

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
PUC-SP

Vanessa Koetz

Da cidade das águas à cidade sem água: o regime  
jurídico das águas e o Município de São Paulo

Mestrado em Direito Urbanístico

São Paulo  
2017

Vanessa Koetz

Da cidade das águas à cidade sem água: o regime jurídico das águas  
e o Município de São Paulo

Mestrado em Direito Urbanístico

Dissertação apresentada à Banca Examinadora  
da Pontifícia Universidade Católica de São  
Paulo, como exigência parcial para obtenção do  
título de MESTRE em Direito Urbanístico, sob  
a orientação da Profa. Dra. Daniela Campos  
Libório

São Paulo  
2017

**Banca Examinadora**

---

---

---

## **Agradecimentos**

Primeiramente, agradeço à minha mãe, meu pai e ao Gui, por terem apostado nessa aventura e despendido tempo, paciência e dinheiro para concretizar este sonho - de muitos que virão...

Em segundo lugar, preciso agradecer ao José Correa Leite, por ter semeado a possibilidade do mestrado na minha cabeça. Mas, também, por ter me convencido da importância das questões ambientais - quando eu não tinha nenhuma paciência para o papo de "salvar os bichinhos". Por ter apostado nisso junto comigo.

Confesso que, por diversas vezes, eu me questioneei sobre ter te escutado, Zé, se essa era uma atitude sensata, especialmente nos palpites e orientações que transformariam o meu estudo em algo gigante, sem fim. Incentivada por você, na busca incessante pela totalidade que compunha o problema, sempre achava que havia algo esquecido e que precisava ser complementado. Talvez, seja esse o objetivo: se apaixonar pelo tema e não saber em que momento parar.

É nesse momento que eu agradeço muito à minha orientadora, Daniela. Primeiro, pelo fato de me ensinar que não se termina uma dissertação, uma tese, mas que se abandona - para uma perfeccionista, essa é uma lição duríssima de se assimilar. Em segundo momento, por confiar no meu trabalho, nos meus estudos, nas minhas potencialidades. Cresci muito na sua companhia. Gratidão.

Agradeço a todas e todos os colegas do Instituto Pólis e do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico que, nesses mais dez anos de Direito Urbanístico, contribuíram para o despertar, para a teoria e para a prática contra as injustiças das cidades, convencendo, cotidianamente, que outro mundo é possível. Henrique, amigo, muito obrigada.

Mari e Arlindo, foi uma alegria estudar e discutir com vocês sobre as plantinhas, as pedrinhas e as agüinhas. Esses anos que caminhamos juntos foram imprescindíveis para o amadurecimento das ideias.

Agradeço muito àquelas e aqueles que me ajudaram a embarcar e me manter nestes anos desafiadores de mestrado, especialmente, ao Roberto e àquelas dez amadas, que já não são mais dez (porque a família cresceu), mas que sabem quem são. Agatha, obrigada pelo carinho e por me manter com os pés no chão a mais de 2.200km de distância.

Por fim, agradeço a todas e a todos que sonham, lutam e dividem as fileiras, cotidianamente, comigo, insurgindo-se contra o que aí está.

Não posso deixar de agradecer ao Tostão, um amigo que a luta me trouxe, que, nesses anos, esteve ao lado, apoiando, incentivando e acreditando que eu poderia mais (afinal, a

quantidade de tarefas que você me distribuiu durante estes anos, ainda que eu estivesse com uma dissertação de mestrado, demonstram as suas altas expectativas e fortes crenças na minha capacidade de ser, digamos, multifuncional. Rs).

Tostão e Zé, vocês são um grande encontro, uma dupla de mestres a qual eu tive o prazer de arrodar.

Carlos, querido, obrigada por topar arrumar gramaticalmente e ortograficamente todo este desafio na última hora. Por dar leveza e fluidez a palavras tão amargas.

Ainda, não consigo expressar em palavras o quanto estou feliz por concluir este ciclo, por acreditar que conseguiria, e, da minha maneira, passar por cima dos medos, das inseguranças e das ansiedades. Cheguei até aqui.

A todas as amigas e todos os amigos que não estão aqui citados, gratidão. Sem vocês não seria possível esta travessia.

## **Resumo**

São Paulo conheceu no ano de 2014 um colapso hídrico. Diante disso, haveria algo que o Poder Público Municipal pudesse fazer para combater este colapso hídrico? O que poderia ter feito o Poder Público Municipal para não se chegar a situação ambiental insustentável que vive a cidade? O que poderá fazer o Poder Público Municipal para contribuir para o equilíbrio ecológico ambiental, e também hídrico, da cidade e para reverter um século de destruição dos ecossistemas nos quais a cidade foi erguida? São estas as questões que orientam a dissertação. A fim de responde-las, primeiramente, percorremos a história de urbanização do Município de São Paulo. Em seguida, percorremos a dimensão jurídica do regime das águas e do ordenamento do solo no Brasil. No terceiro capítulo, situamos a problemática da água em nível mundial e procedemos à investigação dos principais documentos internacionais relacionados à segurança hídrica e ao direito à cidade. Por fim, procuramos compreender o papel específico do Poder Executivo Municipal de São Paulo na gestão, preservação e recuperação das águas, para fins de abastecimento da população paulistana, a partir do estudo dos principais instrumentos normativos e políticas públicas da gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo e do ordenamento do solo urbano municipal.

**Palavras-chave:** São Paulo; colapso hídrico; direito urbanístico; direito das águas; direito à cidade; segurança hídrica.

## **Abstract**

São Paulo suffered in 2014 a water collapse. Given this, would there be something that the Municipal Government could do to counter this water collapse? What could the Municipal Government have done to avoid reaching the unsustainable environmental situation that the city lives in? What can the Municipal Government do to contribute to the environmental and also the ecological balance of the city and to reverse a century of destruction of the ecosystems in which the city was erected? These are the questions that guide the dissertation. In order to answer them, we first look at the urbanization history of the Municipality of São Paulo. Next, we cover the juridical dimension of the water regime and soil management in Brazil. In the third chapter, we situate the water problem worldwide and investigate the main international documents related to water security and the right to the city. Finally, we seek to understand the specific role of the Municipal Executive of São Paulo in the management, preservation and recovery of water, for the purpose of supplying the population of São Paulo, based on the study of the main normative instruments and public policies of water resources management in the State of São Paulo and municipal urban land planning.

**Keywords:** São Paulo; water collapse; urban development law; water law; right to the city; water security.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas

APRM – Área de Proteção e Recuperação de Manancial

ARSESP - Agência Reguladora de Saneamento e Energia do estado de São Paulo

CBH – Comitê de Bacia Hidrográfica

CDR – Conselho de Desenvolvimento Regional

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CF – Constituição Federal

CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONSEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente

CORHI – Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos

CRH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo

NAU – Nova Agenda Urbana

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PDE – Plano Diretor Estratégico

PDPA – Plano de Desenvolvimento de Proteção Ambiental

PDUI – Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado

PNRH – Plano Nacional de Recursos Hídricos

PNSB – Plano Nacional de Saneamento Básico

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SEAQUA - Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais

SIGRH – Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 DA CIDADE DAS ÁGUAS À CIDADE SEM ÁGUA: SÃO PAULO, UMA HISTÓRIA DE COLAPSO HÍDRICO.....</b>	<b>14</b>
2.1 A SÃO PAULO DE PIRATININGA.....	14
2.2 A SÃO PAULO DA BURGUESIA CAFEICULTORA.....	20
2.3.A SÃO PAULO LIGHT TRAMWAY & POWER LTD.....	33
2.4 A SÃO PAULO SOB RODAS.....	37
2.5 O COLAPSO HÍDRICO DE 2014.....	40
<b>3 OS REGIMES JURÍDICOS DO ORDENAMENTO DO SOLO E DAS ÁGUAS DOCES NO BRASIL.....</b>	<b>46</b>
3.1 DIREITO URBANÍSTICO E DIREITO DAS ÁGUAS.....	46
3.2 COMPETÊNCIAS CONSTITUCIONAIS.....	56
3.3 PLANO DIRETOR.....	66
3.4 PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS.....	73
3.5 POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO – LEI Nº 11.445/07.....	78
3.6 O PAPEL DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL NA GESTÃO, PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA O CONSUMO HUMANO.....	87
<b>4 DIREITO À CIDADE E SEGURANÇA HÍDRICA.....</b>	<b>96</b>
4.1 A URBANIZAÇÃO DA HUMANIDADE E O DIREITO À CIDADE.....	96
4.2 ÁGUA: UMA PROBLEMÁTICA MUNDIAL.....	104
4.3 DIREITO HUMANO À ÁGUA E SEGURANÇA JURÍDICA NOS DOCUMENTOS INTERNACIONAIS.....	106

4.3.1 SEGURANÇA HÍDRICA.....	114
4.4 DIREITO À CIDADE E SEGURANÇA HÍDRICA NOS DOCUMENTOS INTERNACIONAIS.....	115
<b>5 O TRATAMENTO JURÍDICO DAS ÁGUAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....</b>	<b>127</b>
5.1 DIREITO À CIDADE E SEGURANÇA HÍDRICA NA ORDEM CONSTITUCIONAL BRASILEIRA.....	127
5.2 A PROTEÇÃO JURÍDICA DAS ÁGUAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	132
5.3 O REGIME JURÍDICO DE ORDENAMENTO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	143
5.4 O PAPEL DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL NA GESTÃO, PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E NA GARANTIA DA SEGURANÇA HÍDRICA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	158
<b>6 CONCLUSÕES.....</b>	<b>161</b>
<b>7 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>164</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A água é um dos alicerces da cultura humana. Sua disponibilidade permitiu edificar as primeiras civilizações (corretamente caracterizadas como “hidráulicas”) e sua falta foi responsável por grandes tragédias e pelo colapso de impérios. A água é, com a alimentação e um teto, uma das demandas “bíblicas” da humanidade.

O fornecimento de água para as cidades passou a ser organizado, nas sociedades modernas, através de sistemas técnicos sob a responsabilidade de governos de distintas esferas, que a tratam como um bem comum ou como um serviço a ser vendido; governos também terceirizam esses sistemas para empresas privadas ou mistas, que transformam a água em mercadoria.

Todavia, a água não é uma mercadoria como outra qualquer, mas a necessidade humana mais elementar, sem a qual a vida não pode existir. Assim, as grandes metrópoles, desde Roma, transformaram o fornecimento de água em uma prioridade central de governo.

A cidade de São Paulo, que conheceu uma explosão de crescimento com a industrialização no século XX, teve que expandir seus sistemas de abastecimento hídrico em ritmo acelerado – o que não deveria se constituir em um problema maior dado que o Planalto Paulista é cortado por inúmeros cursos d’água e tem um regime pluvial de chuvas abundantes.

Esses sistemas se transformaram em um quebra-cabeças tecnocrático, do qual a população tem pouco ou nenhum controle, nem mesmo conhecimento.

Em 2014, faltou água no Estado de São Paulo. Mais de 15,5 milhões de habitantes (38% da população do estado) foram afetados pelos cortes de água (EL PAÍS, 2014). 70 municípios sofreram falta d’água, sendo a cidade de São Paulo o principal deles.

A ausência de água na Metrópole (e no município de São Paulo) evidenciou um colapso na gestão dos recursos hídricos. O sistema estava em crise há muito – cerca de 950 mil pessoas na Região Metropolitana de São Paulo (e cerca de 500 mil habitantes do Município) sempre estiveram à margem do abastecimento formal (DINIZ; WHATELY, 2009), ou seja, desde sempre tiveram que “se virar” para ter acesso à água potável –, mas, naquele momento, o problema afetava toda a população.

O colapso na gestão dos recursos hídricos do Estado evidenciava as consequências de um modelo predatório de desenvolvimento, dominação e subjugação da natureza, que, mais cedo ou mais tarde, acarretaria tragédias.

Erigida sob o triunfo do automóvel, a cidade de São Paulo transformou-se em espaço privilegiado de circulação de mercadorias e capitais, em detrimento de uma vocação para o encontro, o exercício dos direitos e a realização da cidadania.

O ano de 2014 cobrou a conta. Diante de uma estiagem, fenômeno natural – mas agravado pelas mudanças climáticas oriundas da intervenção humana e amplamente previstas pelos cientistas – faltou água na cidade e a população se virou como pôde: rodízio, estocagem privada, abertura de poços artesianos, caminhão pipa, etc.

As consequências sanitárias eram previsíveis: 2015 e 2016 marcaram uma epidemia de dengue, que as autoridades atribuem a essa estocagem de água (FOLHA DE S.PAULO, 2016).

Durante a crise, o Governador do Estado e a Sabesp – empresa de economia mista, responsável pelo fornecimento de água, coleta e tratamento de esgotos em 363 municípios do Estado de São Paulo, cujas ações são negociadas nas Bolsas de Valores de São Paulo e de Nova York (SABESP, 2017) – culparam a estiagem pela falta d'água, os consumidores pelo consumo "excessivo" de água (previamente estimulado pela Sabesp) e apresentou soluções “estruturais” que envolveriam maior produção de água, a partir da exploração de novos rios (ESTADÃO, 2015).

A Prefeitura Municipal, por sua vez, se desresponsabilizou e culpou o Governo do Estado e a Sabesp pela ausência de água, uma vez que o Município não seria competente para o gerenciamento dos recursos hídricos.

Mas, não haveria nada que o Poder Público Municipal pudesse fazer para combater este colapso hídrico?

O que poderia ter feito o Poder Público Municipal para não se chegar a situação ambiental insustentável que vive a cidade?

O que poderá fazer o Poder Público Municipal para contribuir para o equilíbrio ecológico ambiental, e também hídrico, da cidade, e reverter um século de destruição dos ecossistemas nos quais a cidade foi erguida?

Foram essas questões que nos propusemos a investigar nessa dissertação, tendo como premissa o direito à cidade como um objetivo a ser perseguido pelo poder público e, compreendendo a água e a segurança hídrica como seus elementos inerentes.

Inicialmente buscamos, para tanto, reconstituir a história perdida ou esquecida de como um município que já foi chamado de “a cidade das águas” passou a ser uma cidade sem água.

São Paulo de Piratininga vai se transformar, a partir de sua “segunda fundação”, em 1872, com a expansão do complexo cafeeiro, na São Paulo da *Belle Époque* e depois, com a industrialização, na São Paulo sob rodas.

Nesse percurso, a cidade se “urbanizou” sem planejamento, socialmente excludente, predatória com seus rios e a natureza, até se transformar em uma cinza mancha urbana espalhada pelo território do Planalto Paulista.

Em seguida, percorremos a dimensão jurídica brasileira da urbanização e dos recursos hídricos, por meio do estudo do Direito Urbanístico e do Direito das Águas e seus principais instrumento, o plano diretor, o plano de recursos hídricos e o plano de saneamento básico.

Isso nos permite identificar sob quais marcos está inserida a legislação urbanística e de tutela das águas que incide sobre o território do Município de São Paulo e que papel as normas jurídicas constitucionais e federais reservam ao Município na gestão, preservação e recuperação das águas para fins de abastecimento humano.

Buscamos, no quarto capítulo, localizar a questão da urbanização relacionada à problemática da água em nível mundial, investigando os principais documentos internacionais relacionados ao direito à cidade e à segurança hídrica que subsidiam a formulação do ordenamento jurídico pátrio e a aplicação das políticas públicas e orientam a ação de distintos atores da sociedade civil.

Por fim, identificados o lugar do direito à cidade e da segurança hídrica no ordenamento jurídico pátrio, procuramos compreender qual o papel específico do Município de São Paulo na gestão, preservação e recuperação das águas, para fins de abastecimento da população paulistana, a partir de um estudo dos principais instrumentos normativos e políticas públicas da gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo e do ordenamento do solo urbano municipal.

## 2 DA CIDADES DAS ÁGUAS À CIDADE SEM ÁGUAS: UMA HISTÓRIA DE COLAPSO HÍDRICO EM SÃO PAULO

São Paulo cresceu em um planalto cortado por uma dessa bacia hidrográfica e está em uma região bastante úmida (particularmente sua zona sul) - que fazia jus ao proverbial epíteto de 'São Paulo da garoa'. Sobre a capital paulista precipita(va)m-se chuvas originárias tanto da Amazônia, os rios voadores que ainda alimentam o Pantanal, como do Oceano Atlântico, que caem no Planalto depois de as nuvens carregadas de umidade se chocarem com os contrafortes da Serra do mar. Mas tudo mudou radicalmente ao longo de um século de destruição dos fundamentos naturais que permitiram São Paulo sobreviver por 350 anos. (LEITE, 2015, p. 8)

Esse trecho parece não condizer com a cidade atual a qual transitamos, uma enorme mancha cinza, cortada por dois imensos esgotos a céu aberto os quais chamamos rios.

Vale mais discutir a velocidade em que os automóveis poderão trafegar na Marginal Tietê (e isso vale votos!) do que eliminar seu odor fétido, requalificar a sua água e deixar com que a natureza volte para o seu lugar.

As capivaras representam os raros mamíferos que sobrevivem a pouco mais de 100 anos de pura dominação, domesticação e destruição da natureza, sob o lema ordem e progresso.

Quando nos tornamos alheios à natureza?

Quando nos tornamos inimigos dessa natureza?

Ao que tudo indica, São Paulo é uma cidade para os carros, não para as pessoas. Mas, nem sempre foi assim e a isso trataremos no presente capítulo. Vamos investigar como a cidade das águas virou a cidade sem água.

Longe da pretensão de reconstruir a história do município, o intuito é demarcar as intervenções urbanas que constituíram este espaço urbano tal qual o conhecemos.

### 2.1 A SÃO PAULO DO PIRATININGA

A primeira pergunta que vem à tona, quando pensamos no fenômeno do gigantismo e da urbanização paulistana é: qual a razão de ser exatamente em São Paulo, neste lugar, neste exato espaço físico? Por que não em qualquer outro, como por exemplo, uma porção litorânea, que facilitasse a extração de produtos para suprir as necessidades da Coroa portuguesa?

Para responder a essas indagações, a história nos convida à lembrança e remete à Capitania de São Vicente, fundada em 1534.

Primeiramente, é importante destacar que as condições climáticas de São Vicente eram bem diferentes das demais capitanias - especialmente, daquelas situadas na região nordeste litorânea do país - contando com um clima mais ameno, temperado, propício ao cultivo do trigo, que agradava aos colonizadores portugueses e permitiria uma melhor adaptação dos estrangeiros às terras do Novo Mundo (SANTOS, 2011, p. 23).

Nos primeiros anos, o desbravamento da capitania, com vistas a sua interiorização, fora proibido até 1544. O primeiro núcleo formado no interior da capitania foi Santo André da Borda do Campo, fundado por João Ramalho, e elevado à condição de vila em 1553. No ano seguinte (1554), a Companhia de Jesus, dentre eles o missionário José de Anchieta, instituiu, no alto da colina, o Colégio de São Paulo do Piratininga, fato que inaugurou a fundação de São Paulo.

A história de Santo André da Borda do Campo como principal núcleo no interior da capitania é muito breve. Em 1560, diante de ameaças de ataques indígenas, Santo André requereu ao Governador-Geral sua transferência e fusão junto a São Paulo de Piratininga - elevada à condição de vila em 1561 -, concluída em 1562, às vésperas de uma ataque tamoio. Essa fusão consolidou esta vila como a principal célula da capitania aquém-mar.

A escolha do locus de São Paulo de Piratininga, além das condições climáticas mais amenas e propícias para o cultivo de subsistência, foi determinada por sua condição hidrológica. As águas, ao mesmo tempo em que serviriam para o consumo humano e animal, plantio e higiene serviam de proteção natural às ameaças indígenas (SANTOS, 2011, p. 25).

O local onde se instalaram os jesuítas ficava a dez léguas do mar e duas da povoação de João Ramalho. Entre as vantagens estava a localização elevada na confluência entre dois rios com clima agradável e possibilidade de defesa, por se localizar no alto da colina. De um lado ficava o rio Anhangabaú, a noroeste; e, de outro, o Tamanduateí, a nordeste; por um terceiro lado, havia uma várzea que contribuía como barreira aquática contra ataques à colina. É a área conhecida como Centro Velho de São Paulo, no entorno do Pátio do Colégio, a colina histórica. O rio Anhangabaú passava pelo atual vale do Anhangabaú. Já o Tamanduateí corria um caminho sinuoso que inclusive englobava a área onde se encontra a rua 25 de Março. (SANTOS, 2011, p. 24).

A cidade, que hoje ocupa mais de 1.500km<sup>2</sup>, se restringia ao pequenino Triângulo abraçado e protegido pelos rios Tamanduateí e Anhangabaú. A questão hídrica-fluvial é fundamental para compreender a formação da cidade de São Paulo e sua localização

estratégica na Capitania de São Vicente - e, a posteriori, o que se consolidou territorialmente como o Estado de São Paulo.

