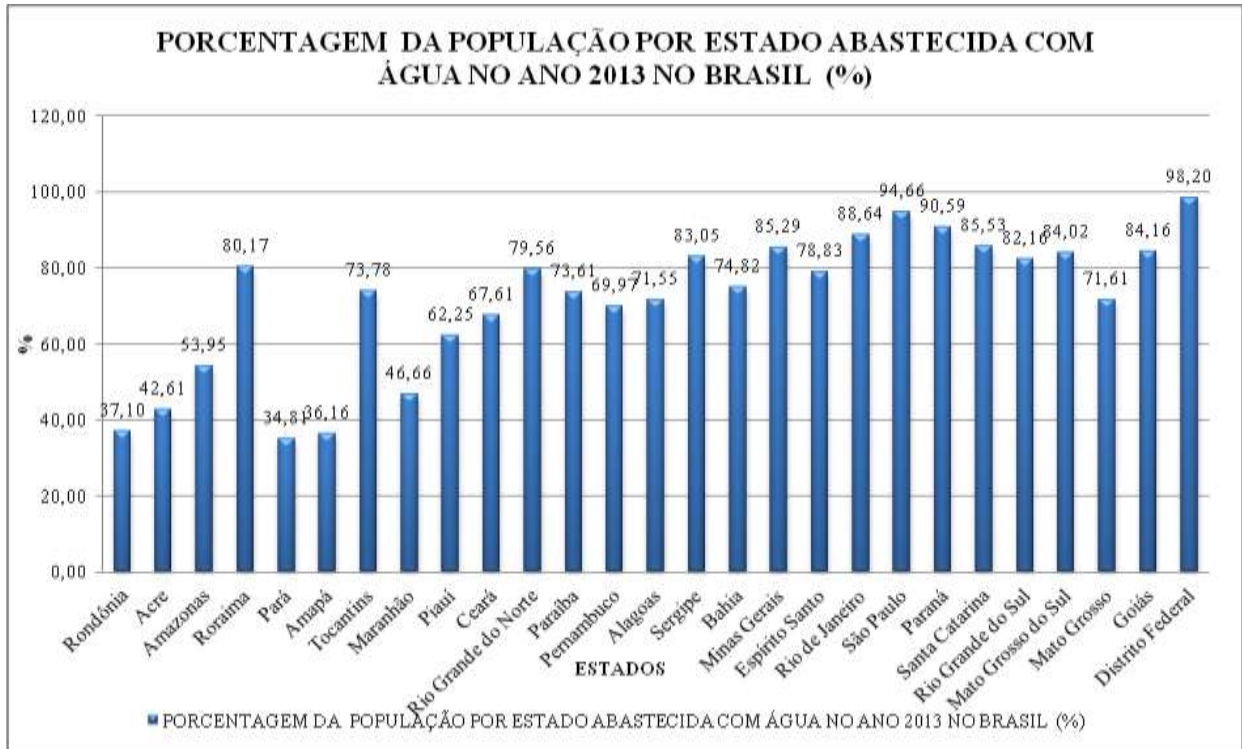


Gráfico 4. Porcentagem da população por estado abastecida com água no ano 2013 no Brasil
Fonte: Elaboração própria, dados IBGE e SNIS (2013)

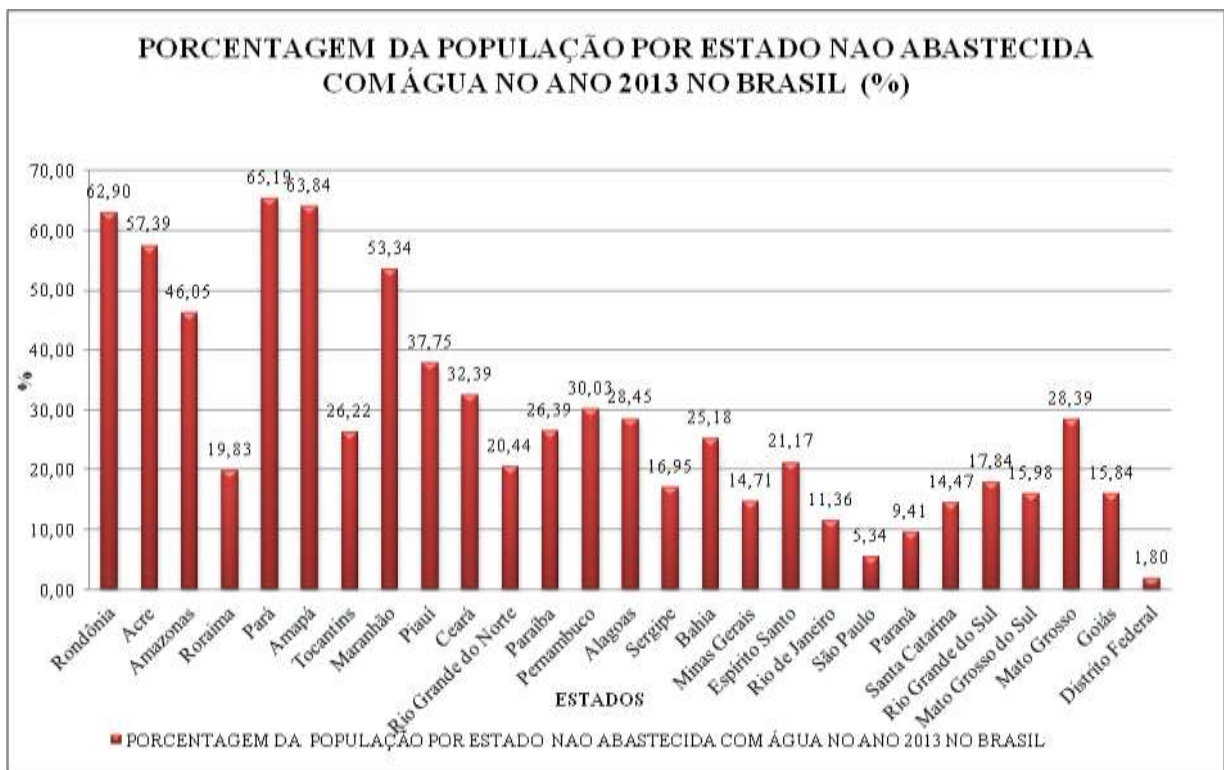


Gráfico 5. Porcentagem da população por estado não abastecida com água no ano 2013 no Brasil

Fonte: Elaboração própria, dados IBGE e SNIS (2013)

5.2 Parte II: Positivização do Direito Humano à água na Colômbia

5.2.1 O Direito Humano à água: uma análise desde a Constituição Política da República da Colômbia de 1991

Com relação à constituição Política da Colômbia, ela também não reconhece o Direito Humano à água e ao saneamento básico. No entanto, é preciso mencionar que existe uma tutela constitucional sobre esse direito por meio de vários artigos que estão relacionados tanto com os serviços públicos como com as necessidades básicas da população. Nesse sentido, o Art. 356 estabelece o financiamento e destinação de recursos do Estado para os serviços públicos de água potável e saneamento básico nos departamentos, distritos e municípios para garantir a cobertura, prioritariamente de população pobre e vulnerável. O inciso a do mesmo artigo faz ênfase, entre outras, a água potável e o saneamento básico.

O Art. 357 diz que somente quando um município, distrito ou cidade chegar até o nível de qualidade estabelecido para os serviços públicos domiciliários de água potável e saneamento básico e isto fosse certificado pelas autoridades competentes, poderá destinar recursos em outros setores. Com relação aos mesmos serviços públicos, o Art. 365 afirma que é dever do Estado prover esses serviços públicos a toda a população, enquanto o Art 366 diz que será um objetivo fundamental do Estado a solução das necessidades insatisfeitas de saúde, saneamento básico e água potável, entre outras; também se diz que o gasto social é prioritário. Os Art. 367 e 368, a sua vez, referem-se à distribuição de ingressos e solidariedade na prestação de serviços públicos.

5.2.2 O Direito Humano à água e sua relação com outros Direitos Constituição Política da República da Colômbia de 1991

Na Colômbia o Direito Humano à água não tem sido reconhecido diretamente na Carta Magna, no entanto, existe uma importante tutela que permite sua proteção por meio da positivização de outros Direitos. Na Colômbia com a Constituição Política de 1991, denominada Constituição Ecológica se deu um grande giro na proteção do meio ambiente incluindo à volta de 33 artigos diretamente relacionados com a proteção do meio ambiente, ao qual, tem se entregado a categoria de direito coletivo e lhe assignando mecanismos de participação por parte dos cidadãos (GUTIÉRREZ, 2013).

Essa característica faz com que o Direito Humano à água encontre várias disposições constitucionais que por conexão o protegem. Como tem sido afirmado neste documento, é óbvia a relação entre o acesso à água e a vida, assim como o acesso à água e a garantia de ótimas condições de saúde, assim a proteção de vários desses Direitos pela expressão constitucional é uma ferramenta para a proteção do Direito Humano à água.

Com relação ao Direito à saúde, a Constituição Política da Colômbia reconhece-o como um Direito fundamental, em ênfase nas crianças (Art. 44). De outra parte, no Art. 49 se reafirma o dever do Estado de garantir a atenção à saúde e o saneamento ambiental, os quais são considerados como serviços públicos do Estado. É obrigação do estado garantir o acesso a esses serviços para todos os habitantes segundo os princípios da universalidade e solidariedade.

O Art. 64 também trata do dever do Estado de promover o acesso aos serviços de saúde dos trabalhadores agrários. Com relação à qualidade na prestação dos serviços o Art. 78 estabelece a responsabilidade do estado de exercer controle sobre os bens e serviços que possam ameaçar a saúde e a qualidade de vida da população.

Os colombianos gozam dos Direitos amparados na Constituição Nacional, mas também tem deveres e obrigações. Com relação à proteção da vida e da saúde o Art. 95 diz que todas as pessoas tem o dever de atuar conforma o principio de solidariedade antes situações que possa por em risco a saúde e a vida das pessoas.

Na Colômbia a saúde, e os serviços públicos de água potável e saneamento básico, assim como o bem-estar e o melhoramento da qualidade de vida da população são prioridade do Estado, por isto os recursos e gastos públicos municipais e/o territoriais devem priorizar o investimento na atenção dessas necessidades segundo os Art. 357 e 366. No mesmo sentido, o Art. 356, inciso 4, trata a priorização dos recursos econômicos do Estado, ampliando a cobertura dos serviços e sendo enfática na população pobre e/ou vulnerável.

A proteção expressa à vida está incluída nos Art. 2, 11 e 44, sendo um fim do Estado. Isto inclui o cumprimento dos mandatos constitucionais e supranacionais ou dos tratados internacionais que tenham relação com a positivação deste direito. O acesso à água potável e inerente a sua realização.

O Art. 366 manifesta expressamente como objetivo fundamental do Estado a satisfação de necessidades de saúde, saneamento ambiental e água potável, entre outras. Isto com o fim de garantir o bem-estar geral e a qualidade de vida da população.

O saneamento básico é tratado expressamente como uma responsabilidade do Estado (Art. 49), pois ele é responsável da atenção desses serviços e de garantir o acesso de toda a população e eles. Além do anterior, é um dever do Estado não somente prestar o serviço, senão estabelecer ações e políticas para presta-los segundo os princípios de eficiência, universalidade e solidariedade.

Finalmente o Direito Humano à água, encontra-se protegido pela tutela do Direito a um ambiente saudável. Em contexto com o Art. 79 “todas as pessoas tem Direito a gozar de um ambiente saudável. A lei garantirá a participação da comunidade nas decisões que possam afetá-lo (...)”. No Art. 88 se dá proteção constitucional aos direitos e interesses coletivos, que possam, entre outras coisas, ter relação com segurança e salubridade públicas. Assim, os Art. 95, 268, 277, 289, 300, 331, 333, 334, tratam da assinação de responsabilidades aos diferentes entese instituições públicas, assim como a priorização no investimento e assinação de recursos do Estado.

5.2.3 Reconhecimento do Direito Humano à água em alguma jurisprudência da Colômbia

Como dito com anterioridade, o fato que o Direito Humano à água não tenha sido inserido ainda na Carta Magna, não significa que ele não possa encontrar um apoio ou tutela jurídica. Nesse sentido, além da conexidade que esse Direito Humano tem com vários dos Direitos fundamentais, a jurisprudência tem se manifestado para fazer o reconhecimento do direito à água potável como um direito fundamental.

Na Colômbia a Corte Constitucional tem reconhecido explicitamente o Direito à água como um Direito Fundamental por meio de várias sentenças, entre elas estão a T-740 de 2011 e T-641 de 2015. Para o presente documento revisa-se a sentença T-641 de 2015.

Ação de tutela

- **Processo:** Expediente T-4.961.306
- **Tema:** Ação de tutela para solicitar a proteção do direito à água
- **Magistrado poente:** Alberto Rojas Ríos
- **Data de julgamento:** 9 de outubro de 2015
- **Demandante:** María Rosalba González de Cardona
- **Demandado:** Aqueduto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P

Com relação a essa jurisprudência, pode-se dizer que o Direito ao acesso ao recurso hídrico em condições aptas para o consumo humano pode ser protegido pela tutela, segundo a sentença quando: a) o líquido que se reclama seja para consumo humano e assim, exista uma afetação direta desse direito ou, b) quando exista um prejuízo que autorize a intervenção do Juiz de tutela.

A cidadã Maria Rosalba González de Carona interpôs uma ação de tutela contra o aqueduto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P, considerando que essa empresa está afetando seus direitos fundamentais à salubridade pública, à saúde, à vida e ao acesso ao serviço de água potável. A demandante mora num prédio do seu filho num bairro não legalizado desde há mais de 5 anos, ela mora com seu esposo e três menores de idade (seus três netos). Manifesta que mesmo morando em bairro ilegal sua casa possui conexão à rede de esgoto da cidade, mas a empresa de serviço público negou-lhe o abastecimento de água potável por não ter apresentado as documentações legais do prédio requeridas pela mesma empresa. Adiciona que os demais prédios do setor tem serviço de água potável.

Essa situação gerou a colaboração dos seus vizinhos que a ajudaram fornecendo-lhe o recurso para ela e sua família. No entanto, o aqueduto pediu à vizinhança não colaborar com a demandante, pelo qual ela tem que comprar água em garrafas, mesmo estando em situação econômica difícil.

O demandado, o aqueduto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P manifestou que a demandante não tem fornecido algumas documentações requeridas conforme a legislação vigente de serviços públicos domiciliários.

A decisão do juiz de primeira turma resolveu amparar transitoriamente os direitos fundamentais da demandante, pois convivem na mesma casa e situação três pessoas que gozam de especial proteção do Estado, como são os três menores de idade. O Juiz diz que a negação da prestação do serviço público de água potável afeta e vulnera a efetivação dos direitos invocados na denuncia. Em resposta à impugnação do demandado, em uma segunda turma o Tribunal Sétimo Penal do Circuito de Conhecimento de Bucaramanga revogou a primeira decisão.

A Corte Constitucional faz revisão da tutela e decide: a) revogar a decisão de revogar o amparo transitório aos direitos fundamentais da demandante, e pelo contrário confirma parcialmente a decisão da primeira turma com relação à proteção dos direitos fundamentais da cidadã e seus familiares; b) ordenar à empresa prestadora do serviço que no máximo de 48 horas depois de conhecer essa decisão abasteça com pelo menos 50 litros de água à denunciante, e ela pela sua parte deve fazer os procedimentos precisos para a legalização do seu prédio para dar cumprimento aos requerimentos legais vigentes.

Na jurisprudência revisada a Corte reconhece a supremacia do Direito Fundamental à água acima das outras legislações vigentes, isto fazendo ênfase na afetação que a ausência do recurso faz nos Direitos fundamentais à vida, à saúde, à salubridade, ressaltando a inclusão de três menores de idade na situação, quem devem gozar de proteção especial por parte do Estado. A decisão também manifestou que a empresa deve considerar a situação econômica e social da denunciante provendo-lhe prazos para a entrega das documentações, mas sem a exclusão do serviço público.

5.2.4 Política Nacional de Recursos Hídricos da Colômbia

Na Colômbia, a Política Nacional de Recursos Hídricos foi expedida no ano 2010, a qual estabelece os princípios, objetivos, estratégias, metas, indicadores e linhas de ação para a gestão d'água até o ano 2022. Além disso, essa política esboça os marcos institucionais e legais da gestão d'água no país. Os objetivos da política são:

1. OFERTA: Conservar os ecossistemas e processos biológicos dos quais depende a oferta hídrica do país.
2. DEMANDA: Caracterizar, quantificar e aperfeiçoar a demanda de água no país.

3. **QUALIDADE:** Melhorar a qualidade e minimizar a poluição do recurso hídrico
4. **RISCO:** Desenvolver a gestão integral dos riscos associados à oferta e disponibilidade da água.
5. **FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL:** Gerar as condições para o fortalecimento institucional na gestão integral do recurso hídrico
6. **GOVERNABILIDADE:** Consolidar a governabilidade para a gestão do recurso hídrico.