No interior da capitania, São Paulo ocupava a posição econômica de entreposto comercial entre as cidades portuárias de São Vicente e Santos e todo o interior da capitania. A peculiaridade, em relação às outras cidades coloniais é que, em primeiro lugar, São Paulo não era geograficamente litorânea e, em segundo, sua economia não estava voltada tão somente ao litoral, à exportação de matéria-prima, de costas para o interior. Essa segunda peculiaridade foi determinada por uma importante característica física de seu principal rio, o rio Tietê.

Diferentemente dos rios que seguem para o litoral, o rio Tietê tem seu curso natural para o interior, cortando 3.500 km<sup>2</sup>, até desembocar no Rio da Prata.

Essa especificidade transformou o rio na principal via de articulação e comunicação com o interior, um ponto de convergência daqueles que transpunham a Serra do Mar:

Como ponto de partida para as entradas, o rio Tietê contribuiu para a origem de vários núcleos populacionais. À jusante de São Paulo se formaram as povoações que deram origem à Nossa Senhora do Ó (atual Freguesia do Ó) e Parnaíba, que se tornou vila em 1625; enquanto na vertente do Rio Pinheiros e seus afluentes surgiram Jeribatiba (Rio Grande), Cotia e afluentes Mbói-Mirim (Embú); forma fundadas povoações e aldeias pelos jesuítas com caráter catequizador como Pinheiros, Itapecerica, Ibirapuera (atual Santo Amaro). Enquanto à montante foram criadas as povoações de Guarulhos, Itaquaquecetuba, São Miguel, Mogi das Cruzes, São José dos Campos, no Vale do Paraíba. (...) No século XVII esta última região passou por um período de maior ocupação, advinda da penetração originária no século anterior, com a criação do Jacareí, Taubaté, Lorena, pois ali estava um dos caminhos das bandeiras que levavam à região da futura Minas Gerais e ao sertão de São Francisco, ou seja, ao norte e nordeste da colônia. Por outro lado, também se abriram caminhos e se criaram povoamentos levando em conta as facilidades topográficas que surgiam em meio às depressões e à topografia acidentada em geral, fugindo ao contexto das águas, mas sempre tendo como foco de irradiação o rio Tietê. Um destes corredores à atual Campinas e Mogi Mirim; e a terceira, em direção a oeste e sul, em direção à atual região de Sorocaba e Itapetininga." (SANTOS, 2011, p. 28).

Até o século XVII, a economia da América portuguesa restringiu-se à exportação de commodities (pau-brasil, tabaco, cana de açúcar, etc.), concentrando o sistema de produção e exploração no norte e nordeste brasileiro, à base do que posteriormente se denominou de plantations.

À São Paulo coube uma economia de subsistência de pequena propriedade e agricultura predatória (batata-doce, inhame, mandioca, abóbora e milho), ao apresamento e escravização de indígenas e, no século XVII às bandeiras pelo ouro (SANTOS, 2011).

Desta forma, ausente de um papel relevante na economia colonial, São Paulo voltou sua economia ao interior, alcançando a importância de centro distribuidor e decisório da capitania - enquanto a Santos, despovoada, coube o papel de porto de exportação.

Em 1789, o governador Bernardo José de Lorena determinou que todo o embarque da produção açucareira se desse pelo porto de Santos. Além disso, houve a construção da Estrada de Lorena, São Paulo-Santos, pela Serra do Mar.

Portanto, somente ao final do século XVIII, com a introdução do cultivo de cana-de-açúcar em São Paulo, é que se inaugura uma inserção na economia capitalista comercial internacional. (SANTOS, 2011).

Apesar de não haver registros precisos dos primeiros escravos africanos a chegarem no Brasil (predomina a data de 1538, dentre os historiadores), o século XVIII - especificamente de 1700 a 1822 - é marcado pelo intenso tráfico de negros africanos ao Brasil.

Consolidou-se, então, um sistema econômico escravocrata, imprescindível à expansão e hegemonia do capitalismo comercial no mundo.

Em São Paulo, não seria diferente, logo, a então cidade, porque São Paulo foi elevada a essa condição em 1711, passa a se consolidar como um entreposto comercial escravocrata.

A urbanista Raquel Rolnik (1997) descreve a São Paulo daquela época:

São Paulo escravagista era pouco segregada: nas colinas entre os rios Tamanduateí e Anhangabaú, localizavam-se as residências senhoriais ou casas de populares, comércio, armazéns, mercados, oficinas, em um espaço profundamente marcado pela presença de escravos. Mais além dessa pequena área de três quilômetros quadrados, situava-se o cinturão de chácaras, resultado da divisão de grandes sesmarias rurais a partir de meados do século XVIII, funcionalmente atrelado à cidade e servindo como residência associada a um pequeno cultivo - de hortas e pomares - ou como combinação de atividade agrícola com produção de materiais de construção - pedreiras e olarias, por exemplo (...). Ao amanhecer, os escravos se juntavam nos chafarizes, buscando a água a ser utilizada nas casas. Em plena luz do dia, a rua era invadida por vendedores de frutas, legumes, cestas, objetos de folhade-flandres - negros forros ou escravos, muitos deles de ganho. As negras, com seus tabuleiros, ocupavam as ruas de maior movimento e os largos e as praças da cidade, à espera dos homens brancos e seus encontros de negócio. Nas ruas juntavam-se ferreiros, ourives, barbeiros, amoladores de facas, que ofereciam seus serviços em plena calçada ou à porta dos armazéns ou lojas de sobrado." (ROLNIK, 1997, p.28-29).

Percebe-se, portanto, que a segregação sócio-espacial era pouco presente na São Paulo escravagista, convivendo, no mesmo espaço, todas as classes sociais, desde senhores a escravos.

O espaço da casa (térrea ou sobrado) se constituía em uma unidade econômica, de produção e de consumo, em que senhores, escravos, agregados e a família conviviam em um mesmo espaço físico.

Em uma sociedade marcada pela contradição violenta de suas principais classes - senhores e escravos - a diferenciação entre as casas de ricos e pobres não se dava pelos ornamentos luxuosos ou pela diferença de plantas internas; mas, sim, pelos materiais de construção utilizados - terra batida versus o assoalho e a diversificação de materiais de construção das casas mais ricas por exemplo (ROLNIK, 1997). A rígida segregação moral e costumeira dispensava a segregação espacial.

À época, as mulheres e crianças brancas viviam em situação de clausura dentro das casas. As mulheres brancas e ricas eram, desde cedo, encaminhadas à criação em convento; enquanto às empobrecidas cabia a realização de tarefas domésticas - as mesmas desempenhadas pelas escravas negras - como forma de obtenção de alguma remuneração e sobrevivência. A única forma de socialização das mulheres brancas livres eram nas festas públicas religiosas e nas procissões, sempre envoltas de um rústico pano negro (ROLNIK, 1997).

Conforme nos agrega a urbanista brasileira, as preocupações da Coroa se restringiram a questões de ordem judiciária e fiscal, como ao comércio, à expectativa de lucro e à ocupação desordenada da Colônia. Pouco importavam as questões urbanísticas tal qual a forma de ocupação do solo e as políticas locais.

A ausência da máquina estatal, por exemplo, fez com que a instituição casamento fosse algo raro entre os paulistas. São Paulo, assim, era vista como a terra da devassidão, da libertinagem e da solidão (TOLEDO, 2015).

São Paulo era a terra das águas, cortada por mais de 1.500 córregos e ribeirões. Era, portanto, essencialmente fluvial, sendo a canoa o principal meio de transporte, com uma cultura alimentar baseada no peixe e cuja língua praticada era o tupi-guarani e não o português.

Contudo, conforme veremos, apesar de ser uma terra de corriqueiras cheias dos rios, a demanda de abastecimento de água para a população será uma constante na história da cidade.

A partir de 1828, somente, com a fundação da Faculdade de Direito de São Paulo, a cidade começa a ter um cotidiano mais "agitado":

(...) os relatos trazem essa "nova população", no dia-a-dia, interagindo tanto nos pontos de encontro, como nas ruas, nas repúblicas, por meio de arruaças, roubando galinhas e porcos, realizando serenatas, nadando nas águas do Tamanduateí, quanto se misturando aos tropeiros e lavadeiras que trabalhavam nas margens dos rios e também entrando em conflitos com as autoridades locais. Com os estudantes e as estudantadas, a sociedade de *vós* e *sinhas* escondidas assistiu e namorou, ainda que encabuladas, ao início da transgressão aos padrões e costumes. (...) A agitação da "estudentada" não se restringiu somente à vida cultural da pacata cidade, sua presença também alargou os limites econômicos que cercavam a sobrevivência da maioria da população pobre. Um dos exemplos foi o caso das lavadeiras que, por volta de 1860, com os estudantes e suas demandas, deram nova vida a essa "indústria doméstica", na qual as famílias nelas engajadas "empenhavam-se (...) em obter a freguesia acadêmica, muitas vezes recompensando a constância de alguns fregueses com doces ou flores." (SANTOS, 2011, p. 40).

Conforme observa Santos (2011), a vinda da "estudentada" acarretou em um aumento populacional e, a partir de então, a demanda por água se torna uma questão a ser resolvida na administração da cidade. No séc. XVIII, os chafarizes eram as principais formas de abastecimento de água da população em geral, além do abastecimento direto nos rios.

À exceção dos donos de escravos, os chafarizes eram espaços de encontro de quase toda a população - escravos, empregados, viajantes, mulheres pobres, vendedores - e animais.

Por ser um lugar de encontro, não raramente, também era lugar de desentendimento (brigas, xingamentos, "acertos de contas") entre todos os setores e, especialmente, entre os aguadeiros (vendedores de água) e a população que se abastecia diretamente e gratuitamente do chafariz.

São Paulo era a cidade das águas - chuvas, inundações, muitos rios e córregos. Aliás, não era a escassez de água um problema, mas seu abastecimento à população em geral.

Com vistas a conter inundações, a primeira intervenção que ocorreu sobre um rio, na cidade, foi em 1848, no rio Tamanduateí. Como ele possuía um forte fluxo, qualquer chuva gerava cheias e enchentes. A intervenção consistiu na

abertura de um canal reto paralelo ao rio, porém, com maior profundidade. Nesta intervenção, afastou-se a margem do rio da zona central, *empurrando* o problema - já que não o resolveu - para leste da colina histórica. Com a intervenção foram extintas as famosas *Setes Voltas*, uma série de sete curvas existentes no rio na altura da colina histórica, ponto inicial do povoamento de São Paulo. Nesta mesma área existe hoje a rua 25 de março." (SANTOS, 2011, 44).

Esse marco inaugura um novo paradigma sobre a construção da cidade de São Paulo. As águas, outrora imprescindíveis para a vida e para a comunicação com o interior, haviam se tornado um problema urbano ligado às enchentes, à transmissão de doenças e, portanto, um

obstáculo ao desenvolvimento da cidade de São Paulo. Domar e submeter os rios se fez presente na ordem do dia.

## 2.2 A SÃO PAULO DA BURGUESIA CAFEICULTORA

O declínio do sistema de extração do ouro em Minas Gerais, a instalação da Coroa Portuguesa no Rio de Janeiro (1808), a abertura dos portos e o fim do "exclusivo colonial" dinamizaram a economia brasileira e, conseqüentemente, a paulista.

O século XIX, especificamente os anos seguintes a 1880, é marcado pelo *boom* do complexo econômico cafeeiro e um novo ritmo da vida urbana de São Paulo.

Ao mesmo tempo em que se ampliava a demanda do mercado internacional pela compra do café, aumentou o interesse do capital estrangeiro em investir em polos dinâmicos do capitalismo, caso desta capital (SANTOS, 2011).

Antes de adentrar às questões decorrentes da passagem da São Paulo como entreposto comercial escravista à sede financeira do boom cafeeiro (ROLNIK, 1997), ainda que brevemente, é necessário destacar uma componente estrutural na formação da propriedade fundiária no Brasil e, por conseguinte, na conformação das cidades brasileiras: o racismo.

Cabe trazer que, durante todo o período colonial vigorou, nas terras da Colônia, o regime sesmarial; isto é, o regime de concessão de domínio das terras condicionados ao seu uso produtivo e ao desbravamento para o interior. Por tratar-se de concessão, é importante pontuar que a propriedade das terras do Novo Mundo eram da Ordem de Cristo, chefiada pelo grão-mestre, o próprio rei português.

Faz-se necessário destacar que o regime de concessão sesmarial era um procedimento extremamente moroso - pela ausência dos responsáveis da Coroa para a concessão da sesmaria (capitão-mor e, posteriormente, governo de Província) e impreciso - as demarcações da propriedade obedeciam, geralmente, referências de relevo, sem exatidão.

Dessa forma, o que vigorou nas terras coloniais foi a prática da ocupação das terras à margem de qualquer regramento (ROLNIK, 1997).

Todavia, sob o impacto das pressões internacionais, especialmente britânicas, bem como internas abolicionistas, em 1850, foi promulgada a Lei nº 601, conhecida como a Lei de Terras:

A promulgação da Lei de Terras marca um corte fundamental na forma de apropriação da terra no Brasil, com grandes consequências para o desenvolvimento das cidades. A partir de sua promulgação, a única forma legal de posse da terra passou a ser a compra devidamente registrada. Foram duas as implicações imediatas dessa mudança: a absolutização da propriedade, ou seja, o reconhecimento do direito de acesso se desvincula da condição da efetiva ocupação, e sua monetarização, o que significa que a terra passou a adquirir plenamente o estatuto de mercadoria (ROLNIK, 1997, p. 23).

A Lei de Terras derrubou um costume jurídico consolidado há três séculos. De uma hora para outra agregou valor à terra que, de agora em diante, só poderia ser adquirida por meio de compra. Assim, rapidamente, a propriedade fundiária substituiu os escravos, na participação da riqueza dos que eram, até então, proprietários de escravos.

A principal consequência social dessa lei foi o alijamento completo da população negra à propriedade fundiária, já que a libertação dos escravos negros nunca fôra (pro)precedida de pecúnia indenizatória, que possibilitasse a aquisição de qualquer coisa.

Aliás, e não à toa, a mesma lei, que mercantilizou a terra e absolutizou a propriedade, disciplinou a importação de mão-de-obra livre imigrante - não qualquer mão de obra, a europeia e, portanto, branca. A Lei nº 601 de 1850 assim dispunha:

Art. 18. O Governo fica autorizado a mandar vir anualmente á custa do Thesouro certo numero de colonos livres para serem empregados, pelo tempo que for marcado, em estabelecimentos agricolas, ou nos trabalhos dirigidos pela Administração publica, ou na formação de colonias nos logares em que estas mais convierem; tomando anticipadamente as medidas necessarias para que taes colonos achem emprego logo que desembarcarem. Aos colonos assim importados são applicaveis as disposições do artigo antecedente(BRASIL, 1850).

Evidente está que o racismo é estrutural na conformação da propriedade fundiária no país. Também o é na conformação das cidades, em especial, de São Paulo.

Os efeitos da Lei de Terras foram imediatos no preço dos aluguéis e na demanda pela moradia. Multiplicaram-se, a partir da promulgação da Lei, os cortiços, que logo, em 1866, foram proibidos na região central da cidade - ocorre, porém que, não por acaso, a principal forma de moradia dos negros na região central era justamente em quartos de cortiço. Na verdade,

A elite brasileira no final do século XIX acreditava que a substituição da força de trabalho dos escravos libertos através de uma política de imigração massiva de europeus poderia superar os obstáculos à higiene e à civilização erguidos pela cultura não-civilizada dos povos de origem africana. (...) Liderados pelos produtores de café paulistas, atingidos pela queda da escravidão e pela necessidade de trabalhadores para suas plantações, o governo da província de São Paulo passou a subsidiar a imigração, o que significou uma transformação radical na composição étnica da província. Em 1872, a população de origem africana representava 45% da população estadual. Em 1890, essa proporção caiu para 30% e para 10% em 1920 (ROLNIK, 1997, p. 69).

Práticas, valores e costumes, se mutáveis, não se transformam de um dia para o outro. A política de imigração europeia branca não significou uma quebra de paradigma com a sociedade escravocrata, pelo menos nos primeiros anos. Pelo contrário, os maus tratos frequentes aos imigrantes fez com que parte desta população saísse das fazendas e viesse a São Paulo, em busca de melhores condições de vida – não à toa, o Governo Italiano desincentivou e proibiu a imigração subvencionada para o Brasil em 1902, por meio do conhecido Decreto Prinetti.

O mito de que "negro não serve para o trabalho livre" se difundiu na cidade. Os novos postos de trabalho nas fábricas e na construção civil foram destinados aos imigrantes. As possibilidades de trabalho para negros eram muito restritas: para as mulheres, caberia o trabalho doméstico, a lavagem de roupas, a quitanda (em concorrência, agora, com portuguesas e italianas); enquanto aos homens restringiam-se às funções de carregador de troca-trilhos, servente de pedreiro (ROLNIK, 1997).

A São Paulo sob a égide da burguesia cafeeira não era mais a São Paulo "modorrenta e parada no tempo, onde a maioria de seus habitantes falava tupi-guarani" (LEITE, 2015). Pelo contrário, em meados do século XIX, a cidade passa por transformações profundas e por uma nova reconfiguração.

Essa nova reconfiguração terá, cada vez mais, a participação do capital estrangeiro, prioritariamente, no investimento de infraestrutura urbana (abastecimento de água, saneamento, iluminação e transporte), nos portos e nas ferrovias.

O surgimento de um sistema ferroviário que barateasse os custos de exportação e diminuísse as distâncias foi condição imprescindível para o agigantamento do complexo econômico cafeeiro.

A primeira estrada de ferro construída foi a São Paulo Railway ou a Inglesa, detentora do monopólio de acesso do planalto ao litoral até 1927 - ou seja, por 90 anos.

Outras companhias foram formadas com base no interesse ferroviário: Cia. Paulista de Estradas de Ferro (1873), Cia. Ituana (1873), Cia. Mogiana (1875) e Cia. Sorocabana (1879); que faziam a ligação do mundo majoritariamente rural do interior, com a vida urbana de São Paulo (SANTOS, 2011).

Distante do acaso, importa notar que o traçado das ferrovias coincide com o traçado da interiorização pela bandeiras que, por sua vez, seguiram o desenho dos rios de São Paulo.

O fenômeno ferroviário e seus respectivos ramais têm em seus caminhos a marca dos traçados originários ainda no século XVI, quando tiveram início as interiorizações, porém, dá agora, sob novos contornos econômicos. Seus trilhos seguiram quase os mesmos caminhos viários abertos pelas trilhas, depois pelas estradas carroçáveis e por isso consolidaram a posição estratégica de área ocupada pela cidade de São Paulo, como ponto de convergência que ligava o litoral ao interior, e de onde emanavam cinco artérias principais, as quais, por sua vez, também foram marcadamente delineadas pelos rios: a nordeste, rumo ao Rio de Janeiro; ao norte, no sentido de Minas Gerais; a noroeste, rumo a Jundiaí, Campinas; a oeste-noroeste, em direção a Itu, Porto Feliz; e a oeste, no sentido de Sorocaba, e deste ponto às províncias criadoras de gado (SANTOS, 2011, p. 54).

O surgimento das ferrovias permitiu que a burguesia cafeicultora pudesse migrar e viver na cidade de São Paulo e, ainda assim, administrar os negócios da fazenda no interior. Essa possibilidade trouxe consigo a necessidade de novos serviços e funções urbanas que transformaram a cidade, de um entreposto comercial a uma cidade de orientação industrial - combinado com um cinturão verde, ao seu redor, que desse conta do abastecimento da cidade. Na verdade, desde 1850, já se formara um cinturão de chácaras que abasteciam com alimentos a cidade (SANTOS, 2011).

Impactada pela riqueza do café, São Paulo, no último quartel do século XIX, foi produto de uma vontade modernizadora das elites cafeeiras - ainda que muito conservadora da ordem social - que, por meio das ferrovias e obras de infraestrutura pretendiam transformar a cidade na superação da Paris francesa, com seus jardins, passeios públicos, cafés, etc.

A inauguração do Teatro Municipal, em 1911, à semelhança da Ópera de Paris, com seu congestionamento de carroças de três horas, era um retrato disso:

Na reurbanização "haussmaniana" do Centro Velho, o Triângulo, e sua expansão para o Centro Novo (e praça da República), emergiram "boulevards, jardins públicos, cafés e lojas elegantes e equipamentos culturais, expressão da mudança radical da identidade proposta para a cidade por sua nova elite dirigente, que se enxergava nas capitais europeias. Enquanto isso, nos bairros populares, a paisagem misturava as chaminés das fábricas à alta densidade das vilas e cortiços, e a infraestrutura urbana se resumia praticamente ao bonde (ROLNIK, 2007, p.17 apud LEITE, 2015, p. 11).