A política dos Recursos Hídricos da Colômbia inclui os seguintes princípios:

1. Bem de uso público: A água é um bem de uso público e sua conservação é responsabilidade de todos.
2. Uso prioritário: O acesso ao recurso para consumo humano e doméstico será uma prioridade sobre qualquer outro uso e como consequência é considerado um fim fundamental do Estado. Além, os usos coletivos terão prioridade sobre os usos particulares.
3. Fator de desenvolvimento: A água é considerada um recurso estratégico para o desenvolvimento social, cultural e econômico do país pela contribuição à vida, à saúde, ao bem-estar, à segurança alimentar e para a manutenção e funcionamento dos ecossistemas.
4. Integralidade e diversidade: A gestão integral do recurso hídrico harmoniza os processos locais, regionais e nacionais e reconhece a diversidade territorial, ecossistêmica, étnica y cultural do país, as necessidades da população vulnerável.
5. Unidade de gestão: A bacia hidrográfica é a unidade fundamental para o planejamento e gestão integral descentralizado do patrimônio hídrico.
6. Uso eficiente d'água: A água doce é considerada um recurso escasso e por isso seu uso deve ser racional e será eficiente.
7. Participação e equidade: A gestão d'água será participativa e plurissetorial, incluindo as entidades públicas, setores produtivos e outros usuários do recurso e será desenvolvida com participação social.
8. Informação e pesquisa: O acesso à informação e à pesquisa são fundamentais para a gestão integral do recurso hídrico.

5.2.5 Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais a Colômbia é signatária

No Quadro 6 se apresentam os instrumentos internacionais que tratam o Direito Humano à água dos quais a Colômbia é signatária:

Quadro 6. Instrumentos Internacionais relativos ao Direito Humano à água dos quais a Colômbia é signatária

INSTRUMENTO INTERNACIONAL	TIPO DE TRATADO INTERNACIONAL E FORMA COMO ESTÁ INSERIDO O DIREITO HUMANO À ÁGUA	ASSINATURA DA COLÔMBIA (RATIFICAÇÃO E VIGOR)
Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher (1979): Artigo 14, ordinal 2, literal f.	DH*: Explicitamente	Assinada em 17 de julho de 1980. Ratificada pela Colômbia segundo Lei 51 de 1981.
Convenção sobre os direitos das crianças (1989): Artigo 24, ordinal 2º, literal c.	DH: Explicitamente	Entrou em vigor internacional em 2 de setembro de 1990. Ratificada pela Colômbia segundo Lei 12 de 1991. Entrou em vigor na Colômbia em 22 de janeiro de 1991.
Pacto Internacional sobre os Direitos Cívicos e Políticos (1966): Artigo 1	DH: Implicitamente	Ratificado pela Colômbia em 29 de outubro de 1969. Aprovado pelo Congresso da República segundo a Lei 74 de 1968. Entrou em vigor em 23 de março de 1976.
Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966): Art. 2, 11 e 12.	DH: Implicitamente	Entrou em vigor internacional em 3 de janeiro de 1976. Aprovado na Colômbia segundo a Lei 74 de 26 de dezembro de 1968.
Observação Geral No. 15 do artigo 11 do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.	DH: Implicitamente	
Protocolo de São Salvador (1988): Artigo 11	DH: Implicitamente	Entrou em vigor na Colômbia segundo Lei 319 de 1996. Adesão em 23 de dezembro de 1997.
Convenção Internacional sobre a eliminação de todas as formas de discriminação racial (1965)	DH: Implicitamente	Assinada pela Colômbia em 23 de março de 1967. Ratificada em 2 de setembro de 1981.
Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)	DH: Implicitamente	Assinada pela Colômbia em 10 de dezembro de 1948.
Declaração Americana dos Direitos e Obrigações do	DH: Implicitamente	Aprovado, em 2 de maio de 1948, como Declaração Americana dos

Homem (1948)		Direitos e Deveres do Homem pela Resolução XXX, na IX Conferência Internacional Americana
Declaração sobre os Direitos da Criança (1959)	DH: Implicitamente	Assinada em 20 de novembro de 1959. Aprovada segundo a Lei 12 de 22 janeiro de 1991.
Declaração universal sobre a erradicação da fome e a subnutrição (1974)	DH: Implicitamente	Participação da Colômbia
Princípios fundamentais sobre o descolamento interno (1998)	DH: Implicitamente	Mesmo que suas diretrizes não tem sido aprovadas por meio de um tratado internacional, no caso da Colômbia, a Corte Constitucional diz que devem ser considerados para a criação de normas e para a interpretação do regulamento do deslocamento forçado. Sentencias SU-1150 de 2000; T-327
Conferencia das Nações Unidas sobre meio ambiente humano (Estocolmo, 1972)	MA**: Explicitamente	Conferência contou com representantes de 113 países, 250 organizações-não-governamentais e dos organismos da ONU. A Conferência produziu a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, uma declaração de princípios de comportamento e responsabilidade que deveriam governar as decisões concernentes a questões ambientais. Outro resultado formal foi um Plano de Ação que convocava todos os países, os organismos das Nações Unidas, bem como todas as organizações internacionais a cooperarem na busca de soluções para uma série de problemas ambientais. Aprovado na Colômbia em 16 junho de 1976
Plano de Ação De Mar Del Plata, Mar del Plata, 1977	MA: Explicitamente	Participação da Colômbia
Conferencia Internacional sobre a água e o meio ambiente (Dublin, 1992)	MA: Explicitamente	Assinada em 26/31 de janeiro de 1992
Conferencia das nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992)	MA: Explicitamente	Assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Aprovado na Colômbia em 14 junho de 1992
Declaração Ministerial da Haia sobre a segurança da água no século XXI (II Fórum Mundial da água, 2000)	MA: Explicitamente	Participação da Colômbia
OBSERVAÇÃO: *DH: Tratado internacional sobre Direitos Humanos **MA: Tratado Internacional sobre Meio Ambiente		

Fonte: Elaboração própria.

5.2.6 Aproximação à efetivação do Direito Humano à água na Colômbia

A aproximação ao estudo da efetivação do Direito Humano à água na Colômbia supõe, entre outras coisas, conhecer as condições de acesso ao sistema de água potável da população. Para isto, apresenta-se no Quadro 7 a população atendida com abastecimento de água por departamento para o ano 2013, segundo o Instituto Nacional de Saúde [INS] do Ministério de Saúde da Colômbia, no seu estudo da vigilância da qualidade da água para o consumo humano na Colômbia para o ano de estudo. Os dados utilizados foram os registrados nos sites oficiais do DANE e no Sistema de Informação para a vigilância da qualidade da água para consumo humano [SIVICAP] (INS, 2014). No Quadro 7 apresenta-se a população por departamentos na Colômbia com e sem abastecimento de água no ano 2013.

Quadro 7. População por departamentos na Colômbia com e sem abastecimento d'água no ano 2013

DEPARTAMENTO	TOTAL POPULAÇÃO (Habitantes) (DANE, 2013)	TOTAL POPULAÇÃO ABASTECIDA COM ÁGUA (No. Habitantes) (INS, 2013)	PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO POR DEPARTAMENTO ABASTECIDA COM ÁGUA NO ANO 2013 NA COLÔMBIA (%)	PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO POR DEPARTAMENTO NÃO ABASTECIDA COM ÁGUA NO ANO 2013 NA COLÔMBIA (%)
Antioquia	6.299.990	2703057	42,91	57,09
Atlántico	2.402.910	2396850	99,75	0,25
Bogotá, D.C.	7.674.366	7674366	100,00	0,00
Bolívar	2.049.109	1855783	90,57	9,43
Boyacá	1.272.855	1264301	99,33	0,67
Caldas	984.115	984115	100,00	0,00
Caquetá	465.487	409094	87,89	12,11
Cauca	1.354.733	879267	64,90	35,10
Cesar	1.004.058	774971	77,18	22,82
Córdoba	1.658.067	930246	56,10	43,90
Cundinamarca	2.598.245	2429912	93,52	6,48
Huila	1.126.316	1126316	100,00	0,00
La Guajira	902.367	519561	57,58	42,42
Magdalena	1.235.532	1006108	81,43	18,57
Meta	1.701.782	1685001	99,01	0,99
Nariño	924.871	726891	42,71	57,29
Norte de Santander	1.332.378	1316573	98,81	1,19
Quindio	558.969	530074	94,83	5,17
Risaralda	941.275	941275	100,00	0,00
Santander	2.040.932	1806826	88,53	11,47

Sucre	834.937	615814	73,76	26,24
Tolima	1.400.140	1253199	89,51	10,49
Valle del Cauca	4.520.480	4520480	100,00	0,00
Arauca	256.527	160.563	62,59	37,41
Casanare	344.040	333226	96,86	3,14
Putumayo	337.054	337054	100,00	0,00
Archipiélago de San Andrés	75.167	72941	97,04	2,96
Amazonas	74.541	40.673	54,56	45,44
Guainía	40.203	12381	30,80	69,20
Vaupés	42.817	16306	38,08	61,92
Vichada	68.575	31.769	46,33	53,67
TOTAL	46.522.838	39.354.993	84,59	15,41
OBSERVAÇÃO: *O ano base de estudo (2013) escolheu-se depois de verificar a existência de dados análogos com as mesmas variáveis e segregação de dados para os dois países (<i>i.e.</i> , Brasil e Colômbia), com o fim de padronizar o estudo.				