Precária em infraestrutura urbana, o problema de abastecimento da água na cidade, se agravou. Na administração do presidente da Província João Teodoro Xavier (1872-1875) foi contraído um empréstimo para obras que levassem água para os bairros do Brás e Santa Ifigênia.

Em 1877, o serviço de abastecimento de água foi concedido à Companhia Cantareira de Águas e Esgotos, empresa de capital nacional com corpo técnico internacional, que, por 90 anos, teria o monopólio da venda da água e da coleta de esgotos (SANTOS, 2011).

Entre as novas medidas adotadas para ampliar os serviços foram instalados canos que, das nascentes da Serra da Cantareira, ao norte da cidade, conduziam água por um percurso de 14 quilômetros e meio, até chegar a um reservatório construído com cimento Portland, na Consolação. Em 1882, chafarizes há muito secos jorravam água, as ruas podiam ser lavadas diariamente e 133 edifícios tinham ligação de água. Por volta de 1888, 5.008 edifícios eram servidos com água (SANTOS, 2011, p. 58).

Apesar dos números acima mencionados, a realidade é que a Cia. Cantareira compeliu toda a população a promover, por conta própria, infraestrutura de ligação de água, a partir do momento em que chafarizes de diversas localidades da cidade foram fechados.

Cabe lembrar que os espaços dos chafarizes eram espaços de encontro de São Paulo e mal quistos pela vizinhança, que queria distância, por exemplo, das desavenças que ali ocorriam. Assim, a desativação dos chafarizes, além de fortalecer a mercantilização da água, serviu para garantir a "ordem" da nova São Paulo.

Nesse sentido, esteve em curso, a partir da discussão sobre abastecimento da água, o "saneamento físico e moral da população, utilizando-se o serviço público." (SANTOS, 2011, p. 59).

No contexto da publicidade de abastecimento de água encanada, nasceu, em 1879, o bairro exclusivo residencial, aristocrático e de altíssima renda, o *Champs Elysées* paulistano, os Campos Elísios. Em 1890, surge o bairro do Higienópolis e, em 1891, a Avenida Paulista é construída.

A origem da segregação sócio-espacial e do urbanismo sanitarista está na inauguração do viaduto do Chá, em 1892, uma enorme estrutura metálica, das mais arrojadas da época, que separou o Triângulo originário paulistano dos novos bairros exclusivos residenciais.

Na São Paulo da *belle époque* a rua não seria mais espaço de pessoas "mal vistas", mas de circulação, ostentação e de representação do poder da nova ordem social burguesa.

Finalmente, seria reservado à burguesia cafeeira um espaço distinto na cidade, longe da população em geral, de negros, imigrantes, trabalhadores pobres, da falta de higiene, etc.

Havia uma articulação entre a ordem política e a ordem urbanística, associando formas de inscrição territorial à condição de legalidade e ilegalidade. Neste contexto de definição dos territórios, "faz parte o mecanismo poderoso de reprodução do modelo - é a maioria integrada e "normal" que se identifica nesta operação. A favela ou cortiço, espaço marginalizado, passa assim de contradição do modelo à territorialidade inimiga." É a partir daí que se justifica uma intervenção que destrua estes locais e os reconstrua de acordo com o projeto padrão, impondo novamente a norma. Por isso, no começo do século XX a grande questão era o que fazer com os cortiços. Eles eram o contra-espelho das elites paulistanas, locais de infecções e responsáveis pelas epidemias: era o local da sujeira, da falta de água e esgoto, mas também da sujeira advinda dos hábitos "bárbaros, "não-civilizados". (...)" (SANTOS, 2011, p. 67).

O historiador Roberto Pompeu de Toledo (2015) nos ensina que uma grande parte da história urbanística da cidade, entre os final do século XIX e começo do século XX se concentrou em identificar o que fazer com os rios e áreas alagáveis, considerados problemas sanitários.

O rio Anhangabaú e a várzea do Carmo, em especial, foram centralidades desses debates:

Durante os primeiros séculos, tal configuração funcionou como proteção; quando a riqueza e o crescimento despontaram, virou camisa de força. A inauguração do viaduto do Chá, em 1892, terminou com o tormento de se ter de descer a encosta de um lado, andar no meio do mato, atravessar o riacho no meio do caminho e galgar o barranco do outro lado para ganhar a elevação oposta, mas deixou sem resolução o problema da vasta área inculca em que se constituía o vale do Anhangabaú. Na várzea do Carmo tentava-se domar o rio Tamanduateí, conter suas enchentes e sanear o entorno desde a administração do presidente provincial João Teodoro, nos anos 1870, com êxitos parciais. As propostas de Silva Teles pela primeira vez esboçavam o que realmente viria a acontecer - o parque do Anhangabaú de um lado e o Parque D. Pedro II do outro, abraçando a colina central como, desde as origens, abraçavam os rios Tamanduateí e Anhangabaú. (TOLEDO, 2015, p. 61-62).

Também o rio Tamanduateí seria, novamente, objeto de debates e intervenções, a partir das obras de embelezamento, combate a enchentes e desvio dos esgotos despejados ali, conforme expõe Santos:

As obras envolveriam as bases da colina histórica da cidade. No caso da Ilha dos Amores e do Tamanduateí, o inspetor de jardins, inclusive, já chamava a atenção para o problema dos esgotos ali despejados. Quanto ao vale do Anhangabaú, que faria parte do projeto, este deveria compor juntamente com a várzea do Carmo os limites harmonicamente conjugados com o centro, que se pretendia modernizar. Foi o início da discussão que levaria o Tamanduateí a sofrer sua segunda intervenção de monta. Porém, suas obras se iniciariam na década de 1890, enquanto as obras no vale do Anhangabaú seriam implementadas somente na década de 1910.

O objetivo de João Alfredo era dotar a cidade de um grande *boulevard* circular, uma obra viária que circundasse a colina histórica. Seriam largas avenidas arborizadas que, partindo do Ipiranga ao Brás atravessariam a rua do Tamanduateí - que seria saneada e drenada - e ligaria a rua João Teodoro à Luz e esta à esplanada do Convento (hoje avenida Tiradentes) até chegar à Ponte Grande. Em suas propostas estava a busca do saneamento e da estética da cidade, por meio das quais se resolveria um problema das enchentes, em termos de salubridade, ao mesmo tempo em se embelezaria a área. O resultado, portanto, englobaria pontos fundamentais do processo de modernização e civilização da cidade, o saneamento e o embelezamento (SANTOS, 2011, p. 61).

Ao longo das ferrovias - que, por sua vez, foram estruturadas seguindo o caminho dos rios - criou-se uma extensa faixa de indústrias que se estendeu para o leste, norte e centro, nos terrenos mais baixos, baratos e úmidos.

Nesse traçado, nasceram os bairros da Barra Funda, Ipiranga, Mooca, Brás, que aglomeraram a classe trabalhadora pobre e imigrante de São Paulo, em bairros julgados como insalubres.

O Código de Posturas de 1886 e, em seguida o Código Sanitário do Estado de São Paulo de 1894, combinaram a proibição dos cortiços no centro da capital (maioria das residências negras e de baixa renda), com o incentivo à criação de vilas operárias - que serviram mais como forma de controle e disciplina da mão de obra fabril, do que como moradia de qualidade -, por meio de subsídios estatais aos donos de fábricas, próximas ao local de trabalho e, portanto, distante do centro urbano.

O abastecimento de água potável e tratamento das águas geraram intensos debates na São Paulo do final do século XIX e início do século XX.

A Cia. Cantareira não vingou seus compromissos contratuais e, foi encampada em 1892 pelo governo do Estado.

A partir disso, houve a construção de diversos reservatórios, dentre eles o da Consolação (1898), do Belenzinho (1909), da Avenida, Vila Mariana e Água Branca, em 1914 (SANTOS, 2011).

A problemática da qualidade de águas, frente à disseminação de doenças era assunto amplamente debatido dentre os especialistas. Contudo, aparentemente um assunto de toda a população, na prática, a preocupação da qualidade da água para as classes menos favorecidas era secundária.

(...) foi a solução cogitada para resolver o velho problema da falta de água no Brás, quando, no final do século XIX, se instaurou a polêmica de se utilizar ou não, as águas do Tietê, para a ampliação do abastecimento do bairro, levando em conta sua possível *contaminação*.

Mesmo assim, o Brás recebeu água *in natura* do rio Tietê do final de 1898 até 1907, "quando começou a ser alimentado pelo manancial do Cabuçú e a Bomba dos quilômetros 12 e 14, consideradas de péssima qualidade, muito *colibaciladas* e contendo germens patogênicos; o restante do Brás era abastecido pelos mananciais do Ipiranga. O Belenzinho, por sua vez, foi abastecido pelas águas do Tietê, também *in natura*, até 1909, quando também passou a receber águas do Cabuçú. A Mooca recebia, tanto as águas do Cabuçú, como a dos mananciais do Ipiranga. Por inúmeras vezes, com a constante falta d'água que se verificava na cidade, principalmente no Brás, Mooca e no Belenzinho, o abastecimento era garantido novamente pelas águas, *in natura*, do rio Tietê (SANTOS, 2011,p. 99).

Em relação ao esgotamento, as primeiras canalizações datam de 1890. Antes disso, o esgoto era armazenado em barris, fossas para a evaporação ou eram feitas ligações clandestinas para seu depósito junto às bocas de lobo.

Em 1883, foi criado o 1º Distrito dos Esgotos, na Luz, que servia 71 prédios.

Em 1890, surgiu a Comissão de Saneamento das Várzeas, que elaborou os primeiros estudos sobre a retificação do Tietê e do Tamanduateí e empreendeu as aberturas dos canais de Osasco, Inhaúmas e Anastácio, no rio Tietê(SANTOS, 2011).

A segunda grande intervenção no rio Tamanduateí, em 1896, foi a retificação que o deixa com a aparência que é hoje. Ela visava combater as águas estagnadas - fontes de doenças e odores fétidos - bem como as enchentes.

A retificação foi bem sucedida e duas foram as consequências mais imediatas dessa obra. A primeira foi a expulsão da população que possuía expedientes temporários, como as lavadeiras, ou até aqueles que utilizavam as águas para lazer. Já a segunda, foi incorporação de 16km de terras, de 200 a 400m de largura, ao mercado imobiliário (SANTOS, 2011).

As elites compreendiam muito bem que as obras de melhoramento, drenagem e retificação serviam muito para o projeto de expulsão dos pobres, especialmente negros do Triângulo originário paulistano, bem como era uma ótima oportunidade de aumentar a faixa de terra comercializável da cidade e ampliar seus investimentos no crescente mercado imobiliário.

O projeto de criação do Parque D. Pedro II, por exemplo, de Washington Luís, na ocasião do Centenário da Independência, dispunha apenas sobre a evacuação da população do núcleo que ali habitava - negros, cuja origem da ocupação advinha de escravos evadidos das lavouras e aquilombados naquelas zonas abandonadas e insalubres, "equiparadas em linguagem discricionária e agressiva aos estigmas dos insetos, da sujeira, da doença e do crime, sem fazer qualquer menção à sua realocação ou destino" (SEVCENKO, 1992, p. 140-141).

Na mesma época, foram iniciadas as obras de retificação do Anhangabaú, concluídas em 1906.

Da mesma forma, outros cursos d'água também sofreram as interferências do homem, na tentativa de controlá-los, entre eles o Lavapés e Cambuci, na rua da Glória; o córrego do Bexiga, os dois Saracura, grande e pequeno, no sub-solo da Avenida 9 de Julho; o córrego do Arouche, que atravessava o largo do mesmo nome; o Pacaembu; o Água Branca e o Água Preta, ao lado da Lapa; o córrego sem nome, que nascia no Jardim da Luz, engrossado por nascentes dos vargedos da chácara Bom Retiro, do Marquês de Três Rios; o Iacuba que manava encachoeirado do velho tanque do Zuniga, em pleno largo do Paissandu; o córrego da Ponte Preta, além da Igreja do Brás, na Avenida Rangel Pestana, o Carandiru, depois do percurso de pouco mais ou menos um quilômetro; e assim vários outros cursos de água menores

desapareceram definitivamente, para efeito de drenagem do solo e possibilidades de construção e trânsito (SANTOS, 2011, p. 103-104).

A expulsão da população pauperizada e negra do centro da cidade acarretou uma especialização funcional do Triângulo, que passou a ser uma zona basicamente comercial.

A criação dos bairros de Campos Elíseos, Higienópolis e da Avenida Paulista (1901) inaugurou uma tendência em São Paulo, de crescimento no vetor sudoeste e concentração dos investimentos públicos (saneamento, abastecimento de água, melhoramentos, embelezamentos, etc.) nas zonas centrais ou de concentração das elites.

O viaduto do Chá, o Theatro Municipal e a reforma do Anhangabaú selaram o destino de São Paulo: a centralidade da cidade tomaria o rumo da colina histórica. (...). O antigo morro do Chá, batizado de "cidade nova", logo seria chamado de "centro novo", com eixo na rua Barão de Itapetininga. O Anhangabaú deixaria de ser o "quintal dos fundos", como escreve Simões Júnior, para virar o jardim da frente da cidade. Depois dos investimentos que iam do viaduto à praça da República, não havia mais possibilidade de o Centro expandir-se para o lado leste, sacramentado na condição de região de fábricas e bairros operários. A centralidade, ao longo do século XX, tomará a inflexão sudoeste, e, sucessivamente subirá até a avenida Paulista, descera do outro lado, em busca da Brigadeiro Faria Lima, e até testará novos ares junto ao rio Pinheiros, na avenida Luís Carlos Berrini. Guiava-se pela lei não escrita de acompanhar os bairros residenciais de mais alta renda (TOLEDO, 2015, p. 79).

Faz parte, também, do modelo de urbanização paulistana o alto adensamento e verticalização nas áreas centrais e uma expansão periférica horizontal ilimitada.

A urbanização em moldes europeus da São Paulo da *Belle Époque* tinha, para uma elite tão coesa e ciosa de seu poder, um sentido claro de demonstração de prosperidade. A cidade era palco onde ela encenava seu prestígio e dele estava excluída a quase totalidade da população. Era, nesse sentido, uma miragem europeia. Mas na lógica da cidade dos trilhos, a malha das linhas de bonde e as estações de trem definiam os limites de uma urbanização densa e concentrada. Assim, até os anos 20, apesar da desigual e dividida, a cidade mantinha ainda algumas relações básicas com sua geografia natural e possuía uma malha urbana relativamente contínua e compacta, servida por transporte público na maior parte de sua extensão (ROLNIK, 2009). É então que o equilíbrio precário que vinha conseguindo ser mantido na explosão inicial se rompe (LEITE, 2015, p. 13).

Uma figura importante para a história de São Paulo - e para o Brasil - que não se pode deixar de mencionar é a de Washington Luís, prefeito da cidade (1914-1919), governador do Estado (1920-1924) e Presidente da República (1926-1929).

Político do Partido Republicano Paulista, o principal partido da elite cafeeira de São Paulo, é-lhe atribuída conhecida frase "a questão social é caso de polícia" (TOLEDO, 2015).

É também dele o resgate e a atribuição de heroísmo a um dos mais grotescos e infames personagens da história de São Paulo, o mito bandeirante. Transformado, agora, na "origem da vanguarda e da capacidade empresarial regional paulista, na qual o espírito do desbravamento

ressurgia e novamente, vinha justificar a hegemonia de São Paulo perante os demais entes da federação. (SANTOS, 2011, p. 154).

Sob sua gestão, a Força Pública - existente desde 1901 e origem da polícia militar - teve um incremento em seu arsenal de guerra.

São Paulo era o único estado do país que detinha tanque, aviões e treinamento militar. O inimigo era interno, ou seja, a população e seus componentes negros, imigrantes, anarquistas, etc. Aliás, as questões de segurança pública e o sanitarismo caminharam juntas para o disciplinamento e repressão da força de trabalho negra, imigrante e pobre.

Ainda, Washington Luís inaugurou as feiras-livres praticadas até hoje na capital paulistana, a fim de conter a inflação. Além disso, "incentivou a abertura e a manutenção das estradas de rodagem, incentivando a circulação" (SANTOS, 2011, p.155).

Outro ponto importante atribuído à gestão de Washington Luís na prefeitura municipal foi a lei que instituiu a divisão da cidade em três perímetros concêntricos, central, urbano e suburbano.

A lógica era simples: cada perímetro detinha uma função específica e à medida que se aumentava o raio, diminuía a intervenção estatal mediante plano de melhoramentos e instalação de infraestrutura, tais quais galerias de águas pluviais, esgoto, abastecimento de água potável, por exemplo.

Sem dúvidas, essa medida favoreceu a produção e valorização imobiliária nos locais dotados de infraestrutura, especificamente nas regiões centrais. Além de evidenciar o descaso do poder público com as zonas suburbanas.

Nesse sentido, Raquel Rolnik (1997) expõe a relação direta entre a disponibilidade e oferta dos serviços urbanos e a segregação sócio-espacial:

Considerando que, além das políticas de extensão de eletricidade, água, esgotos e limpeza pública, as prioridades em relação à pavimentação e arborização tampouco contemplavam as áreas mais densamente povoadas, como critério básico, tinha-se uma cidade onde a desigualdade de condições urbanísticas funcionava como grande indexador de preços dos imóveis nos mercados segmentados. A oferta de infraestrutura não tinha uma relação direta com a densidade demográfica da cidade. Essa característica gerou um padrão de exclusão e também um mecanismo regulador do mercado. (ROLNIK, 1997, p. 132).

Complementarmente, sobre a questão do saneamento, ensina-nos Fabio Alexandre dos Santos sobre o processo de urbanização privada e desordenada da cidade, por conta e risco da população:

A questão do saneamento básico, portanto, aparentemente era tratada pelo viés jurídico partindo da premissa de que ela era oferecida à totalidade da população; por outro lado, também é possível interpretá-la sob a ótica de que estando a via pública infraestruturada com os devidos equipamentos, cabia ao morador, individualmente, dotar sua residência dos equipamentos necessários para receber os serviços desta natureza, no interior de casa, já que a municipalidade teoricamente havia cumprido a sua parte, e por isso em nada poderia ser responsabilizada se a residência não estivesse conectada à rede externa. (SANTOS, 2011, p. 58)

Ainda, na gestão de Washington Luís (1914-1919), ocorre a conclusão da Avenida São João, além da continuidade das obras de embelezamento do Anhangabaú e ao início das obras de saneamento da várzea do Carmo.

Nesse caso, com a construção do Parque D. Pedro II, uma homenagem ao Centenário da Independência, concluído em 1922, empreitada da Companhia Parque Várzea do Carmo, de capital privado.

Cabe destacar que, sobre esta gestão, São Paulo viveu uma de suas maiores greves, em 1917, em que a reivindicação da questão da moradia para a população trabalhadora e pobre, teve centralidade. Anos depois, em 1920, renasceu a Liga dos Inquilinos, sistematizando as demandas urbanas da classe trabalhadora.

O ano de 1919 é memorável no cotidiano de São Paulo: a epidemia de gripe espanhola veio evidenciar o modelo de urbanização privada do município.

As drásticas consequências da epidemia da gripe afetou as classes trabalhadoras urbanas, desprovida de infraestrutura de qualidade, especialmente de água potável e esgotamento sanitário. Ao mesmo tempo, as famílias que tiveram condições financeiras para refugiarem-se da ameaça da doença em sítios, fazendas ou outros municípios, o fizeram. (SANTOS, 2011).

Não só a gripe espanhola, mas as altas taxas de mortalidade infantil, epidemia de febre tifóide, etc., foram consequências sociais do descaso do Poder Público com a população mais pauperizada da cidade.

Argumentava o Governo do Estado a ausência de recursos justificando a falta de saneamento básico, mas a realidade evidenciava uma preferência de investimento em infraestrutura nas zonas mais ricas e que já eram infraestruturadas da cidade:

De acordo com as plantas da cidade sobre a oferta dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos a seguir, em 1900 o serviço de distribuição de água estava majoritariamente concentrado na região em torno da Avenida Paulista, Higienópolis, etc. rumo ao oeste e em algumas áreas da região leste, além-Tamanduateí, da mesma forma que a rede de coleta de esgotos, objeto das plantas seguintes. (...) Em fins da década de 1920, inegavelmente, esses serviços tinham sido ampliados por meio do

aumento da extensão da rede de distribuição de água e de coleta de esgotos. Mesmo assim, eles eram ultrapassados pela demanda, que crescia rapidamente. Por outro lado, a extensão de ambas redes não implicava obrigatoriamente uma relação direta de que os serviços também chegariam a todas as residências localizadas na sua área de abrangência, pois os proprietários de imóveis deveriam providenciar a ligação desses serviços às suas residências. O problema era que muitas vezes o curso destas ligações inviabilizava o acesso aos serviços. (SANTOS, 2011, p. 212-213).