Fonte: Elaboração própria. Dados (INS e DANE 2013)

Observa-se segundo a informação anterior que para o ano em estudo que 39.354.993 dos habitantes na Colômbia foram abastecidos com água (84,59 %), enquanto o 15,41% não foi abastecido com o recurso, isto é 7.167.845 habitantes. Com relação ao abastecimento por departamento no país uma média de 80% da sua população foi abastecida, enquanto o 20% não foi servida. Segundo o INS (2014), no informe Estado da qualidade de água para consumo humano na Colômbia para o ano 2013 considerou-se a informação da qualidade de água registrada no SIVICAP, no entanto, não houve registros para dois departamentos Choco e Guaviare, e alguns municípios afetando as considerações anteriores. Uma possível explicação daquilo é que o abastecimento por parte dos pequenos prestadores do serviço e/ou dos aquedutos comunitários em várias regiões rurais não é registrado nem informado às instituições ou órgãos de controle e vigilância.

A porcentagem da população que foi e que não foi abastecida com água no ano 2013 respectivamente variou. Identificou-se que os departamentos com maior cobertura de água no ano citado foram: Bogotá D.C , Caldas, Huila, Risaralda, Valle del Cauca e Putumayo (cada um com 100%) (gráfico 6), enquanto os departamentos colombianos com menor abastecimento do recurso foram: Guainía (30,80%), Vaupés (38,08%) e Nariño (42,71%) (Gráfico 7).

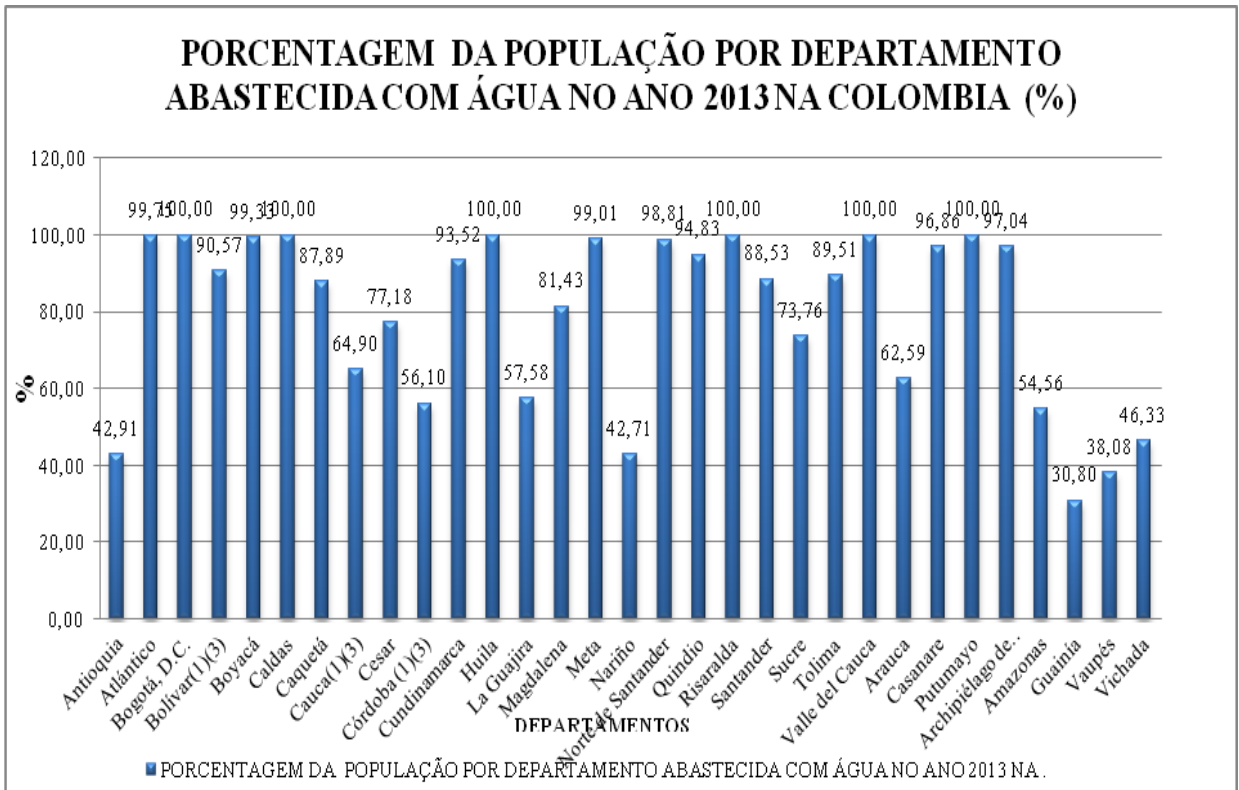


Gráfico 6. Porcentagem da população por departamento abastecida com água no ano 2013 na Colômbia. **Fonte:** Elaboração própria. Dados (INS e DANE 2013)

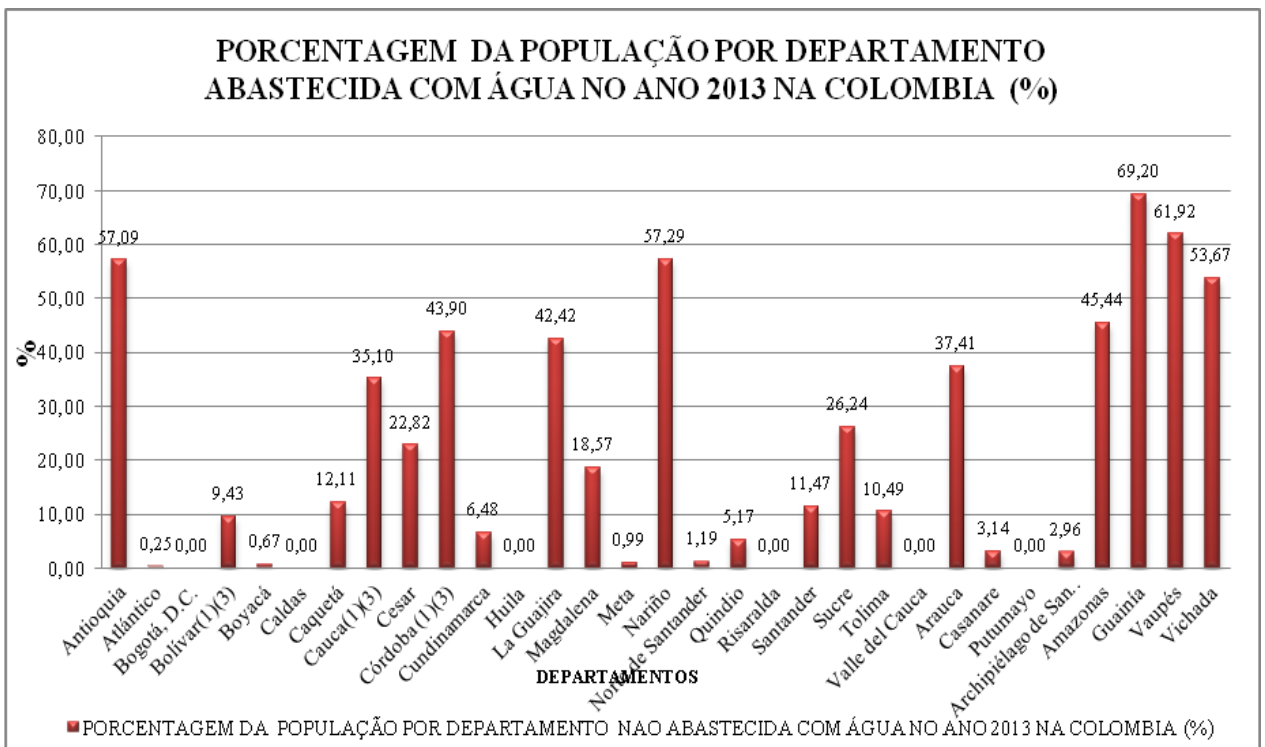


Gráfico 7. Porcentagem da população por departamento não abastecida com água no ano 2013 na Colômbia. **Fonte:** Elaboração própria. Dados (INS e DANE 2013)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do presente estudo permitiu além do estudo e compreensão da positivação do Direito Humano à água nos contextos Brasileiro e Colombiano, a identificação de diferentes tópicos relevantes e úteis nas pesquisas de Direito e aquelas que visem à realização de análises comparativas. Evidenciou-se a importância dos estudos comparados tanto pela abrangência do conhecimento no nível local, regional e internacional quanto no aporte que os elementos, contextos e situações a serem comparadas possam oferecer um ao outro. A utilização dos idiomas português, espanhol e inglês permitiu uma grande abertura à informação proporcionando elementos importantes como visões e posições diferentes, metodologias diversas e o enriquecimento da linguagem e conceitos específicos de um tema.