A gestão subsequente àquela de Washington Luís foi a de Firmiano Morais Pinto (1920-1926). Partindo do modelo deimetriação, ele inaugurou o zoneamento no município.

De acordo com a Lei nº 2.332/1920, foram instituídas quatro zonas na cidade: central, urbana, suburbana e rural. A lógica do zoneamento seguia a mesma daimetriação de Washington Luís.

Os acontecimentos do ano de 1924 são inesquecíveis na história de São Paulo. O primeiro, o qual falaremos mais adiante, foi a forte estiagem na cidade. O segundo, a Revolução de 1924. Encabeçada pelo general Izidoro Dias Lopes, a Revolução de 1924 teve duração de 5 de julho a 27 de julho, quando os dissidentes desistiram e saíram da cidade.

A reação do governo municipal e do estadual, sob o comando de Washington Luís, foram os bombardeios e repressão à população civil.

Em um cenário de guerra, os resultados foram a destruição de centenas de moradias, perseguição xenofóbica e a fome, como narra Fábio Alexandre dos Santos:

Durante os combates a população que tinha condições de fugir procurou abrigo em outras cidades ou até em bairros menos atingidos pelos conflitos, pois as balas e os bombardeios atingiam a todos indiscriminadamente. De acordo com o Sr. Ariosto, naqueles dias "o povo andava escondido, fugindo para outros bairros. O povo do Brás fugiu para onde pôde fugir: Penha, Belenzinho, Lapa. Os aviadores tinham ordem de jogar bombas no Brás; diziam que a italianada estava a favor da revolução. Ficamos na rua da Mooca, 82; durante a noite ouvia o tiroteio, os soldados correndo, as ordens do tenente Cabanas, o barulho era infernal. Meu irmão Amleto, depois de uma discussão com papai, se uniu aos revoltosos e partiu.

Os problemas decorrentes dos conflitos não se resumiram aos combates, após a movimentação a cidade viveu um verdadeiro caos socioeconômico que atingiu principalmente a população mais pobre e moradora das regiões periféricas. A carestia de alimentos foi uma das consequências diretas, o que levou o povo, inclusive, a "saquear" o Mercado Municipal. (SANTOS, 2011, p. 185).

A cidade de 64.934 habitantes, em 1890, passou a 130.775 habitantes, em 1893, 239.820 habitantes, em 1900, e 579.033, em 1920 (TOLEDO, 2015).

São Paulo explodiu demograficamente e se expandiu sem dar conta de problemas estruturais como o abastecimento de água e coleta de esgotos - algo que perpetua até os dias atuais - em uma lógica de dominação e domesticação da natureza e de seus rios,

impermeabilização e na transformação do espaço público em espaço de circulação e de ostentação das riquezas do café.

Tudo isso em estreita simbiose entre o Estado e o capital privado, em que as empresas São Paulo Light, Tramway & Power Ltd. - popularmente conhecida como a *Light* - ao lado da City of São Paulo Improvements Co. - também conhecida como *Cia. City* são os exemplos mais completos e marcantes dessa relação.

Tamanha a influência destas empresas que a *Cia. City*, de investidores ingleses, franceses, belgas, russos, com sede em Londres, tornou-se proprietária de 37% de toda a área urbana de São Paulo, em 1912.

Nas áreas adquiridas pela City, além daquelas que se situavam na região central, como as faixas próximas ao Anhangabaú, as quais passaram por melhorias a partir da década de 1910, foram empreendidos, também, loteamentos que deram origem a luxuosos bairros como o Pacaembu (1913), Jardim América (1915), Alto da Lapa e Bella Aliança (1921), Alto de Pinheiros (1925), Villa Romana (1928), Lapa e Perdizes, que inovaram na forma de ordenação dos loteamentos:

Em termos urbanísticos, um dos diferenciais da City que marcou tanto a paisagem urbana quanto o setor imobiliário na cidade foi a introdução do conceito de *garden-city*, cidade-jardim, que em sua dimensão diminuta resultou nos chamados bairros-jardins. Originalmente, o sucesso das cidades-jardins remonta às teorias de Ebenezer Howard e das experiências de Letchworth (Inglaterra), a primeira cidade-jardim. Ao mesmo tempo, o termo também ganhou notoriedade em função da paisagem urbana de Hampstead, um subúrbio de Londres. Em ambos os casos, os desenhos foram realizados por Raymond Unwin e Barry Parker, em 1903. E foram justamente estes dois arquitetos que desenharam o primeiro bairro-jardim de São Paulo, o Jardim América. (SANTOS, 2011, p.142)

De um lado, haveria os bairros-jardins e os bairros da elite já consolidados, com dezenas de regras urbanísticas que impediriam habitações de baixa renda. Por outro, a ilegalidade reinava na cidade, conforme observa Raquel Rolnik (1997):

Um sistema de legislação urbana correspondia a esse modelo de gestão, com o objetivo de garantir padrões de qualidade e adequação aos padrões estabelecidos pelas companhias que forneciam serviços públicos, na construção e utilização da terra na zona central e em certas ruas ou bairros na zona suburbana. No restante da cidade, destinado aos "assentamentos populares" e aos usos insalubres, um sistema absoluto de *laissez-faire* predominava. Isso correspondia à não existência da região do ponto de vista oficial-burocrático. Como vimos, a maior parte dos assentamentos populares eram estabelecidos sem passar por qualquer processo de aprovação na diretoria municipal de Obras. Para a burocracia, as ruas e construções não existiam, embora tivessem sido implantadas e ocupadas.

Por um lado, a cidade da oligarquia paulista, o território dos figurões e seu círculo fechado de componente era reconhecido, a regulação urbanística lhes garantia um certo nível de qualidade. Por outro lado, a invisibilidade burocrática dos

assentamentos populares correspondia à sua inexistência em termos políticos. (ROLNIK, 1997, p. 149).

### 2.3. SÃO PAULO LIGHT, TRAMWAY & POWER LTD.

A *Light*, ao lado da Cia City foram protagonistas do processo de apropriação privada da infraestrutura e do próprio espaço urbano de São Paulo.

Em 1899, frente ao processo de industrialização e do início da urbanização da capital paulista e da capital federal do Rio de Janeiro, também, a *Light*, uma empresa de capital canadense, instalou-se em São Paulo. Oferecendo, ao início, serviços de transporte urbano, especificamente os bondes de tração, em breve investiria na geração de energia elétrica e modificaria toda a história paulistana.

Beneficiada por uma concessão junto ao governo municipal com duração de 40 anos, de forma gradual e rápida, a *Light* se expandiu e monopolizou diversos serviços urbanos, como o abastecimento de gás e a telefonia. (SANTOS, 2011). Sua atuação monopolista deu origem ao apelido de “polvo canadense”:

Sua entrada na capital paulista foi recheada de conflitos com empresas que operavam serviços de bondes puxados à tração animal, em curso desde a década de 1870. Em abril de 1901, a *Light* arrematou o acervo da Viação Paulista (uma das empresas que operavam o transporte urbano na cidade), em leilão judicial, após a Viação Paulista ser liquidada. Esta empresa fazia o transporte de passageiros por meio de carros à tração sobre trilhos. Até junho de 1903 a *Light* começou a operar, em maio de 1900, os bondes de tração elétrica e no ano seguinte inaugurava a sua primeira usina hidrelétrica da cidade. Da mesma forma, a *Light* absorveu os serviços de iluminação, antes realizados pela Cia. Água e Luz. Os recursos técnicos e financeiros, contudo, eram os motes da empresa canadense, que superiores e com capacidade de investimentos, acabaram por suplantando e expurgando os concorrentes, e muitas vezes através de "subterfúgios jurídicos e políticos. (SANTOS, 2011, p. 110).

Em 1901, com a inauguração da primeira usina hidrelétrica no rio Tietê - a Usina de Parnaíba - a empresa deu início às atividades no ramo de geração de energia elétrica. Em 1906, foi inaugurada outra usina neste rio, a de Lavras, no município de Salto, pela Cia. Ituana Força e Luz, que logo fora comprada pela *Light*. Em 1912, a usina de Parnaíba chegou ao seu teto máximo de geração de energia. Em 1914, houve a inauguração da usina de Ituporanga, em Sorocaba, por uma empresa subsidiária da *Light*. Essa empresa era a encarnação modernista do espírito de dominação da natureza.

Nesse sentido, ensina-nos José Correa Leite: "o poder da *Light* estava ligado a uma concepção mercantil e tecnocrática de tratar sistema hídrico e suas múltiplas finalidades,

firmemente ancorada na ideologia modernizante e tecnicista da elite paulista que permaneceria dominante até hoje". (LEITE, 2015, p. 13-14).

Os primeiros anos de eletricidade em São Paulo foram estarrecedores para a população. Sem manutenção e fiscalização dos serviços de energia elétrica e de transporte, a realidade de ostentação das elites paulistanas, com seus cafés, salões, clubes, etc., convivía com um cotidiano repleto de vítimas de eletrocussão, explosões elétricas, incêndios, fios desencapados e atropelamentos por bondes, especialmente a população mais pobre:

A "questão da eletricidade" começou a tomar conta da cidade e a causar terror nos habitantes do município que se sentiam acuados, sensação que se agravava quanto maior fosse o número de vítimas que tombavam pelo contato com a eletricidade e mais assombrosos fossem os casos. Entre os funcionários da Light ou entre pintores que eram obrigados a trabalhar próximos da rede aérea, os riscos de acidente eram ainda maiores. Muitas vezes esses profissionais eram vítimas fatais não da eletricidade, mas sim de quedas de escadas após receberem descargas elétricas que, por si só, não seriam fatais. Porém, o maior medo da população paulistana recaía sobre os diversos transformadores elétricos - chamados de acumuladores - que estavam espalhados pela cidade, principalmente nas regiões industriais e que concentravam um maior número de trabalhadores. Esses transformadores de energia eram instalados nos postes ou na superfície, dentro de caixas de madeira e, graças à constância com que esses equipamentos causavam acidentes, foram apelidados pela população como "câmaras da morte". (SÁVIO, 2010, p. 100).

Em 1924, São Paulo passou por uma forte estiagem, que reduziu o nível das águas do Tietê e, conseqüentemente, houve uma enorme queda de fornecimento de energia elétrica e ao racionamento de energia no município. Prejuízo para os negócios da *Light*, mas oportunidade de expansão de outro setor privado, o automobilístico.

O racionamento de energia afetara a prestação de serviço de transporte público que era prestado pelos bondes elétricos da Companhia. A saída da crise dos transportes, foi a substituição do carro elétrico pelo veículo automotor, especificamente, o ônibus. Assim, a crise de estiagem de 1924 resultou na ascensão do modelo de transporte sobre rodas - um caminho, até hoje, sem volta na capital paulista.

A atividade de geração de energia elétrica e provimento de infraestrutura urbana esteve completamente atrelada à atividade de valorização imobiliária no município. A canalização e retificação dos rios, para aumentar a geração de energia elétrica disponibilizava ao mercado imobiliário vastos quilômetros quadrados de terras valorizadas e prontas para serem comercializadas.

Tamanhos poderio e interesse imobiliário da *Light*, até 1925, a empresa foi autorizada a desapropriar áreas de seu interesse.

Assim, ela começou a adquirir glebas ao longo do rio Tietê e nas áreas passíveis de projetos hidrelétricos, como forma de impedir concorrência.

Adquiriu, também, o direito de desapropriação sobre essas áreas que subsidiariam a construção de infraestrutura, conforme nos ensina Fábio Alexandre dos Santos:

A construção da represa de Guarapiranga de Guarapiranga se fundamentou nestes dois elementos conjugados, pois desde o início do século a Light já estava adquirindo terrenos próximos a Santo Amaro, onde seria construída a represa do Guarapiranga. O objetivo da represa era aumentar a vazão do Tietê, à montante, com vistas a ampliar a capacidade geradora de energia elétrica na usina de Parnaíba.

A represa de Guarapiranga seria um reservatório das águas do rio Guarapiranga, afluente do rio Pinheiros, por onde as águas seriam escoadas até se aumentar a vazão do Tietê, do qual o Pinheiros é afluente. As obras foram autorizadas em 1906 e, em 1908, a represa foi concluída. No total eram cerca de 200 milhões de litros d'água que a represa tinha capacidade de armazenar, porém, para tanto, chácaras, sítios e residências foram desapropriadas, dando margem a muitos conflitos, muitos deles retratados pelos jornais. Em seguida, as áreas marginais à represa acabariam ocupadas por clubes náuticos, mansões de fim de semana e áreas de lazer, devido a sua valorização. Com a obra, a Light ganhou duplamente, com a valorização do espaço e com o aumento na geração de energia em Parnaíba. (SANTOS, 2011, p. 112)

Os debates e as obras do rio Tietê também estiveram no cerne da disponibilização de terras ao mercado imobiliário, envolta na preocupação do destino dos esgotos - que eram despejados sem nenhum critério nos afluentes do rio Tietê, em especial, o Tamanduateí - e de impedir inundações e enchentes sob um projeto de embelezamento da cidade.

Cabe delimitar que as cheias dos rios são fenômenos naturais dos cursos hídricos. As inundações e enchentes são decorrentes de intervenção humana, que ocorrem, normalmente, no mesmo período das cheias.

O engenheiro sanitarista Saturnino de Brito é importante personagem nos debates sobre o rio Tietê.

Integrante da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê no mandato do Prefeito Firmiano Pinto (1920-1926), Saturnino encabeçara um projeto que tinha como "finalidade sanear e promover o combate às inundações da várzea do rio Tietê, possibilitando que a área fosse edificada; que promovesse a navegação no rio; o afastamento para jusante das descargas dos esgotos que eram ali lançados sem depuração"(SANTOS, 2011, p. 224).

Ao assumir tal comissão,

Saturnino, contudo, ampliou seu projeto, propondo o controle público de toda a bacia hidrográfica à montante de Parnaíba e o uso de suas águas, coordenando os interesses envolvidos na sua utilização; obras de retificação, ampliação de calha do rio, barragens, reservatórios, aterros e recomendando um plano de arruamentos e a parceria entre o município e o estado; propunha ainda a preservação de trechos de

várzea como reguladores naturais da vazão do rio, replantio da mata ciliar; dois grandes lagos na altura da Ponte Grande, para fornecer material para aterros e para uso recreativo; além dos parques e jardins ao longo do rio, como um na confluência do Tietê com o Pinheiros. (SANTOS, 2011, p. 226).

Ainda, propunha a utilização racional do material retirado do rio, para a produção de tijolos, por exemplo, de forma que fosse comercializado e custeasse parte das obras de retificação (SANTOS, 2011)

Ocorre que, àquela época, São Paulo vivia os efeitos da estiagem de 1924 e a preocupação central do Poder Público e dos agentes privados, especialmente a *Light*, estava no aumento da produção de energia elétrica e na retificação do Tietê para o maior aproveitamento energético. Assim, o projeto de Saturnino de Brito foi sumariamente apagado na troca de gestão (precedida pela extinção e recriação da Comissão de Melhoramentos do Tietê).

A nova Comissão tinha à frente o engenheiro João Florence Ulhôa Cintra que, favorecendo os interesses da *Light* e da expansão rodoviária na cidade, abandonou

as ideias de parques e reservatórios naturais; além disso, sua linha urbanística atrelava o projeto de retificação às obras viárias da cidade, vinculando-o a um projeto que elaborou em 1922 e, parceria com Prestes Maia (o mesmo que realizaria em 1930 o "Projeto das Grandes Avenidas"). (SANTOS, 2011, p. 230).

Os interesses em ampliação de geração de energia elétrica protagonizados pela *Light* acabaram por determinar os rumos do rio Tietê, através da reversão do rio Pinheiros para o litoral, com vistas à produção de energia na Usina de Cubatão, além da Serra do Mar:

A *Light*, já sob o comando de Asa White Billing, formulou um ambicioso projeto hidroelétrico: canalizar as águas de toda a bacia do Alto Tietê (que quase se sobreponha à área da cidade de São Paulo, na época abarcando grande parte do que hoje compõe a região metropolitana) para um reservatório no topo da Serra do Mar (a represa de 1964 seria batizada como Billings), para em seguida jogá-la a 720 metros abaixo, até uma usina em Cubatão. Isso exigiria inverter o fluxo do rio Grande (como era chamado o trecho do rio Pinheiro entre sua foz e o encontro com o Guarapiranga) para o rio das Pedras, que desagua no rio Cubatão, e empreender uma série de grandes obras hídricas. "A empresa pleiteou ao governo estadual em 1927 a autorização para descarregar no reservatório do rio Grande as águas excedentes do rio Tietê, captando-as na foz do rio Pinheiros, que seria canalizado e retificado, tendo seu curso invertido. A autorização foi outorgada pelos órgãos públicos estaduais neste mesmo ano" (SANTOS, 2011, p. 232). O Pinheiros e parte das águas do Tietê iriam, quando o projeto fosse concluído, despencar pela Serra do Mar e terem suas águas lançadas no mar, no Cubatão. Na proposta, que tinha a perspectiva de gerar um milhão de kW quanto integralmente concluída, a *Light* prometia também solucionar o problema das inundações no Tietê e até implantar um sistema de transportes de carga entre a Serra e a Baixada Santista, porpostas que jamais saíram do papel. O projeto da *Light* foi rapidamente aprovado pela Câmara Municipal e sancionado pelo prefeito Pires do Rio em julho de 1927. A usina Cubatão (depois chamada de Henry Borden) foi inaugurada com a capacidade de 28mW (ainda sem a inversão do Pinheiros), sendo sucessivamente ampliada até

atingir, em 1961, a capacidade de 914 MW - próximo do milhão de kW prometidos. (LEITE, 2015, p. 17)

A retificação do Tietê para a produção de energia e para combater as inundações aumentou a oferta de terras ao mercado imobiliário.

Se em 1924 a *Light* tivera prejuízos pela estiagem, a compensação veio em 1929, quando, aproveitando-se do período intenso de chuvas, propositalmente, alagou as áreas ao redor do Tietê e depois procedeu à desapropriação, incorporando milhares de quilômetros quadrados ao seu patrimônio.

Em fevereiro de 1929, a empresa, que controlava as barragens ao longo do Tietê e Pinheiros, foi acusada de manter propositalmente fechadas estas comportas das represas do Guarapiranga e daquela hoje chamada de Billings, visando inundar zonas, principalmente, da várzea do Pinheiros, que nunca antes tinham sido atingidas por enchentes - inclusive regiões valorizadas controladas pela City (como a Cidade Jardim). A *Light* solicitou na sequência, com base na legislação anterior, que estas terras fossem desapropriadas para a empresa, e teve seu pedido aceito. A *Light* logo chegou a um acordo com a City, mas o mesmo não ocorreu com muitos pequenos proprietários. Ao total, a *Light* se apropriou, em função da enchente de 1929, de 20 milhões de m<sup>2</sup>. (SANTOS, 2011, p. 246-247 apud LEITE, 2015, p. 15).

É marcante a presença do capital privado estrangeiro no processo de formação e consolidação do município de São Paulo.

Por meio de um processo de urbanização privada e desordenada a cidade dominou, submeteu e domesticou os rios com a tripla preocupação, de combater doenças e enchentes, produzir de energia elétrica e aumentar as terras disponíveis ao mercado imobiliário, em que triunfou um modelo rodoviarista de cidade, calcado no transporte sob rodas.

Os rios de toda a região sudeste - e não mais apenas da bacia do Alto Tietê - foram cortados por represas, agora constituídas e geridas por empresas estatais, para produzir a eletricidade que a sociedade urbano-industrial demandava. Isso culminaria na construção pelo governo de São Paulo, entre 1965 e 1978, da Hidroelétrica de Ilha Solteira, no rio Paraná, com potência de geração de 14 mil MW até 2014 a maior do mundo. Warren Dean vai chamar a destruição de praticamente todas as bacias hidrológicas do sudeste do país por hidroelétricas (269 usinas só na região da Mata Atlântica, até 1922) de um processo de "desenvolvimento insustentável". O impacto dessa ânsia por energia elétrica sobre o território foi enorme, não só para São Paulo, mas para todo o sudeste do país, mas ele se tornou, especialmente para São Paulo, ainda mais devastador, pela sua associação com a opção rodoviarista. (LEITE, 2015, p. 18).

## 2.4 A SÃO PAULO SOB RODAS

Outrora Paris, o projeto da elite paulistana agora se transformara. São Paulo teria a vocação para ser a Chicago da América do Sul, com um modelo quase exclusivamente rodoviário.