Com relação ao objetivo geral deste documento observou-se que no Direito Internacional, o Direito Humano à água somente foi reconhecido depois de importantes e numerosos debates e tratados, os quais contribuíram com seu desenvolvimento como Direito Humano e com seu posterior reconhecimento no nível internacional o qual efetuou-se comente em 28 de julho do ano 2010. A Assembleia Geral da ONU reconheceu o Direito Humano à água e ao Saneamento Básico expressamente por meio da Resolução 64/292, e depois desse importante avanço no reconhecimento desse Direito o CDH da ONU criou a Resolução 18/1 de outubro de 2011 na qual o acesso à água potável e ao saneamento básico são reconhecidos como Direitos Humanos indissociáveis ao mais alto nível de saúde, vida e dignidade humana.

Todos os países signatários de algum tratado internacional vinculante adquirem as obrigações e compromissos estabelecidos nos mesmos. Tanto o Brasil quanto a Colômbia são signatários de vários tratados internacionais de Direitos Humanos e de Meio Ambiente nos quais tem sido tratado o Direito Humano à água nas formas explícita e implícita, no entanto, tanto o reconhecimento, a positivação ou proteção, quanto a efetivação desse Direito tem sido diferente nos dois países, os quais se caracterizam por terem a maior oferta hídrica da América Latina e das maiores do mundo.

Na revisão da Constituição Política dos dois países, as quais são relativamente recentes (no Brasil foi expedida em 1988 e na Colômbia em 1991), não se encontrou

reconhecimento explícito constitucional do Direito à água como Direito Humano, no entanto, observou-se que a abordagem do acesso à água potável ou para consumo humano e ao saneamento básico é diferente nas duas constituições.

Na Constituição do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988), a água encontra-se inserida somente como o recurso natural que pertence à União e sobre o qual compete-lhe legislar (Art. 20 inciso II, Art. 22 inciso III). No Art. 200 se tratam as competências do Sistema Único de Saúde, o qual deve, entre outras coisas, fiscalizar e exercer controle de elementos entre os que se encontra a água para consumo humano. Nesse marco constitucional não faz-se referência à “água potável”, nem a priorização do Estado de garantir o acesso a ela para a população, nem encontra-se ligação expressa ou indireta do acesso à água potável com o melhoramento das condições de qualidade de vida da população.

Na Colômbia, a Constituição reconhece que os recursos naturais dos quais os recursos hídricos fazem parte são propriedade do Estado (Art 332), assim mesmo fazem parte dos bens de uso público (Art. 63). No entanto, nessa Carta Magna o acesso aos serviços de água potável está inserido expressamente, e é ressaltado como um dos fins do Estado para garantir o bem-estar e a qualidade de vida da população, sendo também priorizado na assinação de recursos do Estado, ao tempo que enfatiza no acesso da população vulnerável e/ou pobre (Art. 356, inciso 4, literal c, Art. 357, Art. 365, e Art. 36).

Apesar de que o Direito Humano à água não encontra-se amparado diretamente no nível constitucional no Brasil nem na Colômbia, é possível encontrar algum tipo de proteção por meio de outras disposições constitucionais. Nesse sentido, encontrou – se que tanto no Brasil quanto na Colômbia esse Direito pode encontrar tutela constitucional por meio de sua conexão com os Direitos à vida, à saúde, ao saneamento básico e ao ambiente saudável ou equilibrado, dito em palavras de alguns juristas o Direito à água constitui um Direito Humano por analogia.

É importante dizer que mesmo que as duas Cartas Magnas protegem esses Direitos Fundamentais, seu enfoque e a priorização dos mesmos é diferente, um exemplo daquilo é a inserção de termos como “qualidade de vida” que mesmo que nas duas constituições é tratado, no caso do Brasil não faz-se uma ligação com a água potável nem com o acesso as condições de saneamento básico, o qual sim acontece no caso da Colômbia.

Tanto no Brasil quando na Colômbia o Direito Humano à água não desenvolveu-se legislativamente, no entanto, nos dois casos das duas Constituições Políticas explicita-se sua inserção no bloque de constitucionalidade (*i.e.*, no Brasil no Art. 5º, numeral LXXVIII, incisos 2º e 3º¹⁰ da C.P., e no Art. 93¹¹ no caso da C.P. da Colômbia), assim por meio da interpretação da Resolução 64/292 pode se encontrar uma proteção tutelar partindo da relação inerente entre a água e a vida.

No Brasil e na Colômbia, a jurisprudência manifestou-se por meio de sentencias nas quais se fez menção e reconhecimento desse Direito como um Direito Fundamental, indissociável da dignidade da pessoa humana. Neste estudo analisou-se o TJ-RS - Recurso Cível : 71005371679 RS do ano 2015, no o Tribunal considerou a decisão de obrigar à empresa à ré reinstalar o hidrômetro no local onde encontra-se o imóvel e restabelecer o abastecimento de água na residência, até porque, teria o Poder Público outros meios de conter as ocupações em APPs, que não suspendendo o fornecimento de água, manifesta que a falta do recurso afeta o direito fundamental do autor à dignidade da pessoa humana, segundo o art. 1º, inciso III, da Constituição Federal/88.

Na Colômbia, o Direito à água potável tem dupla conotação, como um serviço público e como um Direito Fundamental. Nesse sentido, a Corte Constitucional reafirma sua tutela quando o uso do recurso é para consumo humano reconhecendo-o por meio algumas sentenças. No presente estudo, revisou-se a sentença T-641 de 2015, na qual a Corte reconhece a supremacia do Direito Fundamental à água acima das outras legislações vigentes, isto fazendo ênfase na afetação que a ausência do recurso faz nos Direitos fundamentais à vida, à saúde, à salubridade, ressaltando a inclusão de três menores de idade na situação, quem devem gozar de proteção especial por parte do Estado. Notou-se que deu-se importância à situação econômica e social da denunciante provendo-lhe prazos para a entrega das documentações, mas sem a exclusão do serviço público o qual tem também a conotação de Direito Fundamental no ordenamento jurídico colombiano.

¹⁰ Art. 5, numeral LXXVIII, incisos 2º e 3º C.P. do Brasil: “(...) § 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte. § 3º Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.”

¹¹ Art. 93. C.P da Colômbia: “Os tratados e convênios ratificados pelo Congresso da Colômbia, que reconhecem os Direitos Humanos e proíbem sua limitação nos Estados de Exceção, prevalecem no ordenamento interno. Os direitos e deveres consagrados nesta Carta, serão interpretados conforme os tratados internacionais sobre Direitos Humanos (...)”

Com relação aos serviços públicos os dois países possuem um marco legal regulatório. No caso do Brasil é a Lei Federal do saneamento básico No. 11445 de 2007, e no caso da Colômbia o Regime de Serviços Públicos Domiciliários ou Lei 142 de 1994.

O Direito Humano à água efetiva-se de maneira progressiva, mas depende de ações concretas para atingir os objetivos e metas das políticas públicas e dos instrumentos de Gestão. Todas essas ações são mecanismos pelos quais os Estados delegam alguns dos deveres em suas instituições e entidades territoriais, descentralizando o poder para dar cumprimento às obrigações nacionais e supranacionais. Com relação ao recurso hídrico Brasil e Colômbia definiram suas Políticas Nacionais de Recursos Hídricos, a primeira, também chamada Lei das Águas é do ano 1997 (*i.e.*, criada mediante a Lei 9433 de 1997), e a segunda é do ano 2010, ambas com o fim de estabelecer as diretrizes, fundamentos e instrumentos para a Gestão da água nos territórios.

A política brasileira contribuiu com a descentralização da gestão d'água, mas não faz referencia aos direitos explicitamente, mas incluiu de maneira geral os serviços de água e saneamento. Os objetivos da Política brasileira se baseiam em três eixos: disponibilidade e qualidade do recurso para as atuais e futuras gerações, uso integral e racional do recurso e prevenção e defesa contra riscos. No caso da Colombiana os eixos dos objetivos se relacionam com: a sustentabilidade do recurso por meio da gestão eficaz, a água como fator de desenvolvimento econômico e de bem-estar social, processos participativos a oferta e a demanda do recurso, a qualidade e poluição do recurso, minimização de riscos, o fortalecimento das instituições e a governabilidade. Nota-se uma especial diferença, por uma parte, a ênfase que faz a Política colombiana na proteção dos ecossistemas que são reguladores da oferta do recurso, e a definição de um prazo específico de execução das metas e objetivos da mesma (2010-2022), enquanto a brasileira é uma Política diretriz para gestão da água nos estados, descentralizando essa gestão, no qual o Brasil avançou com maiores passos.

De outra parte, as duas Políticas ressaltam nos seus fundamentos alguns pontos convergentes: a água é considerada um bem de domínio público, a água é um recurso natural estratégico para o desenvolvimento econômico, a bacia hidrográfica é a unidade territorial para sua implementação, a água é um bem limitado e escasso, se uso deve ser racional, a gestão do recurso hídrico deve ser participativo, porem, identificou-se uma diferença importante: na política brasileira se expressa que em situações de escassez o uso prioritário

dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais, mas na política colombiana manifesta-se que o acesso à água para consumo humano e doméstico será prioridade sobre qualquer outro uso sendo um fim fundamental do Estado. Se bem é certo que nos dois casos o consumo humano é priorizado, no caso do Brasil será condicionadamente quando for declarada uma situação de escassez. Outra particularidade é o reconhecimento da relação do acesso à potável com a qualidade de vida e a saúde na política colombiana, ao tempo que ambas visam à harmonização com a pluralidade social, étnica e cultural de cada país assim como com o ordenamento territorial.

A contribuição das políticas nacionais dos recursos hídricos do Brasil e da Colômbia para a positivação e realização do Direito Humano à água são diferentes. No primeiro caso, na prática da gestão do recurso hídrico no Brasil é bem descentralizada, enquanto na Colômbia é ainda um pouco centralizada. No Brasil, apesar de ter disposições nacionais para a gestão do recurso hídrico, cada estado desenvolve próprios instrumentos, no caso da Colômbia é diferente, as normas são estabelecidas no nível nacional, mas aplicadas em cada uno dos territórios.

As duas políticas procuram o fortalecimento da GIRH, assim como dar as orientações para a gestão do recurso nas bacias hidrográficas. No Brasil, os planos das bacias tem uma importante conotação no planejamento territorial, assim como os Comitês das bacias, não acontece o mesmo na Colômbia, onde apesar de existir na política a diretriz para estabelecê-lo, os usos do solo nos municípios se fazem por meio dos Planos de ordenamento territorial, sem uma inclusão real e sólida das bacias hidrográficas, mesmo que em algumas regiões existam avances importantes nesse sentido. É importante dizer que os planos das bacias hidrográficas são existentes, mas não em todas as bacias do país.

Em termos das legislações com relação à GIRH nos dois países existe uma tendência à criação de normas que muitas vezes tem gerado dispersão, conflitos e confusão. Essa característica é refletida muitas vezes nos erros de interpretação das normativas e como consequência na administração dos recursos.

Com relação à efetivação do Direito Humano à água nos dois contextos realizou-se uma primeira aproximação. Observou-se que tanto no Brasil quanto na Colômbia ainda existe uma quantidade importante da população que não é abastecida com água. Para efeitos da

padronização dos dados e da inclusão das variáveis e segregação estatística dos dados de maneira análoga estabeleceu-se o ano 2013 como o ano dessa análise. Mesmo que os dados utilizados tanto do total da população quanto de habitantes abastecidos obtiveram-se nos sites oficiais, é importante mencionar que essas informações podem precisar algum ajuste, pois em muitas regiões rurais o acesso ao recurso apresenta-se por meio de pequenos operadores ou por meio de poços subterrâneos, o qual necessariamente afetará a quantificação do abastecimento realizada.

Outra situação interessante, é que segundo os dados obtidos para o ano 2013 onde no caso do Brasil um 79, 56% da população teve acesso à água e no caso da Colômbia um 84,59%, não pode-se afirmar se essa água foi potável ou não, assim como também não pode se afirmar que o 22, 44% e 15,41% restantes da população nos casos Brasil e Colômbia, respectivamente, não tiveram acesso ao recurso por alguma outra fonte.

7. RECOMENDAÇÕES

- Na revisão de documentos e informações para as pesquisas recomenda-se a utilização de palavras em vários idiomas, pois no presente estudo o uso dos idiomas espanhol, português e inglês para a procura de informação acrescentou valor à pesquisa, permitindo ter acesso a uma extensa quantidade de documentos, sites e autores.
- Recomenda-se a realização de estudos ou pesquisas que envolvam dois ou mais cenários ou contextos pois permite uma maior abrangência regional, local e internacional ao tempo que possibilita identificar elementos positivos que possam fortalecer um ou outro contexto.
- Na elaboração de estudos comparativos recomenda-se a utilização de uma matriz, pois permite classificar, organizar, visualizar e analisar melhor as informações simultaneamente.
- Com relação ao Direito Humano à água, é imprescindível sua inserção explícita no ordenamento jurídico de cada país, pois isto facilitaria sua proteção e garantia, mesmo reconhecendo os importantíssimos avanços que o Direito Internacional tem significado, pois constituiu a base da tutela jurisprudencial que se identificou.
- Recomenda-se aprofundar na avaliação da eficiência das Políticas Públicas relacionadas com o recurso hídrico nos dois países, pois mesmo que o esforço institucional e político tem sido significativo nos dois países com relação ao acesso ao recurso ainda existe população sem o mesmo.
- Recomenda-se na área das Ciências Ambientais o fortalecimento dos estudos, pesquisa e projetos que incluam o Direito Ambiental pois é uma linha do conhecimento aliada na conservação, proteção e recuperação do meio ambiente e dos recursos naturais tanto no Brasil quanto na Colômbia.

- Para diagnosticar de maneira sólida se o Direito à água encontra-se ou não efetivado nos dois países recomenda-se um estudo profundo que envolva a disponibilidade, mas também o abastecimento e os diferentes tipos de acesso ao recurso que a população poderia ter. Para isto é importante uma imersão exaustiva nos territórios pois muitas das informações oficiais não incluem dados das condições locais e municipais, sobretudo no setor rural.
- Para lograr, no futuro a proteção conjunta, eficiente e participativa dos recursos hídricos recomenda-se a realização de estudos sobre o recurso hídrico que incluam bacias transfronteiras como as bacias do rio Amazonas ou da Prata.
- A América latina precisa do fortalecimento da governança porque é pela tomada de decisões que a segurança hídrica pode conseguir ser objetiva, equilibrada e transparente, resultando no desfrute de toda a população do Direito à água. Igualmente recomenda-se, o desenvolvimento de políticas públicas internacionalizadas para a proteção do recurso hídrico e demais recursos naturais, isto visando à proteção conjunta, mas com o respeito e limites do ordenamento jurídico interno de cada país.