Houvera um projeto de transporte de massas sobre trilhos, uma espécie de pré-metrô, apresentado pela *Light*, em 1926. Contudo, ele fôra derrotado, especialmente, pela atração em relação às propostas rodoviaristas, por parte da elite. Também, pela alta impopularidade da *Light*, que ocasionava revoltas e manifestações populares pela péssima qualidade dos serviços prestados.

Pires do Rio sucedeu a gestão da Prefeitura de São Paulo de Firmiano Morais Pinto (1920-1926) e nomeou Ulhôa Cintra para presidir a Comissão de Melhoramentos do rio Tietê.

Essa comissão encomendou ao engenheiro Francisco Prestes Maia, em 1927, um plano geral de desenvolvimento da cidade, conhecido com o Plano de Avenidas.

Sobre o conteúdo desse Plano, explicam os urbanistas Cândido Malta Campos e Nadja Somekh:

O componente decisivo do Plano de Avenidas era a proposta do Perímetro de Irradiação, ideia de Ulhôa Cintra, desenvolvida por Maia: um anel viário em torno do centro histórico, expandindo a área central e organizando a circulação por um esquema radial-perimetral. Desde meados da década de 20, essa intervenção era rebatida na Câmara, sendo reconhecida por alguns vereadores como iniciativa crucial para articular o crescimento de São Paulo. No entanto, até o final dos anos 30 quase nada seria encaminhado nesse sentido. O plano não se transformou em lei, nem teve sua peça principal - o perímetro - concretizada nos anos seguintes, durante a gestão de Fábio Prado (1934-38).

Apenas a escolha do próprio Prestes Maia como prefeito da capital pelo interventor Adhemar de Barros, seis meses após o Golpe do Estado Novo, abriu caminho à implementação do perímetro e, conseqüentemente, à afirmação do modelo radial-perimetral que inspirava o Plano de Avenidas. Tal circunstância somada ao fato de que o plano abrangia muitas das intervenções viárias já previstas pelo setor de obras municipal - como as avenidas Anhangabaú e Itororó, atuais 9 de Julho e 23 de Maio, juntando-se o tronco do "sistema Y", a atual Avenida Prestes Maia; o eixo Consolação-Rebouças; a Radial Leste; e assim por diante - articulando-as em um esquema integrado e coerente, fez com que a obra de Maia se tornasse uma referência básica na transformação urbanística de São Paulo (SOMEKH & MALTA, 2002, p. 60-62).

Assim, foi somente a partir da gestão do interventor Adhemar de Barros que o plano de avenidas tomou concretude e iniciou um caminho de triunfo do automóvel.

Essa opção rodoviarista teve uma grande expansão, a partir da gestão de Juscelino Kubitschek (1956-1960) em que o crescimento de "50 anos em 5", seu slogan presidencial à época, transformou São Paulo e sua região, hoje, região metropolitana, na maior produtora de automóveis do país.

As grandes avenidas e a gradativa liquidação dos transportes sobre trilhos vincularam-se ao problema da habitação popular e da expansão da cidade informal ou "fora da lei". A grande verticalização da cidade na década de 1930 não significou seu adensamento, com a ampliação da oferta de moradias. Sua raiz foi a busca do capital imobiliário de valorizar artificialmente seus terrenos. "Devido ao papel

central que a terra assume na economia brasileira e ao fato de não existir uma classe de proprietários fundiários isolados dos processos econômicos, o Estado - isto é a prefeitura - por meio da redução dos coeficientes de aproveitamento produz uma escassez artificial da terra, que incrementa o processo de valorização fundiária e favorece uma parcela do capital, porém de forma improdutivo" (Somekh 2014: 19). Os pobres foram expulsos das regiões centrais da cidade pelos aluguéis cada vez mais caros para locais cada vez mais distantes: o centro se verticalizou e a periferia se expandiu e se horizontalizou adquirindo um caráter metropolitano, envolvendo a região de Osasco, Guarulhos e o ABCD (LEITE, 2015, p. 23).

Desde então, consolidou-se um modelo de cidade para o automóvel, especialmente do transporte individual, fundamentada na expansão das avenidas, da pavimentação, na transformação de fundos de vale e áreas verdes em grandes estacionamentos, a exemplo do Parque do Anhangabaú.

Nesse movimento, em um processo de destruição e construção de centralidades, a cidade se expandiu, sudoeste para a Avenida Paulista, seguida pela Avenida Faria Lima e Avenida Luis Carlos Berrini, conforme nos ensina com maestria, a arquiteta e urbanista Fix:

A área urbana se expande ao mesmo tempo em que bairros já existentes são adensados, em um padrão que combina "intensificação da verticalização, expansão periférica e reestruturação da centralidade" (FELDMAN, 2004, p.124). Na década de 1960, a região da Avenida Paulista - antiga sede dos casarões da elite cafeeira - começa a ser apresentada como "novo centro" de São Paulo, ao mesmo tempo em que o centro da cidade propriamente dito, passa a ser considerado "decadente" pelas elites, na medida em que crescem o comércio e serviços orientados para as camadas populares. Diferentemente do centro antigo, compacto e diversificado, o dito "novo" centro era "atomizado, fragmentado, expandido e constituído por uma nuvem de áreas especializadas, misturado com vários tipos de áreas residenciais." (VILLAÇA, 1998, p. 265). A Paulista era especializada em cinemas, escritórios e sedes de bancos - e abrigará a sede da Federação de Indústrias do Estado de São Paulo. Tratava-se da formação do chamado "centro expandido", disperso e com delimitação controvertida e complexa (1998, p. 265-266) (...)No final da década de 1970, o capital imobiliário avança no sentido sudoeste, na direção da Avenida Faria Lima e, posteriormente, das avenidas Luís Carlos Berrini e da marginal Pinheiros. As três avenidas fazem parte de um grande conjunto de vias abertas no regime militar, que privilegiou esse quadrante da cidade, na mesma época em que o automóvel se tornava onipresente (VILLAÇA, 2004, p. 150). O quadrante sudoeste passará a concentrar as novas moradias, emprego, comércio e serviços da classe dominante (2004, p. 151) Em pouco tempo, com apenas parte do projeto executado, a Faria Lima passou a ser considerada uma espécie de sucessora da Avenida Paulista, até então identificada como endereço de maior prestígio da metrópole. Em 1966, inaugura-se o Shopping Iguatemi, o primeiro a se instalar no país. (...) Na marginal Pinheiros, mais ao sul, uma empresa multinacional de origem argelina foi responsável por um dos principais empreendimentos, o Centro Empresarial São Paulo, cujo objetivo era reunir os escritórios da empresa, dispersos no centro histórico da cidade. Disso resultou a criação de um dos maiores centros desse tipo na América Latina, levantado por quatro mil operários, que abrigaria também empresas que não pertenciam ao grupo, como a Rodhia, a Gessy Lever, a Mercedes-Benz e a Alcoa (FIX, 2005, p. 46-47).

Assim, foi demonstrada como a cidade das águas expandiu-se e se consolidou como essa mancha acinzentada a qual se caracteriza o espaço urbano de São Paulo.

## 2.5 O COLAPSO HÍDRICO DE 2014

Conforme relatamos, o abastecimento de água potável para a população foi, desde cedo, uma problemática latente da cidade de São Paulo.

A opção pelo modelo rodoviarista e a consequente impermeabilização do solo, a opção quase exclusiva de produção de energia a partir de hidrelétricas, a ausência de coleta e tratamento de esgoto, aliada à uma expansão demográfica e urbana desorganizada, são esses elementos centrais que nos permitem compreender as razões do sistema de abastecimento de água de São Paulo ter colapsado em 2014.

A utilização predatória dos rios da cidade, usados como esgotos e reservatórios de hidrelétricas dos rios da cidade, fez com que se tivesse, desde cedo, que captar a água para consumo humano muito longe, nas regiões de cabeceiras dos rios que formam a bacia do Alto Tietê, constituindo quatro sistemas: o Guarapiranga, o Rio Grande (hoje um braço segregado da Billings), o Rio Claro e o Cotia. Porém, na década de 1960, faltava novamente água em São Paulo. Novos sistemas tiveram que ser constituídos e acrescentados à rede: o Alto Tietê, isto é, aquele constituído nos cursos d'água que formam o rio Tietê à montante da capital, inaugurado na década de 1970 e ampliado até 1993; e o Cantareira, cujas obras começaram em 1967 e foram concluídas em 1981, captando água através da reversão das cabeceiras do rio Piracicaba, cuja bacia inclui também o Capivari e o Jundiá (parte em território mineiro), e dividindo a água de rios que também abastecem a região de Campinas (Vargas 1994). Em 2009, a capacidade total de produção das estações de tratamento do sistema integrado metropolitano - sob o controle da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) - era de 67,8m<sup>3</sup> por segundo, sendo 33m<sup>3</sup> do sistema Guarapiranga/Billings e 10m<sup>3</sup> do Alto Tietê. Previa-se, então, que a demanda chegaria, em 2025, a 75m<sup>3</sup> por segundo. (...) Mas mesmo a captação e a distribuição de água se tornou cada vez mais complexa. A expansão urbana fez com que praticamente toda a água captada hoje nos sistemas da bacia hidrográfica do Alto Tietê (que integra todos os sistemas de captação, menos o Cantareira) não viesse de áreas totalmente protegidas, isto é, de propriedade do estado e sem ocupação urbana. Sua qualidade depende da eficácia, na implementação conjugada entre vários municípios, de diversos instrumentos que garantam a integridade ambiental das "áreas de proteção aos mananciais", legalmente amparadas depois de 1975. Elas abarcam hoje 36% do território da cidade de São Paulo (LEITE, 2016, p. 22-23).

A Constituição Estadual de São Paulo, por força do artigo 46º do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, prevera, em um prazo de três anos, que os Poderes Públicos Estadual e Municipal tomassem medidas eficazes para impedir o bombeamento de águas servidas, dejetos e de outras substâncias poluentes para a represa Billings (SÃO PAULO, 1988)

Assim, em 1992, a Resolução Conjunta SMA/SES nº 03/1992 suspendeu o bombeamento das águas do Rio Pinheiros para o Reservatório Billings por tempo indeterminado.

Em 2002, foi editada uma nova Resolução SMA-SSE-02, que atualiza a Resolução supracitada, também, suspendendo por tempo indeterminado o bombeamento das águas do Rio Pinheiros para o Reservatório Billings.

Ocorre que todo o sistema de abastecimento da Usina de Henry Borden permanece em funcionamento, "transformando o maior reservatório de água da região metropolitana, a Billings, em um lixão líquido e o rio Pinheiros em um fétido prolongamento deste lixão, com sua degradação afetando milhões de pessoas" (LEITE, 2016, p. 24).

A demanda pelo abastecimento de água em São Paulo cresceu e os esforços estatais ficaram muito aquém das demandas do problema:

entre 2004 e 2013 a demanda de água na região metropolitana cresceu 26%, enquanto a produção subiu apenas 9%" (...) Outro problema grave, condiz com as perdas no sistema de distribuição de águas captadas pela Sabesp, que chega a 32%, enquanto no Japão, referência mundial no assunto, este nível de perda não ultrapassa 3% (LEITE, 2016, p. 26 - 27).

Em 2004, o Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo - DAEE emitiu a Portaria "DAEE nº 1.213" de 6 de agosto de 2004, recomendou à Sabesp, empresa gestora do Sistema Cantareira, que providenciasse, em um prazo de 30 meses, estudos e projetos que viabilizassem a redução de sua dependência do Sistema Cantareira (art. 16), bem como a manutenção de programas permanentes de controle de perdas, uso racional da água, combate ao desperdício e incentivo ao reuso de água (art. 17).

Segundo Relatório "Sistema Cantareira e a Crise da Água de São Paulo: a Falta de Transparência no Acesso à Informação" (Artigo 19, 2014) entre os anos de 2007 e 2013,

Algumas notas técnicas sobre a gestão dos recursos hídricos apontavam o possível colapso do sistema, que teve em 2003, o período mais crítico de sua capacidade até então, com apenas 1% de armazenamento do volume útil no mês de novembro. Os relatórios apontavam a necessidade de novas estratégias para a gestão das águas com o objetivo de aumentar a oferta hídrica. (...) Frente ao risco crescente de escassez da água, o Governo de São Paulo, iniciou um estudo de planejamento integrado em 2007 para tratar do problema da escassez da água dos mananciais na RMSP operacionalizados pela Sabesp. O "Plano de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista", para atender ao que dispõe o artigo 16 da Portaria DAEE 1.213, que estabeleceu duas medidas principais com o intuito de aliviar o "estresse hídrico" na bacia do PCJ, a saber: a transferência de água de outros mananciais para a bacia e a construção de novos reservatórios na bacia do Piracicaba para aumentar a disponibilidade hídrica durante a estiagem. Os investimentos foram estimados em torno de 4 a 10 bilhões para a construção de novos reservatórios e equipamentos para a captação e transferência de água entre os sistemas produtores (ARTIGO 19, 2014, p. 9).

Os esforços do governo paulista não foram suficientes e, em novembro de 2013, diante de uma severa estiagem, o Sistema Cantareira colapsou.

Faltou água em São Paulo, o maior município do país. Em fevereiro de 2014, a Agência Reguladora de Saneamento e Energia de São Paulo (ARSESP), instituiu o Programa de Incentivo à Redução do Consumo de Água, que previa a uma meta de redução em 20% do consumo de água em relação à média de consumo dos meses de fevereiro/2013 a janeiro/2014.

Para tanto, previra uma bonificação na redução das tarifas de 30% para os usuários do Sistema Cantareira cujo consumo mensal fosse reduzido em 20% (art. 2º), bem como multas aos consumidores (ARSESP, 2014).

Cabe mencionar que as multas não foram objeto dos Contratos de Demanda Firme, que se constituem por acordos entre a Sabesp e clientes que consomem acima de 500 mil litros de água por mês, como indústrias, shoppings, etc.

Nesses contratos, os clientes recebem desconto de até 75% na tarifa por quantidade invariável de água no mês. Assim, constituem-se uma forma de incentivo aos grandes consumidores a comprar água da Sabesp, evitando com que busquem fontes alternativas - como os poços artesianos, e investimentos em redução de consumo e tecnologias como captação de água da chuva (GREENPEACE, 2015, p. 9).

O mês de maio de 2014 foi turbulento para o Poder Público e para a população, quando foi autorizada a utilização da primeira "faixa" de "volume morto".

O conjunto de reservatórios Jaguari-Jacareí, Cachoeirinha e Atibainha formam um reservatório único, denominado de "Sistema Equivalente". Esse sistema possui

capacidade de e 1.454 milhões de m<sup>3</sup>, dos quais 973 milhões de m<sup>3</sup> estão dentro da faixa normal de operação (volume útil total). Este Sistema Equivalente garante o fornecimento de água para cerca de 9 milhões de pessoas da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), representada pela Sabesp, além da liberação de uma parcela significativa de água para as bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, representadas pelos Comitês PCJ. (ANA/DAEE, 2014, p. 1)

Em Comunicado Conjunto ANA/DAEE nº 233 de 16 de maio de 2014, a ANA e o DAEE autorizaram a utilização de "volume morto", tecnicamente denominado de "Reserva Estratégica", permitindo a utilização de 182,47m<sup>3</sup> dessa reserva para abastecimento da população em geral (ANA/DAEE, 2014).

Conforme narra o relatório da ONG Artigo19,

No dia 04, o nível do sistema operava com 10,1% de sua capacidade. A previsão meteorológica descarta a possibilidade de altos volumes de chuvas em curto prazo, com previsão de grandes precipitações apenas em Agosto e Setembro. No mesmo dia, o Governador do Estado, em entrevista coletiva, e o Secretário de Saneamento e

Recursos Hídricos descartam a implantação do racionamento de água no ano de 2014, afirmando que a utilização da reserva técnica prevista para ocorrer até o fim do mês é suficiente para garantir abastecimento até 2025. (...) Apesar de o Governo Estadual negar a existência de racionamento, pesquisas começam a revelar que a falta de água na RMSP é uma realidade. O Instituto Data Popular divulgou no dia 07 que os moradores mais afetados pela falta d'água são os mais pobres e que 41% dos entrevistados culpavam o Governador Geraldo Alckmin pela escassez hídrica, 29% a Sabesp, 9% o Governo Federal e apenas 7% a falta de chuvas. A pesquisa mostrou ainda que 35% da população da RMSP, 30% da capital e 14% do interior foram afetadas. (...) No último dia do mês, o Instituto Datafolha divulgou resultados de uma pesquisa sobre a crise da água no município de São Paulo: 35% dos entrevistados afirmaram que o abastecimento de água foi interrompido pelo menos uma vez durante o último mês. Do total de entrevistados, 15% responderam que o fornecimento de água tem sido cortado com "muita frequência", e 13% com "alguma frequência. Procurada a responder, a Sabesp continuou afirmando que não está cortando a água, e que as falhas se devem à redução de pressão no encanamento. (ARTIGO 19, 2014, p. 12-13)

Em julho do mesmo ano, a Sabesp afirmou que o abastecimento de água pelo Sistema Cantareira estaria garantido até março de 2015, na hipótese de ocorrência de chuvas a partir de outubro de 2014 (ARTIGO 19, 2014).

Tal não ocorreu e, em novembro de 2014, em novo Comunicado Conjunto ANA/DAEE, estes órgãos autorizaram a captação da segunda "faixa" de "volume morto", no montante de 100,78 m<sup>3</sup>.

Diversas Ações Civis Públicas relacionadas à responsabilidade do Poder Público Estadual e da Sabesp pela crise hídrica foram apresentadas pelos Ministérios Públicos Estadual e Federal.

Uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) foi instaurada pela Câmara Municipal de São Paulo, denominada "CPI da Sabesp", finalizada em 03 de junho de 2015.

Em seu relatório final, concluiu que:

Com a escassez da água, tornou-se evidente a falta de planejamento da SABESP que, mesmo diante de seguidos alertas do risco de redução do estoque do sistema, especialmente o Cantareira, não tomou medidas a tempo de evitar a situação atual, em que a população se vê obrigada a consumir água do fundo da represa e não sabe até quando contará com o abastecimento regular (CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2015, p. 8).

Ainda, apontou questionamentos à forma da gestão dos recursos hídricos em nível estadual e encaminhou a criação de uma Agência Reguladora Municipal:

5 - Na estrutura administrativa do Município de São Paulo, não há uma unidade técnica especializada em planejar, monitorar e acompanhar a execução da política de saneamento básico, no que se refere aos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Uma agência estadual regular um prestador também estadual traz o claro risco da captura, comprometendo a independência da regulação. O custo de implantação e manutenção de um regulador do próprio Município é zero: a remuneração regulatória hoje já paga pela SABESP para a ARSESP, para regular o

Município de São Paulo, é valor suficiente para manter o regulador municipal. Que a Câmara Municipal de São Paulo oficie a PMSP para criação de uma Agência Reguladora Municipal. (CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2015, 159).

Além dessa iniciativa do Legislativo Municipal, 280 especialistas de mais de 60 municípios organizaram uma coalizão da sociedade civil para contribuir com a construção de um plano de segurança hídrica em São Paulo, firmado em três princípios: primeiro, de que água não é mercadoria, mas um bem essencial à vida e o acesso à água potável é um direito humano; segundo, de que todos os níveis de governo têm responsabilidades sobre a água e estão a serviço da população, que deve ser devidamente consultada, informada e servida; e, em terceiro lugar, que as soluções propostas para enfrentar a crise devem obrigatoriamente incluir recuperação e recomposição das fontes de água existentes, restauração florestal e de paisagem, ampliação e manutenção de parques e áreas protegidas, além de pagamentos por serviços ambientais (ALIANÇA PELA ÁGUA, 2014).

Ao lado dos princípios, a Aliança pela Água estabeleceu metas de curto e longo prazo; além de cinco propostas urgentes para a crise de 2014, a saber: instalação imediata de comitê de gestão de crise e salas de situação; amplo acesso à informação; redução do consumo de água em diferentes escalas e com definição de metas por tipo de uso e faixas de consumo; garantia da água em situação de emergência e forma segura para a saúde da população; e incentivo das tecnologias.

Além disso, essa entidade propôs mais cinco propostas para o médio e longo prazo: transição para um novo modelo de gestão de água; adaptação climática; imediata recuperação de mananciais; coleta e tratamento de esgotos e despoluição de mananciais e rios urbanos; e concessão e regulação do saneamento com foco no consumidor e redução de perdas (ALIANÇA PELA ÁGUA, 2014).

Outras formas de resistência organizada também se constituíram, como a Assembleia Popular da Água, que reuniu diversas ONG's, movimentos sociais e ativistas contra a privatização da gestão da água, paralelamente a vários grupos de ativistas que questionaram as dificuldades impostas pelo governo do Estado de São Paulo em relação aos dados objetivos da crise hídrica.