8. REFERENCIAS

- AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS [ANA]. *ANA e Ministério da Integração apresentam Plano Nacional de Segurança Hídrica*. 2014. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=12525>. Acesso em novembro de 2015.
- AGUDO, P. A. Crisis Global del Agua: valores y derechos en juego. *Cuadernos n° 168. Barcelona: Centre d'estudis Cristianisme i Justícia*, 2010. Disponível em:<<https://www.cristianismeijusticia.net/es/crisis-global-del-agua-valores-y-derechos-en-juego>>. Acesso em: dezembro 16 de 2016.
- ALEXY, R. *Teoría de los derechos fundamentales*. Centro de estudios políticos y constitucionales, Madrid, España. 2002.
- ARAÚJO, L. A.D.; JUNÍOR, V.S.N. *Curso de Direito Constitucional*. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- BARBOSA, E.M. Água doce: direito fundamental da pessoa humana. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 58, 31/10/2008. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=3172>. Acesso em dezembro 10 de 2016.
- BEZERRA, R.J.J.; SALAS, B.I. El derecho humano al acceso al agua potable: aspectos filosóficos y constitucionales de su configuración y garantía en Latinoamérica. *Revista Prolegómenos Derechos y Valores*, 19, 37, 125-146.2016.
- BORSOI, Z.M.F; TORRES, S.D.A. *A Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil*. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, n. 806, p. 1-1. 1997.
- BRASIL. *Constituição Federal de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 10 de dezembro de 2016.
- BRASIL. *Lei Federal n° 9.433, 8 de janeiro de 1997*. Presidência da República - Casa Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19433.htm>. Acesso em: 10 novembro de 2016
- BRASIL. Superior Tribunal De Justiça. *Recurso Cível: 71005371679 RS (N° CNJ: 0008269-13.2015.8.21.9000)*. Recorrente: Corsan. Recorrido: Alceu dos Santos Preira Relator: Exmo. Sra. ivian Cristina Angonese Spengler. Comarca de Cachoeira do Sul, 8 de julho de 2015. Disponível em: <<https://tj-rs.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/207762058/recurso-civel-71005371679-rs/inteiro-teor-207762076?ref=juris-tabs>>. Acesso em 20 junho de 2017.

- BURCKHART, T.R. O Direito Humano à água e Justiça ambiental: Uma análise normativa do Plano Internacional e a situação brasileira. *Direito em debate*. Ano XXIV n.4, ISSN: 2176-6622, jul-dez- 2015.
- CAMPUZANO, C.; ROLDÁN, G; GUHL, E; SANDOVAL, J. *Una visión al estado del recurso hídrico en Colombia. Diagnóstico del agua en las Américas*. ISBN: 978-607-9217-04-4. 2012. Disponível em:< <http://www.ianas.org/water/book/colombia.pdf>>. Acesso em: Outubro 5 de 2016
- CASA-LIMA, J.C. Brasil, Colômbia e Peru lideram lista de países com mais água no mundo. *El país*. Marco de 2015. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/03/04/internacional/1425491803_078422.html>. Acesso em Agosto de 2016
- CASTRO, J.E. *A gestão da água na América Latina*. I Simpósio de Hidrogeologia do Sul-Sudeste. 9. Edição 74 - 31/10/2012. 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4136/ambi-agua.971>>. Acesso em: 16 de abril de 2016.
- COLOMBIA. *Constitución Política de Colombia. 1991*. Disponível em: <<http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>>. Acesso em: dezembro 10 de 2016.
- COLOMBIA. Corte Constitucional. *Sentencia T-641/15*. Demandante: María Rosalba González de Cardona. Demandado: Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. Magistrado ponente: Alberto Rojas Ríos. Bogotá DC., 9 de octubre de 2015. Disponível em: < <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2015/t-641-15.htm>>. Acesso em 20 junho de 2017.
- COLOMBIA. Departamento Nacional de Planeación - DNP. *Lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial*. Documento CONPES 3343. Bogotá, 2005.
- COLOMBIA. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT. *Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico*. Bogotá, 2010. Disponível em:<http://www.minambiente.gov.co/documentos/5774_240610_libro_pol_nal_rec_hidrico.pdf>. Acesso em: novembro 15 de 2016.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE – CEPAL. *Recomendaciones de las reuniones internacionales sobre el agua: de Mar del Plata a París*. Chile, 1998. Disponível em: <<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/4480/lcr1865s.pdf>>. Acesso em: 30 março 2016.
- DA SILVA, D.B; DA COSTA, T.L M . Efetivação dos direitos e garantias fundamentais e o direito ao mínimo existencial. *JurisWay*. 2014. Disponível em: <https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=14204>. Acesso em junho de 2017.
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA [DANE]. *Datos de población por departamentos y municipios para el año 2013*. Disponível: em: <<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>>. Acesso em Junho 20 de 2017.

- DANTAS, J. Direito Humano à água em Consea, Planalto. 2014. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/artigos/2014-1/direito-humano-a-agua>>. Acesso em dezembro de 2016.
- DEFENSORÍA DEL PUEBLO COLOMBIA. Programa de Seguimiento de Políticas Públicas en Derechos Humanos [PROSEDHER]. *El derecho humano al agua: En la constitución, la jurisprudencia y los instrumentos internacionales*. Bogotá. Colombia. 2005.
- DOS SANTOS, F.B; MARQUES, L.M.A; DUARTE, H.G. Direitos Fundamentais: a busca por sua efetivação. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIV, n. 92, set 2011. Disponível em: <http://ambito-juridico.com.br/site/index.php?artigo_id=10201&n_link=revista_artigos_leitura>. Acesso em junho de 2017.
- DOUROJEANNI, A.; JOURAVLEV, A. E CHÁVEZ, G. *Gestión del agua a nivel de cuencas: Teoría y Práctica*. Santiago de Chile, División de Recursos Naturales e Infraestructura. ONU-CEPAL-DRNI. 83 p. 2002.
- DOWBOR, L; TAGNIN R. A. *Administrando a água como se fosse importante*. São Paulo: SENAC, 2005.
- FINKLER, A. *Planeamiento, manejo y gestión de la cuenca. Unidad 2. Projeto agua e gestão*. 2015.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP [GWP] E INTERNATIONAL NETWORK OF BASIN ORGANIZATIONS [INBO]. *Manual para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Cuencas*. Londres, Reino Unido. 2009.
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP [GWP]. *Documento de perspectiva: Aumentar la seguridad hídrica, un imperativo para el desarrollo*. 2013.
- HENDRIKS, J. *Conceptos e instrumentos para la gestión integrada de cuencas hidrográficas: “La experiencia de la autoridad autónoma de la cuenca hidrográfica de Chira-Piura”*. Lima, Perú. 2009.
- HURTADO MONTOYA, A.F. ; MESA SÁNCHEZ, O. J . *Reanalysis of monthly precipitation fields in Colombian territory*. DYNA 81 (186). ISSN 0012-7353 Printed, ISSN 2346-2183 Online pp. 251-258. August, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. *Dados da população por estados para o ano 2013*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/default.shtm>>. Acesso em Junho 20 de 2017.

- INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES [IDEAM]. *Estudio Nacional del Agua 2014*. págs 496, ISBN: 978-958-8067-70-4. Bogotá D.C., 2015.
- INSTITUTO NACIONAL DE SALUD [INS]. *Estado de la vigilancia de la Calidad del agua para consumo humano en Colombia, vigencia 2013*. Bogotá D.C., ISSN: 2322-9497, 2014.
- JACOBI P. R; EMPINOTTI, V.L; SCHMIDT, L. Escassez hídrica e direitos humanos. *Ambiente & Sociedade*, vol. XIX, n.1, Janeiro-Março. ISSN:1414-753X. 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31745308001>>. Acesso em: dezembro de 2016
- LIMA, E. B. N. R. *Modelação integrada para gestão da qualidade da água na bacia do rio Cuiabá*. (Tese) Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: http://wwwp.coc.ufrj.br/teses/doutorado/rh/2002/teses/RONDON%20LIMA_EBN_02_t_D_. Acesso em dezembro 16 de 2016
- MAAS, M. *Principios Generales sobre Manejo de Ecosistemas*. Morelia, Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM. 2005. Disponível em: <<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/395/maass.html>>. Acesso em junho de 2016.
- MANCO, J.F. *La Gestión territorial en el manejo de las cuencas hidrográficas. Taller-Gestión de Territorios: El salto desde la planeación*. CATIE. Solutions for environment and development. Risaralda, Colombia. Noviembre 15-17 de 2010.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MEZZAROBA, Orides; MONTEIRO, Claudia Servilha. *Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito*. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MICHEL, M.H. *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- MORA, J; DUBOIS, V. Implementación del derecho humano al agua en América Latina. Proceso regional de las américas, sub-región América del Sur. VII Foro Mundial del agua, república de Corea. 2015.
- NOVAES, R.C.; JACOBI, P.R. *Comitês de bacia, capital social e eficiência institucional: reflexões preliminares sobre influências recíprocas*. São Paulo: Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. I Encontro Anual. 2002.
- ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS [ONU]. COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES [CDESC]. *Observación General No. 15 relativa al derecho al agua*. 29º período de sesiones (E/C.12/2002/11). 2003.