Grande parte das críticas da sociedade paulista à época tinha a ver com o modelo privado de gestão da água, conforme expõe LEITE (2016),

Já vinha se travando, desde 2014, um debate específico sobre o papel da Sabesp na eclosão da crise, em especial pelo fato de a empresa, na medida que adota critérios de mercado, lucra quanto mais vende água e não tem qualquer interesse em reduzir o

consumo ou estimular o uso mais racional da água. Mas as críticas ao modelo de gestão privada da água ganhou novos contornos em 2015, com as medidas anunciadas pela empresa: ela demitiu cerca de 500 funcionários, principalmente no setor operacional (G1, 6/3/2015); vai cortar 56% do investimento em tratamento e coleta de esgoto (de R\$ 1,9 bilhões em 2014 para R\$ 843 milhões em 2015) (Folha de S.Paulo 1/4/2015); definiu o pagamento de um bônus de R\$ 504 mil para cada um de seus seis diretores (equivalente a um aumento por mês em seus salários de R\$ 20.590); e pleiteou junto à Agência Reguladora de Saneamento de São Paulo (Arseps), um reajuste das contas de luz de 22,7% de seu valor (frente aos 13,8% autorizado pela Agência, que já está muito acima da inflação no período). Estas medidas, que poderiam fazer sentido para uma corporação privada contemporânea, são insustentáveis para uma prestadora de serviços públicos que gerou uma crise de tal magnitude. (...) A Sabesp vai, além disso, repassar aos seus acionistas, pelo lucro de 2014, R\$ 252 milhões, sendo 50,3% para o governo paulista e 49,7% para investidores nas bolsas de São Paulo e Nova York (Estado de S.Paulo, 18/4/2015). Estas iniciativas constituem um compêndio dos vícios da privatização dos serviços de água e esgotos criticados por organizações da sociedade civil. (LEITE, 2016, p. 28)

O colapso hídrico de 2014 não atingiu apenas ao Município de São Paulo, mas um conjunto de 60 municípios. Ele é resultado de uma urbanização sem planejamento, desordenada, calcada no modelo rodoviarista e predatório com a natureza.

A responsabilidade do Poder Público Estadual no colapso de 2014, como principal responsável pela gestão das águas, é evidente.

Até agora, pouco ou quase nada citamos sobre o papel do Poder Executivo Municipal para prevenir e combater esse colapso. Sobre isto nos propomos a seguir, identificando o papel do município na garantia da proteção dos recursos hídricos, para fins de abastecimento da população.

### **3. OS REGIMES JURÍDICOS DE ORDENAMENTO DO SOLO URBANO E DAS ÁGUAS DOCES NO BRASIL**

Identificados os fatídicos elementos históricos do colapso hídrico do Município de São Paulo, a fim de buscarmos a totalidade de elementos que resultaram e determinam a constituição desse município, passaremos ao arcabouço jurídico pátrio que circunda dois objetos importantes para nosso trabalho: o espaço urbano e as águas.

Para tanto, vamos nos debruçar sobre os elementos mais relevantes do Direito Urbanístico e do Direito das Águas, incluindo o regime de competências e os instrumentos de planejamento, a fim de compreender a especificidade do papel do município na gestão, preservação e recuperação dos recursos hídricos para o fim específico de abastecimento humano.

#### **3.1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS: DIREITO URBANÍSTICO E DIREITO DAS ÁGUAS**

O estudo da ordenação do solo urbano e das cidades, dentro do Direito, é objeto de um ramo autônomo, o Direito Urbanístico.

O surgimento desse ramo do Direito é mais recente do que outros, como o Direito Civil e o Direito Penal, por exemplo. A explicação, neste caso, é simples: os ramos do Direito são produtos sociais e, portanto, acompanham a dinâmica histórica do tempo-espaço que refletem.

Dessa forma, seria extremamente improvável que o ordenamento das cidades se desse em alto grau de complexidade, a ponto de constituir um ramo do Direito, sem a conformação de Estados Nacionais, sem o processo de industrialização com geração de excedentes e sua consequente urbanização. A construção do Direito Urbanístico, dessa forma, coincide com a constituição das cidades tal qual as conhecemos.

Assim, somente a partir do século XIX, com o processo de industrialização, urbanização e consolidação dos Estados Nacionais é que podemos afirmar que passou a existir o Direito Urbanístico.

Isso deu-se conforme o urbano tornava-se mais complexo, advindo, também a necessidade de prevenir e remediar os problemas dessa nova forma de espaço e de vida.

Nesse sentido, nos traz a jurista Daniela Campos Libório Di Sarno:

Sendo assim, o Direito Urbanístico é um produto das transformações sociais que vêm ocorrendo nos últimos tempos. Consiste em oferecer instrumentos normativos ao Poder Público, a fim de que possa atuar no meio social e no domínio privado para ordenar a realidade diante do interesse coletivo, com integral respeito ao princípio da legalidade. Seu objeto se amplia até incluir toda forma de sistematização do território, com o pressuposto essencial e inderrogável de uma convivência sã e ordenada dos grupos de indivíduos. (DI SARNO, 2004, p. 31)

O jurista José Afonso da Silva (2010), por sua vez, aponta o estudo do Direito Urbanístico sob dois aspectos distintos, como um conjunto de normas, o direito urbanístico objetivo, ou como ciência. Segundo o jurista,

*O direito urbanístico objetivo* (conjunto de normas) tem por objetivo regular as atividades urbanísticas, disciplinar a ordenação do território. (...)

São, pois, normas de direito urbanístico todas as que tenham por *objeto* disciplinar o planejamento urbano, o uso e a ocupação do solo urbano, as áreas de interesse especial (como a execução das urbanizações, o disciplinamento dos bens urbanísticos naturais e culturais), a ordenação urbanística da atividade edilícia e a utilização dos instrumentos de intervenção urbanística.

*O direito urbanístico como ciência* (conhecimento sistematizado das normas urbanísticas) - concebido por Hely Lopes Meirelles como "ramo do direito público destinado ao estudo e formulação dos princípios e normas que devem reger os espaços habitáveis, no seu conjunto cidade-campo. (...) podemos conceber o direito urbanístico, do ponto de vista científico, como *ramo do direito público que tem por objeto expor, interpretar e sistematizar as normas e princípios reguladores da atividade urbanística*. Seu objeto, portanto, consiste em expor, interpretar e sistematizar tais normas e princípios; vale dizer, *estabelecer o conhecimento sistematizado sobre essa realidade jurídica*. (SILVA, 2010, p. 38)

Por sua vez, o jurista Carlos Ari Sundfeld (2010), inova ao compreender o direito urbanístico como o direito da política espacial da cidade, ensinando que

O direito urbanístico surge, então, como o *direito da política de desenvolvimento urbano*, em três sentidos: a) como conjunto de normas que disciplinam a fixação dos objetivos da política urbana (exemplo: normas constitucionais); b) como conjunto de textos normativos em que estão fixados os objetivos da política urbana (os planos urbanísticos, por exemplo); c) como conjunto de normas em que estão previstos e regulados os instrumentos de implementação da política urbana (o próprio Estatuto da Cidade, entre outros). (SUNDFELD, 2010, p. 48-49)

O surgimento do Direito Urbanístico no Brasil, por sua vez, está atrelado à nova ordem constitucional, num conjunto de normas que fez emergir um novo ramo do Direito brasileiro, diretamente derivado da Constituição Federal, com um regime de competência, princípios e instrumentos próprios.

Ainda assim, cabe pontuar a trajetória da emergência dessa disciplina, que, conforme nos conta Nelson Saule Júnior (2007), atravessou diversas lutas sociais.

Como, por exemplo, durante as "Reformas de Base" do governo de João Goulart (anos 1950 e 1960), especialmente no que diz respeito à reforma agrária. Também, em torno da

reforma urbana (anos 1970 e 1980), que levou ao Congresso Nacional a proposta da Emenda Popular da Reforma Urbana, patrocinada pela Federação Nacional dos Engenheiros - FNE, Federação Nacional dos Arquitetos - FNA, IAB, Articulação Nacional do Solo Urbano - ANSUR, Movimento de Defesa do Favelado - MDF e Coordenação Nacional dos Mutuários, proposta essa subscrita por mais de 130 mil eleitores, visando inserir elementos de reforma urbana democrática no processo da Assembleia Nacional Constituinte, em 1986.

Ao longo dos debates da Constituinte, diversas supressões foram feitas à proposta desse Movimento Nacional pela Reforma Urbana.

A votação em torno da emenda culminou na inserção dos artigos 182 e 183, no “Capítulo II – Da Política Urbana”, dentro do “Título VII – Da Ordem Econômica e Financeira” da Constituição Federal de 1988, que exigiram, como condição do exercício da propriedade urbana, o cumprimento de sua função social.

A Constituição marcou a introdução da temática urbana no ordenamento jurídico brasileiro. O próprio texto constitucional disciplinou o objeto desse novo ramo do Direito, ao ordenar, ao artigo 182, que a política de desenvolvimento urbano, a ser executada pelo Poder Público Municipal, "tem por objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes" (BRASIL, 1988).

Embora esse artigo por si já delimite o objeto do Direito Urbanístico brasileiro, é preciso exercer uma análise mais integrada da Constituição Federal e combiná-lo à finalidade da ordem econômica pela busca da justiça social, noção integrante do artigo 170 desse documento.

Precisamos ter em conta, também, o direito ao meio ambiente equilibrado, consoante o artigo 225, a fim de compreender que o Direito Urbanístico brasileiro tem um vetor, ou seja, um sentido a seguir, tal qual seja a justiça socioambiental.

Dessa forma, de caráter essencialmente público, o Direito Urbanístico se constitui pelo conjunto de normas, princípios e instrumentos de ordenação das cidades, encampados pelo vetor da justiça socioambiental, visando desenvolver a função social das cidades e garantir o bem-estar de seus habitantes

Ainda que em apenas dois artigos, a Constituição Federal traz uma imensidão de conteúdos jurídicos com os quais é necessário maior atenção.

Primeiramente, cabe afirmar que o Direito Urbanístico é função pública protagonizada pelo Poder Público Municipal, ou seja, o principal ator da política urbana será encontrado em âmbito municipal, o Poder Executivo Municipal, conteúdo esse ao enunciado do artigo 182 da Carta Magna.

Não obstante, o Executivo Municipal não fará a política urbana de acordo com sua vontade, mas segundo a determinação de uma lei, aprovada pela Câmara dos Vereadores, ou Câmara Legislativa, no caso do Distrito Federal.

Essa lei é o principal instrumento da política urbana e se constitui pelo plano diretor, obrigatório aos municípios com mais de 20 mil habitantes (§1º, art. 182).

Embora o texto constitucional já previra que o cumprimento da função social é condição ao direito de propriedade (art. 5º, XXIII), no caso da propriedade urbana, a Constituição Federal especifica que o instrumento adequado para disciplinar *in concreto* qual o conteúdo dessa função social será o plano diretor (§2º, art. 182).

Os §3º e 4º do artigo 182, bem como o *caput* do art. 183, estipulam alguns instrumentos da Política Urbana como o parcelamento e edificação compulsórios (art. 182, §4º, I), imposto predial territorial urbano progressivo no tempo (art. 182, §4º, II), desapropriação-sanção (art. 182, §4º, III) e usucapião especial para fins de moradia (art. 183, *caput*).

Sem embargo, ainda que alguns aspectos dos artigos introduzidos pela nova ordem constitucional pudessem ser aplicados de imediato, o §4º do art. 182 (combinado com o art. 24, I da CF/88) exigiu a promulgação de uma lei complementar de regulamentação dos instrumentos de política urbana.

Essa regulamentação da política urbana, para atender à sua condição de executoriedade, teve que aguardar a aprovação de uma nova lei federal.

Após 12 anos de tramitação foi aprovada a Lei nº. 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, que estabelece, conforme seu artigo 1º, parágrafo único, “normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”. (BRASIL, 2001)

Denota-se, portanto, que a complexidade do objeto do Direito Urbanístico, a ordenação das cidades, compreende, necessariamente, uma visão multi, inter e transdisciplinar do conhecimento.

O objeto do Direito Urbanístico, o ordenamento do espaço urbano, é estudado por diversos ramos da ciência, como a Sociologia, a História, a Geografia, a Arquitetura e o Urbanismo.

Com tantos enfoques em diferentes ciências, é natural que o espaço urbano ocupe diversos ramos dentro do próprio Direito, o que faz com que o Direito Urbanístico possua interfaces com vários ramos dessa ciência.

Por tratar-se de ramo do Direito Público, esse ramo de Direito possui forte relação com o Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Municipal e Direito Ambiental.

Nesse sentido, conforme argumenta Granziera (2014):

O Direito Urbanístico, que trata da organização das cidades, possui uma intersecção com o Direito Ambiental nos temas relacionados principalmente com o uso e ocupação do solo, naquilo que se refere à salubridade, isto é, nas obrigações relativas a uma ocupação ambientalmente sadia, em que as edificações e a malha viária são implantadas respeitando-se a ventilação, a insolação, as reservas de áreas verdes, como parques e praças, a vegetação das margens dos rios. É de capital importância a proteção do meio ambiente urbano, já que a maioria da população vive nas cidades.(GRANZIERA, 2014, p. 20-21)

Argumenta, nessa mesma direção, Silva (2010). Para o autor, o estudo das relações do direito urbanístico com outras disciplinas é importante, uma vez que "suas normas, na grande maioria, ainda devem ser identificadas em instituições jurídicas pertencentes a outros ramos do Direito" (SILVA, 2010, p. 47)

Não poderíamos deixar de citar alguns conteúdos de Direito Urbanístico que ainda aparecem no conteúdo do Direito Civil, especialmente no que concerne às disposições sobre posse, propriedade e vizinhança, uma vez que o instituto da propriedade privada foi preservado pela Constituição Federal. Também, é claro, no Direito Tributário, por exemplo, no imposto predial territorial urbano, nas taxas e tarifas urbanas.

Embora o Direito Urbanístico possua interfaces com outros ramos do Direito, cabe salientar que a leitura integrada dos instrumentos que regulam o espaço urbano traz um novo campo jurídico, com princípios, diretrizes e objetivos próprios, que obriga o jurista a (re)interpretar institutos relacionados à ordenação do urbano, à luz desse novo enfoque publicístico. Nesse caso, desprezando outros enfoques, especialmente aquele de valoração privatística, como o Direito Civil.

Ergue-se, portanto, um novo paradigma, mas não sem resistências. Um dos maiores desafios, portanto, está em superar a visão privatística e absolutizadora do Direito de Propriedade, bem como a visão tecnocrática do planejamento urbano. Nas palavras de Fernandes (2006):

A tradição do civilismo na definição dos direitos de propriedade tem sido acompanhada da prevalência da ideologia do positivismo jurídico, que afirma o monopólio estatal da produção da ordem jurídica, em um contexto político regional que reconhece a exclusividade da representação democrática na formação da ordem jurídico-institucional. Dada as várias formas históricas de exclusão sociopolítica de grande parte da população dos processos decisórios e de controle do aparato estatal por grupos econômicos dominantes, durante o pico do processo de urbanização rápida - nos anos 70 e 80 - a ordem pública nas cidades latino-americanas foi reduzida a uma ordem estatal pouco democrática, quando não autoritária. (FERNANDES, 2006, p.9)

Dessa forma, portanto, a compreensão jurídica dos fenômenos referentes à urbanização e ao ordenamento do solo das cidades será feita pelo ramo autônomo do Direito Urbanístico: função pública, cujo objeto é a ordenação das cidades com a finalidade de garantir justiça social e o equilíbrio ambiental.

Por sua vez, o estudo sobre o regime jurídico das águas, inclusas as águas doces, será feito pelo Direito das Águas.

Segundo a professora Clarissa Ferreira Macedo D'Isep, "a água se revela um elemento de propriedades-funções e, portanto, um bem a ser gerido, logo um bem de gestão (...)" (D'ISEP, 2006, p. 34).

Nesse sentido, a água detém diversos usos, como, por exemplo, no sentido de ser elemento vital no consumo direto e indireto dos seres vivos, estabilizador de temperatura, solvente universal, transportador de resíduos, matriz energética, etc.

Ademais, a água é elemento proteiforme, já que detém ciclo próprio - o ciclo hidrológico. Isso significa que, a depender da fase do ciclo, a água pode estar em estado líquido, sólido, vapor, como parte integrante de outros elementos (como em plantas e alimentos), constituir rios, mares, chuvas, lagos, etc. (D'ISEP, 2006).

Dessa forma, as propriedade-funções, bem como o elemento proteiforme indicam que a água é elemento complexo e mutante e, portanto, a sua inserção no Direito, como bem jurídico, deve ser acompanhada de uma complexidade de normas dinâmicas.

Normas essas que devem levar em conta a variedade de formas naturais da água. Essas noções devem, também, possuir um caráter unitário e integrador, afinal, o elemento ainda é um só (D'ISEP, 2006).

O desafio, portanto, é enorme ao Direito. Ele deve dar conta de cada forma e uso do elemento água, sem destituí-la de sua unidade. Destrinchar o objeto, para reconstituí-lo num todo que reconheça e assuma seus fragmentos como parte de uma unidade.

Observa-se, todavia, que isso só será possível, com o estudo dos diversos usos e formas do elemento, a partir da pesquisa científica que se debruça sobre a água.

Assim como ao Direito Urbanístico, a multi, inter e transdisciplinariedade são inerentes ao estudo jurídico da água.

Mais adiante, em ligação ao estudo da água jurídica, conforme já mencionado, foi convencionado o direito das águas.

Ele é, portanto, o estudo da juridicidade da água, sua natureza no Direito, fontes, princípios, instrumentos e normativas reguladoras.

Granziera (2014) traz importante definição sobre o direito das águas:

o conjunto de princípios e normas jurídicas que disciplinam o domínio, as competências e o gerenciamento das águas, visando ao planejamento dos usos, à conservação e à preservação, assim como a defesa de seus efeitos danosos, provocados ou não pela ação humana. (GRANZIERA, 2014, p. 12)

A fim de contextualizar o ponto de partida da Constituição Federal de 1988, é importante retomar os principais instrumentos normativos sobre o regime hídrico que precederam a inauguração da nova ordem constitucional.

Primeiramente, importa apresentar que o Código Civil de 1916 estabeleceu capítulo específico sobre o regime das águas (art. 563 a 568), no contexto do direito de propriedade e de vizinhança.

Assim, o tratamento da água no antigo Código Civil detinha caráter privatístico, ou seja, a água era elemento apropriável, que incorporava o patrimônio daquele que a possuía, fosse ente público ou privado.

Nesse sentido, Almeida e Levy (2015) trazem mais elementos sobre este conteúdo de direito privado:

A tutela da água era vinculada ao Direito de Propriedade, um direito privado por excelência à luz daquele diploma civil, cuja proteção resguardava exclusivamente os

interesses do dono do terreno que possuísse água em sua propriedade. Outros institutos como o Direito de Construir e o Direito de Vizinhança também estabeleciam regramentos para a água, de forma a garantir sempre o interesse privado do seu proprietário. (ALMEIDA & LEVY, 2015, p. 5-6)

Na década de 1930, em um contexto de preocupação emergente com o provimento energético, especialmente para fins de industrialização do país, foi editado o Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1933, conhecido como o Código de Águas. Até hoje vigente no que é compatível com a Constituição Federal e leis infraconstitucionais que a procederem. A preocupação com o provimento energético era tanta, como ilustra Granziera, ao trazer parecer jurídico decisório de José Carlos de Moraes Salles, datado de 1979 que diz:

Assim é forçoso admitir que as normas da legislação paulista (...), ao colocarem em posição secundária a geração de energia, destinando, prioritariamente, as águas dos mananciais, cursos e reservatórios ao abastecimento de água, as aludidas normas feriram claramente o disposto na alínea b do inciso XV do art. 8º da Carta Magna, bem como o que preceitua o art. 20 do Código das Águas (Decreto Federal nº 24.643, de 10-7-34) (BRASIL, 1979, apud GRANZIERA, 2014, p.60).

O Código de Águas admite - ainda que incompatível com o texto constitucional vigente - a propriedade privada da água, que poderiam ser públicas, comuns e particulares.

As águas públicas dividiram-se em dois tipos: a. bens de uso comum - os mares territoriais, golfos, bahias, enseadas e portos; as correntes, canais, lagos e lagoas navegáveis ou fluviáveis; as fontes e reservatórios públicos; as nascentes quando forem de tal modo consideráveis; e os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam na navegabilidade ou fluviabilidade (art. 2º); b. dominicais - águas situadas em terrenos públicos e que fossem de domínio público de uso comum, portanto, passíveis de alienação (art. 6º).

As águas comuns se caracterizam pelas "as correntes não navegáveis ou fluviáveis e de que essas não se façam" (BRASIL, 1934), ao artigo 7º; enquanto as águas particulares seriam aquelas "nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não estiverem classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as águas comuns (BRASIL, 1934), ao artigo 8º.

A partir da década de 1970, especialmente, com a realização da Conferência sobre o Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas - realizada em Estocolmo, em 1972 -, inaugurou-se uma nova preocupação com o meio ambiente e os recursos ambientais.

A Lei nº 6.931, de 31 de agosto de 1981 - repercutindo as recomendações dessa Conferência, ainda que uma década depois - instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, o Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA e criou o Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, órgão consultivo e deliberativo deste Sistema.

Por sua vez, a Constituição Federal de 1988 inaugurou uma preocupação com a qualidade de vida da população, que inclui a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável do País.

A Carta Magna tratou, ainda, sobre o tema dos recursos hídricos em diversas partes de seu texto, determinando sua natureza jurídica, seu domínio e seu regime de competências.

Ao tratar sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ela deixou implícita a natureza jurídica das águas, componente inerente ao meio ambiente:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Assim, o tratamento constitucional da água (recursos hídricos) determina sua natureza de direito difuso e de bem de uso comum do povo, diretamente vinculada e inserida no direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Vale enfatizar que a menção às "presentes e futuras gerações" transforma os bens ambientais, dentre eles os recursos hídricos, em direitos difusos, de terceira dimensão, cujos titulares são indetermináveis. Ademais, a natureza transindividual da água, em razão de seu próprio ciclo hidrológico, reforça este aspecto de interesse difuso.

Por sua vez, o conceito de bem de uso comum do povo, Granziera (2014) leciona que:

O termo *uso* traduz aproveitamento de algo que possui utilidade para alguém. A fruição, gozo ou proveito decorrem, assim, da utilização do bem. Disso decorre uma pergunta: que tipo de utilização? O bem mencionado pelo dispositivo constitucional consiste *no meio ambiente*, sendo o povo beneficiário do seu uso. Se o *meio ambiente* caracteriza-se como *macrobem*, de natureza bastante abstrata, configurando uma situação de equilíbrio entre várias condições, o termo *uso*, mencionado na norma, só pode significar uma utilização não concreta, mas subjetiva e, como tal, é direito do povo obter proveito e fruir do equilíbrio ambiental.

Já os componentes desse todo - os *microbens* - de natureza concreta, possuem regimes de domínio que variam entre o público, como as águas, e o particular, como as florestas localizadas em propriedade privada. O bem de uso comum do povo, mencionado na CF/88, refere-se ao *macrobem* - meio ambiente ecologicamente equilibrado. (GRANZIERA, 2014, p. 10-11)

Apesar da Constituição não deixar nítida a natureza jurídica da água como bem de uso comum do povo, o Código Civil, em 2002, foi mais explícito nesta conceituação, ao tratar dos bens públicos.

Definiu esse Código o bem de uso comum ao povo como aquele cuja característica principal é o uso indiscriminado por todos - exemplificado por rios mares, estradas e ruas (art. 99, I) - e lhe atribuiu a característica de inalienabilidade (art. 100).

Nesse sentido, não cabe a discussão da propriedade das águas, uma vez que não serão elas passíveis de alienação.

A discussão, essa sim, será sobre a obrigatoriedade e as modalidades de uso do bem água.

Dessa forma, explica-nos o administrativista Marrara (2017),

Como bens de uso, tais objetos, móveis ou imóveis, devem ser compulsoriamente geridos como meios de satisfação direta de necessidades da coletividade. Trazendo-se tal noção para o campo dos bens públicos, é possível sustentar que a Administração Pública não deve estocá-los, vedar sua função primária de ser usado por alguém, nem mantê-los em seu patrimônio somente para fins especulativos ou de mero investimento. O não usar é omissão incompatível com o desejo do legislador. (MARRARA, 2017, p. 141)

Resta evidente, portanto, que, em matéria de recursos hídricos, não se discutirá sua titularidade, mas sua dominialidade, nos termos que explicitam Almeida e Levy:

Nesse diapasão, a Carta Magna corrobora a água como um bem de domínio público, em que o Poder Público não é dono do bem, não é considerado proprietário da água, senão no sentido puramente formal, pois tem o poder de autotutela do mesmo, sendo tão somente o gestor do recursos hídricos, no interesse de todos.

No contexto das águas doces, a Constituição Federal de 1988 atribuiu a dominialidade, no artigo 20, do ponto número III à

União dos lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais. (BRASIL, 1988).

Por sua vez, incluem-se nos bens dos estados e do Distrito Federal as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União (art. 26, I da CF/88). Aos municípios não lhes foi atribuída dominialidade das águas.

Destarte, não se trata de discutir a propriedade de bem imóvel, no caso dos recursos hídricos, mas a responsabilidade pela guarda, administração e edição de regras aplicáveis a esses recursos (GRANZIERA, 2014)

Expostos os conteúdos sobre o Direito Urbanístico e o Direito das Águas, cabe-nos pontuar, portanto, que o regime jurídico do ordenamento do solo urbano e a disciplina jurídica das águas pertencem a ramos distintos do Direito.

Apesar de ambas disciplinas pertencerem ao direito público, elas trabalham com objetos difusos (cidades e águas) e exigem uma leitura multi, inter e transdisciplinar.

O desafio da interface e articulação entre esses dois ramos da ciência jurídica reside na articulação de competências constitucionais distintas. Sobre esse assunto, discorreremos a seguir.

### 3.2. COMPETÊNCIAS CONSTITUCIONAIS

A República Federativa Brasileira se constitui pela união indissolúvel de seus Estados-membros, Distrito Federal, Municípios e da própria União (art. 1º, *caput* da CF/88).

Assim, esses quatro membros da federação são dotados de autonomia política, legislativa, administrativa e financeira para cumprir os objetivos constitucionais.

No marco geral constitucional, foi o princípio da predominância de interesses que ditou as regras de divisão de atribuições.

Isso significa que, tratando-se à União caberá legislar sobre matérias de interesse geral. Aos Estados-membro, aquelas de interesse regional. Aos municípios, caberá legislar sobre os temas de interesse local. Já ao Distrito Federal, caberá legislar sobre os conteúdos de interesse regional e local, devido à sua natureza específica híbrida.

Nesse sentido, o regime de competências constitucional segue uma

estrutura verticalizada, porém não hierarquizada. Significa dizer que naquelas matérias nas quais deve haver normas federais os Estados-membros, o Distrito Federal e os Municípios devem respeitar as orientações gerais para, após, particularizarem seus interesses. (DI SARNO, 2010, p. 62).

Assim, em matéria legislativa, primeiramente, o texto constitucional determina que caberá à União a edição de normas gerais que disciplinem o regime jurídico das águas (art. 22, IV), bem como instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos (Art. 21, XX).

Essas atribuições legislativas foram cumpridas pelo ente federado, a partir da edição da Lei nº 9.433/07 - Política Nacional de Recursos Hídricos, da Lei nº 10.257/01 - Estatuto da Cidade e da Lei nº 11.445/07 - Política Nacional de Saneamento Básico, por exemplo.

Ademais, compete à União elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social (art. 21, IX).

A Constituição Federal estipulou competências administrativas em matéria de recursos hídricos, ou seja, determinou sobre o poder-dever da Administração Pública de exercer suas atribuições.

O art. 21, XII, alínea b, CF/88 delega à União a exploração - diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão - os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos.

Segundo o texto constitucional, todos os entes federativos detêm competência concorrente para proteger o meio ambiente e combater a poluição (art. 23, VI), promover programas de saneamento (art. 23, IX) e registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios (art. 23, XI).

União, Estados-membros e Distrito Federal têm competência concorrente para legislar sobre a defesa do solo e dos recursos naturais, a proteção do meio ambiente e o controle da poluição (art. 24, VI).

Ainda, prevê a CF/88 que, inexistindo legislação federal sobre estas matérias, caberá aos Estados-membros e Distrito Federal o exercício integral dessa competência legislativa - nesse caso, sobrevindo legislação federal de caráter geral, a norma estadual se tornará ineficaz (art. 24, §3º e 4º) - não será revogada ou declarada ilegal, apenas perderá sua eficácia.

Os Estados-membros poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum (art. 25, §3º da CF/88).

Sobre esse assunto, adverte Di Sarno (2010) que:

Contudo, mesmo tendo sido atribuída somente à instância estadual, a realização e viabilização destas formas de organização do território só existirão na medida em que os Municípios afetados queiram agir em conjunto. Ao Estado-membro restará estimular, promover, incentivar e cooperar com medidas que contribuam com a eficácia na solução dos problemas. (DI SARNO, 2010, p. 65)

A competência legislativa municipal restringe-se à legislação sobre matérias de interesse estritamente local e suplementar à legislação federal e estadual, no que couber (art. 30, I e II da CF/88).

Desta forma, o protagonismo das competências urbanísticas restará com os municípios, uma vez que caberá a eles a edição do instrumento básico da política urbana, o Plano Diretor (art. 182, § 1º da CF/88).

Caberá ao município, também, legislar e dirimir as matérias de interesse local, isso é, a ampla maioria dos conteúdos urbanísticos (art. 30, I).

Ademais, é o município dotado de competência suplementar à legislação federal e estadual, no que couber (art. 30, I e II da CF/88).

Ainda, cabe destacar que aos municípios é atribuída a organização e prestação, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, dos serviços públicos de interesse local, como o saneamento básico (art. 30, V). Bem como promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (art. 30, VIII).

Destacamos alguns excertos do texto constitucional, para transparecer a importância do Município na determinação das normas urbanísticas específicas e concretas:

Art. 30. Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

(...)

V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;

(...)

VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. (BRASIL, 1988)

Importa mencionar que o art. 3º do Estatuto da Cidade dispõe, quase em repetição à Constituição Federal, as atribuições da União em matéria de política de desenvolvimento urbano. Sejam elas : legislar sobre normas gerais de direito urbanístico; legislar sobre normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em relação à política urbana, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional; promover, por iniciativa própria e em conjunto com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais, de saneamento básico, das calçadas, dos passeios públicos, do mobiliário urbano e dos demais espaços de uso público; instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano (incluindo habitação, saneamento básico e transportes urbanos); instituir diretrizes para desenvolvimento

urbano, inclusive habitação, saneamento básico, transporte e mobilidade urbana, que incluem regras de acessibilidade aos locais de uso público; e elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.

Diante do exposto, nota-se que todos os entes federativos possuem competências urbanísticas e, portanto, o êxito na realização da política urbana, com vistas à garantia do bem-estar da população, está condicionado à articulação das políticas de todos os entes. Contudo, a centralidade do regime jurídico urbanístico restará ao Poder Público Municipal.

Por sua vez, importa observar, portanto, que em matéria de Direito das Águas, a dominialidade dos recursos hídricos, bem como as competências legislativas são partilhadas entre os entes federados. Contudo, são elas centradas na União e em menor grau, nos estados federados. Aos municípios é atribuída competência em caráter cooperativo.

Conforme já exposto, a Constituição Federal determinou que caberia à União a instituição de um sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, definindo critérios de outorga e uso das águas (art. 21, XIX). Coadunando-se a essa obrigação, em 1997, foi editada a Lei nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos (BRASIL, 1997).

Essa lei é o principal instrumento normativo infraconstitucional do Direito das Águas no Brasil, versando sobre os fundamentos, os objetivos, as diretrizes de ação e os instrumentos das ações do Poder Público para implementação política sobre o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, dentre outros elementos.

Esse marco jurídico previu uma nova forma de gestão - reitere-se - por meio da governança da água. Há uma novel institucionalidade em que se interseccionam os interesses do governo (em todos os níveis), dos usuários, dos gestores, dos empreendedores, enfim daqueles que constituem o Estado, o setor privado e a sociedade civil; e a participação democrática se realiza quando se possibilita sejam ouvidos todos os atores sociais nas tomadas de decisão. Essa participação deverá crescer, já que o estado de vulnerabilidade hídrico de certas regiões brasileiras constitui preocupação de todos. (BOLSON; HAONAT, 2016, p. 231).

A Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos criou um Sistema Nacional desses recursos que se configura por um arranjo institucional de gestão das águas no território brasileiro que, de acordo com o art. 1º, VI da Lei, deverá ser descentralizado e ter participação do Poder Público, dos usuários e da comunidade. É o que denominaremos como governança da água.

Em realidade, isso se coaduna com o princípio da cooperação correspondente ao Direito das Águas, em que:

na luta contra a poluição e a degradação do meio ambiente, e considerando por sua natureza, os recursos naturais não se submetem às fronteiras políticas, cabe aos Estados que os compartilham atuar de forma coordenada, inclusive no que se refere às ações internas, para evitar a ocorrência de danos, assim como para racionalizar as medidas de proteção que se fizerem necessárias (GRANZIERA, 2014, p. 42-43).

No ordenamento jurídico pátrio, a Constituição Federal estipulou uma série de competências comuns entre os entes da Federação, como a proteção do meio ambiente; o combate à poluição; a proteção das florestas, fauna e flora; a promoção de programas de saneamento; o registro, o acompanhamento e a fiscalização das concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos (art. 23, VI, VII, IX, XI).

Dessa forma, ao corresponsabilizar os entes federados, evidenciou o princípio da cooperação em matéria de recursos hídricos.

Segundo Granziera (2014),

A cooperação é fundamental na gestão das bacias hidrográficas, sobretudo quando nelas se encontrarem corpos hídricos de diferentes domínios. Os órgãos e entidades de gestão devem envidar esforços para trocar o máximo de informações, buscando compatibilizar procedimentos administrativos, a fiscalização e a implementação de instrumentos econômicos indutores de comportamentos ambientalmente desejáveis, como a conservação do solo, a manutenção da cobertura vegetal no entorno das nascentes, entre outras ações protetivas das águas. (GRANZIERA, 2014, p. 46).

A descentralização em matéria de gestão dos recursos hídricos poderá ser compreendida sob dois aspectos. O primeiro diz sobre a repartição de poderes de gestão junto à sociedade e não exclusivamente sob o controle do Poder Público. Já o segundo, sobre a descentralização do ponto de vista do território em que a base de gestão é a bacia hidrográfica e não a demarcação política-administrativa dos entes federados (GRANZIERA, 2014).

O Sistema Nacional de Recursos Hídricos tem por objetivos coordenar a gestão integrada das águas; arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; e promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos (art. 32).

Ainda, o Sistema é composto pelo Conselho Nacional de Águas, pela Agência Nacional de Águas, pelos Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; pelos Comitês de Bacias Hidrográficas; órgãos dos poderes públicos relacionados à água; e pelas Agências de Água.

Dessa forma, as competências constitucionais referentes ao Direito das Águas irá se concretizar nos órgãos desse Sistema Nacional, especialmente no Conselho Nacional de

Recursos Hídricos, a Agência Nacional de Águas (ANA) e os Comitês de Bacias Hidrográficas, nos termos da Lei nº 9.433/1997.

Sobre esse Conselho e esses Comitês sistematizamos o quadro abaixo, a fim de facilitar a compreensão de sua composição e atribuições:

**Tabela 1** – Atribuições, composição e instâncias do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacias Hidrográficas de acordo com a Lei nº 9.433/1997.

Composição	Atribuições
<p>Representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos; representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; representantes dos usuários dos recursos hídricos; e representantes das organizações civis de recursos hídricos. Os representantes do Executivo Federal não poderão exceder 51% da composição.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários;</li> <li>- arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;</li> <li>- deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados;</li> <li>- deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;</li> <li>- analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos;</li> <li>- estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;</li> <li>- aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;</li> <li>- acompanhar a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;</li> <li>- acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;</li> <li>- estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso.</li> <li>- zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB);</li> <li>- estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB);</li> <li>- apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional.</li> </ul>

Continua

Instância	Composição	Atribuições
Comitês de Bacias Hidrográficas (art. 37 a 40)	Representantes da União; representantes dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação; representantes dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; dos usuários das águas de sua área de atuação; das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;</li> <li>- arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;</li> <li>- aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;</li> <li>- acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;</li> <li>- propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;</li> <li>- estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;</li> <li>- estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.</li> </ul>
Fonte:	BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.	

Sobre a natureza do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (regulamentado pelo Decreto nº 4.613/03), Granziera (2014) nos explica que apesar da participação de representantes que não são vinculados diretamente à Administração Pública Federal, trata-se de órgão da Administração Pública federal direta.

O mesmo podemos afirmar para os Comitês de Bacias Hidrográficas. Apesar de não possuírem personalidade jurídica, são órgãos da Administração direta federal, estadual ou distrital, conforme o território que abranja:

Os comitês de bacias hidrográficas são vinculados ao Poder Público e subordinados aos respectivos Conselhos de Recursos Hídricos, órgãos da mesma natureza, porém de nível hierárquico superior, seja no âmbito nacional, seja em sede dos Estados, no que se refere às decisões acerca do planejamento em recursos hídricos. (GRANZIERA, 2014, p.156)

As organizações civis aptas a compor o Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos poderão ser consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos; organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos; organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade; e outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (art. 47).

Os conflitos pelo uso da água serão decididos em primeira instância pelos Conselhos de Bacias Hidrográficas e, em segunda, pelo Conselho Nacional, mediante processo administrativo, com direito ao contraditório e ampla defesa (art. 5º, LV da CF/88), nos termos da Lei nº 9.784/99.

As Agência de Água estão disciplinadas nos art. 43 a 44 da Lei de Recursos Hídricos, ficam adstritas ao território abrangido pela bacia hidrográfica.

Por fim, cabe mencionar sobre a Agência Nacional de Águas - ANA, criada pela lei nº 9.984 de 2000, é uma entidade federal que compõe o Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídrico.

Trata-se de uma autarquia federal, sob regime especial, dotada de autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (art. 3º, da supramencionada lei).

A lei estipula diversas atribuições à ANA, as quais cabe destacar: supervisão, controle e avaliação das ações e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal

pertinente aos recursos hídricos; disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos; outorga, por intermédio de autorização, o direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União; fiscalizar os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União; elaboração de estudos técnicos para subsidiar a definição, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; estimular e apoiar as iniciativas voltadas para a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica; implementar, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União; promover a elaboração de estudos para subsidiar a aplicação de recursos financeiros da União em obras e serviços de regularização de cursos de água, de alocação e distribuição de água, e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos; definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas; propor ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos o estabelecimento de incentivos, inclusive financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos (art. 4º da Lei 9.984/00).

Ainda, importa mencionar que a ANA é responsável por planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios (art. 4º, XX, Lei 9.984/00). Nota-se, portanto, que a ANA possui uma peculiaridade em relação às demais agências reguladoras, uma vez que tem como objetivo a implementação de política pública:

A ANA, embora seja uma agência de implementação da política, difere de outras agências executivas, como a Agência Nacional Elétrica (ANEEL) ou Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), e mesmo a Agência Nacional de Petróleo (ANP). Essas entidades constituem entes reguladores de serviços públicos - energia elétrica, telefonia - ou de atividades econômicas - como é o caso do petróleo. A ANA foi assim criada para assumir outra natureza, à medida que o uso dos recursos hídricos não constitui, em si, nem serviço público, nem atividade econômica.

Todavia, esse cenário modificou-se nos últimos anos e a ANA assumiu, além de suas competências tradicionais, a regulação e a fiscalização dos serviços públicos de irrigação e adução de água bruta, com ocorrência em corpos hídricos de domínio da União. (GRANZIERA, 2014, p. 164-165).

Resta evidente, portanto, que o principal ponto de distanciamento entre o regime jurídico do ordenamento do solo urbano e das águas doces urbanas está na distribuição das competências constitucionais que, para os recursos hídricos, estão concentradas nos Estados-federados e União. Enquanto isso, a ordenação espacial citadina centra-se na figura do município.

A seguir, buscamos traçar pontos de convergência entre ambos regimes jurídicos, a partir dos instrumentos principais do Direito Urbanístico e do Direito das Águas.

### 3.3 PLANO DIRETOR MUNICIPAL

O Direito Urbanístico possui, como princípio, o planejamento democrático, base de toda a atividade da urbanização. Ela exige a ação organizada do Poder Público, visando realizar as funções sociais da cidade.

A palavra função designa o objetivo a cumprir, o papel a desempenhar de determinado elemento.

Assim, refletir sobre a função social da cidade é refletir sobre o objetivo que a cidade deve cumprir em relação à sociedade. Nesse sentido, não pode ser um conceito estático, mas será determinado pelas condições sociais do tempo-espaço em que esteja inserida.

Em 1933, o IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, realizado na Grécia, produziu um documento, a Carta de Atenas, internacionalmente reconhecido como um "verdadeiro código de princípios para os urbanistas" (DI SARNO, 2004, p. 15).

Nela, foram estipuladas quatro funções sociais da cidade, ou seja, quatro papéis a serem desempenhados pelas cidades, a saber: habitação, trabalho, circulação e lazer.