- INTERNATIONAL GEOSPHERE- BIOSPHERE PROGRAMME [IGBP] Plante Under Pressure. *Recomendações para Rio+20: segurança hídrica para um planeta sob pressão, transição para a sustentabilidade: desafios interligados e soluções*. London, 2012. Disponível em: < http://www.inpe.br/igbp/arquivos/Water_FINAL_LR-portugues.pdf>. Acesso em 15 novembro de 2015.
- PROGRAMA DA DÉCADA DA ÁGUA DA ONU-ÁGUA SOBRE ADVOCACIA E COMUNICAÇÃO [UNW-DPAC]. *O Direito Humano à Água e Saneamento: Comunicado aos Média*. Escritório das Nações Unidas de apoio à Década Internacional. 2015^a.
- PROGRAMA DA DÉCADA DA ÁGUA DA ONU-ÁGUA SOBRE ADVOCACIA E COMUNICAÇÃO [UNW-DPAC]. *O Direito Humano à Água e Saneamento: Marcos*. Escritório das Nações Unidas de apoio à Década Internacional. 2015b-
- PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS [PNUD]. *A Água como Direito Humano?*. 2004. Disponível em: www.data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/EPLP-051.pdf. Acesso em outubro de 2016
- ROJAS, J.; PÉREZ, M. A.; MALHEIROS, T. F.; MADERA, C.; PROTA, M. G.; DOS SANTOS, R. Análisis comparativo de modelos e instrumentos de gestión integrada del recurso hídrico en Suramérica: los casos de Brasil y Colombia. *Ambi-Agua*, Taubaté, v. 8, n. 1, p. 73-97, 2013.
- SALMAN, M. A.; McLNERNEY-LANKFORD, Siobhán. *The human right to water: legal and policy dimensions*. Washington, DC: World Bank, 2004.
- SEVERINO, A.J. *Metodologia do Trabalho Científico*. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO [SNIS]. *Informações e indicadores municipais para o ano 2013*. Disponíveis em: <<http://app.cidades.gov.br/serieHistorica/>>. Acesso em Junho 20 de 2017.
- SPADOTTO, A. J. *Método Científico Aplicado e Discutido: Teoria e Prática*. Curitiba: Juruá, 2015.
- SUTORIUS.,M; RODRÍGUEZ, S. La fundamentalidad del derecho al agua en Colombia, *Derecho del Estado* n.º 35, Universidad Externado de Colombia, julio- diciembre, pp. 243-265. 2015. DOI:< <http://dx.doi.org/10.18601/01229893.n35.09>>. Acesso em janeiro de 2017.
- TOVAR, L.F. Positivación y protección de los derechos humanos: aproximación colombiana. *Criterio jurídico. Santiago de Cali*, Vol. 8, No. 2. pp. 45-72 ISSN 1657-3978. 2008. Disponível em: <<http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/criteriojuridico/article/view/306>>. Acesso em maio de 2017.

- TUNDISI, J.G; CORTESÃO B.S.,M. *La política hídrica em Brasil. Diagnóstico del agua en las Américas*. ISBN: 978-607-9217-04-4. 2012. Disponível em: <<http://www.ianas.org/water/book/brasil.pdf>>. Acesso em 10 Janeiro de 2017
- UN-WATER WATER. 22 March World Water Day 2015. *Water and sustainable development*. Disponível em:< <http://www.unwater.org/worldwaterday>>. Acesso em janeiro de 2016
- VASCONCELOS F, P. *Proposta para gestão integrada de recurso hídricos na bacia hidrográfica do Rio Jardim-DF*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília D.F. 2006.
- VILLAR, P. C. *Aquíferos Transfronteiriços: Governança das Águas e o Aquífero Guarani*. Curitiba: Juruá, 2015.
- WALKER, J; DOWLING, T.;VEITH S.. An assessment of catchment condition in Australia. *Ecological Indicator*, Vol 6, Issue 1, pp 205-214. 2006.
- WORLD BANK. *Environmental priorities and poverty reduction: a country environmental analysis for Colombia*. Washington D.C, 2007.
- WORLD BANK. *Total Population (in number of people)*. 2016. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/sp.pop.totl/countries?display=default>>. Acesso em: 16 dezembro de 2016.
- WORLD BANK. *Average precipitation in depth (mm per year)*.2017. Disponível em: <http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.PRCP.MM?locations=CO>. Acesso em 2 de janeiro de 2017.
- ZANON JUNIOR, Orlando Luiz. Produção jurídica: positivação e aplicação. 2013. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XVI, n. 112. Disponível em: <http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=13179&revista_caderno=15>. Acesso em jun 2017.

9. ANEXOS

Anexo 1. Glossário

Anexo 2. Matriz comparativa da inclusão, o desenvolvimento e a posituação do Direito Humano à água no Brasil e na Colômbia.

ANEXO 1. GLOSSÁRIO

C

- **Crise hídrica:** o conceito de crise hídrica começou a ser desenvolvido nos anos noventa, conseguindo com o tempo sua inserção nos debates internacionais, nas políticas públicas e na gestão do recurso hídrico como resultado dos debates gerados pelas diferentes crises hídricas em diferentes partes do mundo. Alguns dos tópicos incluídos nos debates das crises hídricas são: a) o acesso e uso da água; b) a disponibilidade de reservas hídricas; e c) a degradação das águas. Existe uma evidente relação entre essas questões e os problemas ambientais, os quais podem influenciar outras crises como a alimentar, energética, ecológica e produtiva (VILLAR, 2015). A crise hídrica inclui também as falências na gestão e na governança do recurso, mas também a sustentabilidade e a iniquidade no acesso ao mesmo (AGUDO, 2010).

D

- **Direito Fundamental:** Os Direitos Fundamentais, são aqueles direitos dos seres humanos que estão reconhecidos e positivados no Direito Constitucional de um Estado (BARBOSA, 2008)
- **Direito Humano:** O termo Direitos Humanos encontra seu respaldo no Direito Internacional. Isto significa que esses Direitos reconhecem ao ser humano como tal, além da sua pertença a qualquer ordem constitucional, assim, eles aspiram à validade universal para todas as populações, povos e tempos, o qual significa que tem caráter supranacional (BARBOSA, 2008). Os direitos humanos são, pois, garantidos internacionalmente, juridicamente protegidos e universais, porque baseados num sistema de valores comum. Centram-se na dignidade do ser humano, obrigando os Estados e agentes estaduais e protegendo indivíduos e grupos. Não podem ser suprimidos nem negados e são iguais e interdependentes: isto é, nenhum deles é mais importante que os demais e o gozo de qualquer um afeta o gozo dos restantes (por exemplo, é pouco provável que alguém com fome – vítima de violação do direito humano a uma alimentação adequada – consiga exercer o seu direito de voto em igualdade de condições com alguém que não passe fome).

E

- **Efetivação de um direito:** A efetivação dos direitos e garantias fundamentais consiste em uma busca plena da realização do Estado democrático de direito, implantado por etapas que engrandece em cada ser humano o afã de ver um país respeitando a dignidade de sobrevivência humana de todas as pessoas. O princípio da dignidade humana vincula aos poderes legislativo e executivo na elaboração e execução dos direitos das pessoas, e a omissão ou negatividade, implica ao poder judiciário, de forma imperativa e discricionária, em atuar para garantir a efetivação dos direitos consagrados fundamentais, que não podem ser negligenciados (DA SILVA E DA COSTA, 2014).

P

- **Positivização de um direito:** O processo de Positivização é mediante o qual o legislador fixa uma forma escrita com a finalidade de delimitar a amplitude decisória das pessoas (principalmente das autoridades públicas, com especial enfoque nos juízes), de modo a estabelecer um parâmetro mais rígido e seguro das expectativas quanto às consequências de determinadas condutas, ampliando a preservação do valor da segurança jurídica (certeza do Direito) (ZANON JUNIOR, 2013).

S

- **Segurança hídrica:** a segurança hídrica: “considera a garantia da oferta de água para o abastecimento humano e para as atividades produtivas em situações de seca, estiagem ou desequilíbrio entre a oferta e a demanda do recurso. Além disso, o conceito abrange as medidas relacionadas ao enfrentamento de cheias e da gestão necessária para a redução dos riscos associados a eventos críticos (secas e cheias)” (ANA, 2014).
- **Stress hídrico (Estresse hídrico):** define-se assim a circunstancia quando a necessidade de água por habitante (m^3 /ano) é maior que a oferta de um corpo hídrico. Segundo a ONU o limite considerado estresse hídrico é de $1700 m^3$ /ano (DANTAS, 2014)

**ANEXO 2. MATRIZ COMPARATIVA DA POSITIVAÇÃO DO
DIREITO HUMANO À ÁGUA NO BRASIL E NA COLÔMBIA**