No tocante a essa Carta, Carmona (2015) expõe que

O documento sintetiza a visão do "Urbanismo Racionalista", também chamado "Urbanismo Funcionalista", cujo objetivo será circular rapidamente nas vias urbanas, o que conduziu à formação da cidade zonificada, onde diferentes funções estão organizadas em lugares distintos, por meio da separação de usos em zonas distintas, de modo a evitar o conflito de usos incompatíveis, em oposição à cidade tradicional onde existe uma mistura funcional. (CARMONA, 2015, p.89)

Outros documentos foram editados *a posteriori* a fim de complementar e atualizar as funções sociais da cidade, adequando-as ao seu tempo.

Parece-nos que é importante acrescentar às cidades novas funções, especificamente, em relação ao exercício democrático e ao meio ambiente.

As cidades devem ter como função o exercício pleno da democracia e, portanto, devem ser espaços de apropriação dos cidadãos com vistas a decidir seus próprios futuros a partir de seus desejos.

Para tanto, mais do que importante é que os mecanismos de decisão e de controle das cidades sejam mecanismos de exercício da cidadania de decisão coletiva sobre os rumos do espaço urbano.

Ademais, nos parece que seja inevitável que se acrescente ao componente de harmonização da cidade o meio ambiente natural, como um objetivo social da conformação do espaço urbanos para as presentes e futuras gerações.

Paulo Afonso Cavichili Carmona vai além e elenca uma série de novas funções da cidade como

cidade para todos, cidade participativa, cidade refúgio, cidade saudável, cidade produtiva, cidade inovadora, cidade do movimento racional e da acessibilidade, cidade do meio ambiente (ecológica/sustentável), cidade da cultura, cidade e a continuidade de caráter (histórica). (CARMONA, 2015, p. 103)

Continua,

Segundo o famoso arquiteto Richard Rogers, a cidade sustentável apresenta vários aspectos: é uma cidade justa, uma cidade bela, uma cidade criativa, uma cidade ecológica, uma cidade fácil, uma cidade diversificada, uma cidade compacta e uma cidade policêntrica. (CARMONA, 2015, p. 103).

O Estatuto da Cidade - Lei nº 10.257/01, em seu art. 2º, estipulou objetivos e diretrizes que deram concretude à função social da cidade.

Dentre eles estão a garantia do direito a cidades sustentáveis - entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações (art. 2º, I); e a gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (art. 2º, II).

Ainda, a Lei nº 10.257/01 estipula como diretriz o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente (art. 2º, IV).

O art 4º da Lei supracitada estabelece uma série de instrumentos da política urbana os planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social; o planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões; e o planejamento municipal.

Em âmbito municipal, nesse mesmo artigo, o Estatuto da Cidade estabeleceu um rol mínimo de instrumentos de planejamento como uma normativa sobre parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; plano plurianual; diretrizes orçamentárias e orçamento anual; gestão orçamentária participativa; planos, programas e projetos setoriais (por exemplo, habitação, saneamento básico, mobilidade, etc.); planos de desenvolvimento econômico e social; e o plano diretor municipal.

Por sua vez, a Constituição Federal determinou que o instrumento-base da política urbana é o plano diretor, instrumento decorrente de lei, aprovado pelo Poder Legislativo municipal/distrital (art. 182, § 1º).

A Lei nº 10.257/01 complementa a norma federal, dispondo sobre o conteúdo mínimo deste plano, isto é, o plano diretor deverá conter, nos termos do art. 42:

- a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infraestrutura e de demanda para utilização (na forma do art. 5º do Estatuto da Cidade);
- as normas sobre direito de preempção (art. 25 do Estatuto da Cidade);
- as disposições sobre a outorga onerosa do direito de construir (art. 28 do Estatuto da Cidade);
- as áreas em que será permitida a alteração do uso do solo, mediante contrapartida do beneficiário (art. 29 do Estatuto da Cidade);
- a delimitação das áreas para aplicação de operação urbana consorciada (art. 32 do Estatuto da Cidade);
- as normas sobre a transferência de direito de construir (art. 35 do Estatuto da Cidade); e
- um sistema de acompanhamento e controle da política urbana municipal.

Nesse sentido, o plano diretor municipal é quem trará o conteúdo da função social da propriedade no caso concreto.

O princípio da função social da propriedade urbana é resultado da combinação de três dispositivos constitucionais, os quais determinam que: a propriedade privada é direito fundamental e que nela será atribuída função social (art. 5º, XXIII); a função social da propriedade é um princípio da ordem econômica (art. 170, II) - na qual está inserida a política urbana; e a propriedade urbana cumprirá a sua função social, quando atender às exigências do Plano Diretor (art. 182, § 2º).

Primeiramente, para compreender esse princípio, mister faz desfazer o equívoco teórico que sustenta que a função social da propriedade estaria no âmbito das limitações ao direito de propriedade. Isto é, haveria um direito absoluto de propriedade e que a função social viria para limitar o uso, gozo e disposição da propriedade privada.

Na verdade, a intenção do constituinte foi promover uma alteração do instituto da propriedade, sem extingui-la, de modo a inseri-la na ordem social, coletiva, publicística. Brilhantemente, nos ensina Silva (2010) que,

O princípio da função social da propriedade tem sido maldefinido na doutrina brasileira, obscurecido, não raro, pela confusão que dele se faz com os limites da propriedade. Não se confundem, porém. *Limitações* dizem respeito ao exercício do direito, ao proprietário; enquanto *função social* interfere com a estrutura do direito mesmo (SILVA, 2010, p. 73)

E segue o autor

"(...) a Constituição não estava simplesmente preordenando fundamentos às limitações, obrigações e ônus relativamente à propriedade privada, mas adotando um princípio de transformação da propriedade capitalista, sem socializá-la; um princípio que condiciona a propriedade como um todo, não apenas o seu exercício, possibilitando ao legislador entender com os modos de aquisição em geral ou com certos tipos de propriedade, com seu uso, gozo e disposição. (...) (SILVA, 2014, p. 74).

Esclarecido esse primeiro elemento, importa retomar os ditames constitucionais, aliado às disposições do Estatuto da Cidade, que permitirão compreender *in concreto* o significado deste princípio.

A CF/88 determinou que "a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor" (art. 182, § 2º).

Dessa forma, será o Plano Diretor, instrumento básico da política urbana (art. 182, §1º), que trará para a concretude a hipótese de (des)cumprimento desse princípio de imóvel urbano.

O Estatuto da Cidade, por sua vez, trouxe disposição expressa sobre o cumprimento da função social, estipulando:

Art. 39. A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no art. 2º desta Lei. (BRASIL, 2005)

Por sua vez, as diretrizes trazidas pela Lei nº 10.257/01, estão condensadas no art. 2º e incluem a garantia do direito a cidades sustentáveis; a gestão democrática da cidade; a cooperação entre os governos e a iniciativa privada (esta deve agir subsidiariamente à ação do poder público municipal); ao planejamento do desenvolvimento das cidades; à oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transportes e serviços públicos adequados às necessidades e características da população; e à ordenação e controle do uso do solo; dentre outras.

Importa enfatizar que a componente de garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, CF/88), não pode ser esquecida na função social da propriedade; pelo contrário, a função ambiental está integrada ao conteúdo da propriedade privada.

Nesse segmento, Machado (2004) traz importante reflexão sobre a função social da propriedade, na dimensão ambiental:

A propriedade urbana e a cidade têm funções sociais, e estas funções serão cumpridas pela política urbana quando, no que diz respeito ao meio ambiente, se observarem as diretrizes gerais de: 1) garantir-se o direito ao saneamento ambiental; 2) realizar-se o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município de modo a evitar e corrigir as distorções de crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente; 3) ordenar-se e controlar-se o uso do solo, de forma a evitar a poluição e a degradação ambiental; 4) adotarem-se padrões de produção e consumo de bens e serviços compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental do Município; 5) proteger-se preservar-se e recuperar-se o meio ambiente natural e construído e o patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico (art. 2º, I, IV, VI, VIII e XII, da Lei 10.257/2001). (MACHADO, 2004, p. 452)

Importa mencionar que aderimos ao posicionamento de Fernando Guilherme Bruno Filho (2015), que qualifica o princípio da função social da propriedade urbana, bem como o princípio da função social da cidade, sobreprincípios.

Isto é, não no sentido de serem hierarquicamente superiores aos demais princípios urbanísticos,

(...) mas com efeitos mais amplos que os demais, dada sua própria estrutura e inserção histórica e política. Daí irão derivar outros tantos princípios, que darão à função social maior concretude, e nela sustentarão sua viabilidade e aplicabilidade. Mais do que um conteúdo unívoco, o que se deve buscar são procedimentos lógico-

argumentativos que tornem coerente sua expressão em cada fato ou programa específicos, minimamente plausíveis e efetivos para as realidades cambiantes em que operam - as cidades, com toda miríade de diversidade e pluralidade que abrigam entre si. (BRUNO, 2015, p. 58)

Assim, compreendemos a função social da propriedade urbana um sobreprincípio.

Ao lado do princípio da função social da cidade, os dois, estruturais ao direito de propriedade, condicionam-o e não o limitam.

Portanto, terão, os dois, sua concretude determinada pelo Plano Diretor municipal, no sentido da realização da função social da cidade.

Os art. 42-A e 42-B da Lei nº 10.257/01, dispõem sobre a especificidade do conteúdo mínimo do plano diretor dos municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; e dos municípios que pretendam ampliar o seu perímetro urbano após a publicação da Lei nº 13.089/12.

Até agora, enfatizamos a questão do planejamento, deixando para um segundo momento a questão democrática.

Coadunado com o espírito da Constituição Cidadã - de ampliação da democracia representativa, para dar passos à democracia participativa - o Estatuto da Cidade estipulou que o planejamento das cidades deve ser um planejamento democrático (BRASIL, 2001).

Aliás, não só o planejamento, como os processo decisórios que envolvem a vida cidadina.

Nesse sentido, o Estatuto estipulou como diretriz a gestão democrática da cidade (art. 2º, II) e dedicou um capítulo a essa gestão, instituindo instrumentos para sua efetivação como órgãos colegiados nas quatro esferas federais, debates, audiências públicas, conferências sobre as temáticas urbanas e iniciativas populares de projetos de leis, planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (art. 43 a 45).

O espírito do planejamento democrático é tanto que o Estatuto da Cidade estipulou que, no decorrer do processo de elaboração e de fiscalização de implementação dos planos diretores, deverão ser assegurados pelo Executivo e Legislativo municipal a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade; a publicidade quanto aos documentos e

informações produzidos; e o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos (art. 40, §4º).

O não cumprimento é passível de questionamento no Poder Judiciário que poderá declarar a nulidade do processo e a determinação de realização de audiências públicas, por exemplo, como foi no caso do Município de São Paulo, em 2009, em que, provocado, o Poder Judiciário anulou as audiências públicas com o objeto de revisão de Plano Diretor Estratégico do Município e determinou que se fizessem novas audiências.

A Constituição Federal, complementada pelo Estatuto da Cidade, trouxe instrumentos próprios do Direito Urbanístico, com vistas a garantir a política de desenvolvimento urbana.

Eles estão sistematizados no art. 4º da Lei nº 10.257/01 e divididos em: instrumentos de planejamento; instrumentos tributários e financeiros; instrumentos jurídicos e políticos; e instrumentos ambientais (como o Estudo de Impacto de Vizinhança e o Estudo de Impacto Ambiental) (BRASIL, 2001).

Todos esses instrumentos poderiam contribuir com a tutela dos recursos hídricos na cidade e, portanto, com a defesa do meio ambiente; contudo, acreditamos que os instrumentos de planejamento democrático são os principais instrumentos na defesa das águas e, dentre eles o de zoneamento.

Afinal, é na instituição do zoneamento, com a estipulação das taxas de ocupação do solo, que se desenha o modelo de cidade que se deseja alcançar.

Os demais instrumentos, a nosso ver são complementares a essas duas exigências.

Carneiro, Cardoso e Azevedo (2006) conceituam o zoneamento:

Trata-se de um conjunto de regulamentações que prescrevem os tipos de uso adequados de cada porção do território. Os usos são caracterizados a partir de um conjunto de categorias básicas: residencial, comercial, turístico, etc. Os possíveis problemas gerados pela incompatibilidade de usos dizem respeito, principalmente ao desequilíbrio ambiental, à vulnerabilidade a acidentes e catástrofes, naturais ou não, à disponibilidade de infra-estrutura, e à preservação do patrimônio histórico e paisagístico. A Lei de Zoneamento (ou Lei do Uso do Solo) estabelece, no âmbito do território municipal a sua compartimentação em zonas diferenciadas, para as quais são estabelecidos os usos adequados e os critérios de ocupação do solo. Um outra forma, mais recente, de definição de usos é a Área de Especial Interesse. Estas áreas diferem das zonas tradicionais pelo fato de permitirem normatização *ad hoc* para porções do território. Ou seja, enquanto a definição das zonas estabelece diretrizes gerais para as áreas, segundo a sua classificação, as áreas especiais têm diretrizes e parâmetros específicos para cada território (AZEVEDO, CARDOSO & CARNEIRO, 2006, p.7).

Assim, ao determinar especificidades de uma zona, o município está por determinar quais os parâmetros de ocupação do solo possíveis naquela zona específica; ou seja, a forma como o território poderá ser ocupado, com taxas de edificação, afastamentos, coeficiente de aproveitamento do terreno, altura da verticalização, gabarito, as taxas de impermeabilização, etc. É nesse momento, portanto, que o município decide a destinação do território.

Para proteger os recursos hídricos, duas são as exigências de zoneamento: afastar os mananciais da ocupação humana e, ao mesmo tempo, condensar a ocupação em espaços dotados de infra-estrutura, especialmente de serviços de saneamento básico.

Compreendida a dinâmica do Plano Diretor Municipal, instrumento-chave do Direito Urbanístico, passaremos ao estudo do Plano de Recurso Hídrico, principal instrumento do Direito das Águas.

### 3.4 PLANO DE RECURSO HÍDRICO

O planejamento e a gestão dos recursos hídricos, princípio do Direito das Águas, terá como unidade territorial a bacia hidrográfica.

Assim, será ela a unidade pelo qual será implementada a Política Nacional de Recursos Hídricos (art. 1º, V).

Dessa forma, a unidade territorial da Política de Recursos Hídricos não será o município, como é na política urbana, mas a bacia hidrográfica, que compreende um conjunto de terras com um curso d'água mais volumosos e seus afluentes, naturalmente, convergindo para um mesmo destino, compreendendo uma identidade (características físicas, naturais).

A Lei nº 9.433/97 trouxe alguns instrumentos da Política Nacional como o enquadramento dos corpos em classes; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação dos municípios; o Sistema de Informação dos Recursos Hídricos; e os planos de recursos hídricos (art. 5º).

Assim, o principal instrumento de planejamento dos recursos hídricos é esse plano de recurso hídrico, que deverá ser elaborado por bacia hidrográfica, por estado-membro e por país (art. 8º), bem como deverão apresentar, minimamente, nos termos do art. 7º:

- a. diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;

- b. análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- c. balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- d. metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- e. medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;
- f. prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
- g. diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos; e
- h. propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Desta forma, na elaboração do plano de recurso hídrico, deverão ser respeitados princípios do Direito das Águas, especialmente o do desenvolvimento sustentável e o princípio do equilíbrio entre os múltiplos usos.

Os conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade foram tidos, até a década de 1970, como paradoxos.

O modelo econômico dos países, capitalistas ou da experiência denominada "socialismo real", deram-se às custas da predação e deterioração do meio ambiente.

À época, para ser considerada uma nação desenvolvida se fazia necessário que o Estado empreendesse os máximos esforços de industrialização, enquanto a preocupação ambiental era quase inexistente.

Vislumbrava-se a infinitude dos recursos naturais e desconhecia-se - até pelas limitações tecnológicas deste tempo - as terríveis consequências à qualidade de vida e do meio ambiente, do desenvolvimento predatório das forças produtivas.

O principal foco da questão é econômica e tem a ver com o desenvolvimento do modo de produção capitalista que, ao estar sempre produzindo, conduz ao esgotamento ambiental.

Conceitos como decrescimento e crescimento zero são timidamente objetos de discussão. Resta a questão: qual o limite para o crescimento?

O princípio do desenvolvimento sustentável aparece, pela primeira vez, no relatório *The Limits of Growth*, elaborado por cientistas do Instituto Tecnológico do Massachusetts - MIT, em 1972 (MEADOWS et al., 1972). Embora, em 1972, produto da Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas (ONU, 1972), o Princípio 13 estabeleceu diretamente sobre o que se consolidaria como desenvolvimento sustentável:

Com o fim de se conseguir um ordenamento mais racional dos recursos e melhorar assim as condições ambientais, os Estados deveriam adotar um enfoque integrado e coordenado de planejamento de seu desenvolvimento, de modo a que fique assegurada a compatibilidade entre o desenvolvimento e a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente humano em benefício de sua população (ONU, 1972, p. 4).

Ensina-nos Paulo Affonso Leme Machado que a sustentabilidade está fundada em um critério de que as ações humanas devem ser vistas a partir da incidência de seus efeitos no tempo - presente e futuro; bem como, em segundo lugar, à luz de um prognóstico do futuro.

Dessa forma, o conceito de desenvolvimento sustentável detém em si uma preocupação intergeracional e até de perpetuação da espécie humana na Terra:

O princípio do desenvolvimento sustentável é uma combinação de diversos elementos ou princípios: a integração da proteção ambiental e o desenvolvimento econômico (princípio da integração); a necessidade de preservar recursos naturais para o benefício das gerações futuras (equidade intergeracional); o objetivo de explorar os recursos naturais de forma sustentável (uso sustentável) e, por último, o uso equitativo dos recursos (equidade intergeracional) (CANDEIRAS, 2006, p.985-100 apud MACHADO, 2014, p. 67).

Na Constituição Federal de 1988, esse princípio está implícito no *caput* do art. 225: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Nesse sentido, a Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei nº 9.433/97, estipula como um de seus objetivos o uso racional e integrado dos recursos hídricos, sob a ótica e finalidade do desenvolvimento sustentável (art. 2º, II).

Por sua vez, o princípio do equilíbrio entre os diversos usos detém, em si, a caracterização da água como elemento proteiforme e com diversas propriedades-funções.

Por ter diversas formas de utilização, o princípio impede que a água seja utilizada apenas para uma função, em detrimento de outra - como, por exemplo, para garantir a produção de energia elétrica, em detrimento do consumo humano.

Em seu estudo sobre o Direito das Águas, Granziera (2014) ilustra o princípio com um trecho das recomendações da Conferência Internacional da Água, realizada em 2001:

a água deveria ser repartida de maneira equânime e sustentável a fim, primeiramente, de satisfazer as necessidades essenciais dos seres humanos e também de permitir o bom funcionamento dos ecossistemas e de servir aos diferentes usos econômicos, incluída aí a segurança alimentar. Os de repartição deveriam manter um justo equilíbrio entre os usos concorrentes e ter em conta o valor social, econômico e ambiental da água, assim como da interligação entre as águas superficiais e as águas subterrâneas e entre as massas de água continentais e as águas costeiras, da urbanização crescente, da gestão de terras, da necessidade de preservar a integridade dos ecossistemas e das ameaças de desertificação e de degradação do meio ambiente. (GRANZIERA, 2014, p. 54)

No caso brasileiro, esse equilíbrio, inerente ao princípio e de difícil mensuração, deverá ser observado caso a caso, em uma análise integrada com os demais princípios, direitos e garantias constitucionais.

Coadunado com essa perspectiva internacional, a Lei nº 9.433/97 sustenta que a gestão dos recursos hídricos deve sempre visar ao uso múltiplo das águas (art. 1º, VI), consolidando o princípio do equilíbrio entre os múltiplos usos da água.

Nessa toada, expõem Bolson e Haonat (2016):

Os múltiplos usos da água - v.g. na agricultura, em um passado recente, não representavam tantos riscos em relação à segurança hídrica, mas, hoje, com o aumento progressivo da produção de alimentos em razão da demanda mundial e do uso intensivo de água na agricultura, o que se vê é a degradação da qualidade de água superficial e subterrânea. Além disso, "a eutrofização de lagos, represas e rios é uma das consequências dos usos excessivos de fertilizantes na agricultura, os quais, combinados com alterações de drenagem, podem aumentar excessivamente os índices do estado trófico (TUNDISI, 2008, p. 10 apud BOLSON & HAONAT, 2016, p. 232).

Para um dos maiores estudiosos do tema no Brasil, o geógrafo Wagner Ribeiro Costa, o principal fator que agrava a escassez de água doce na Terra é o seu uso na esfera privada de maneira irresponsável, com fins de acumulação de capital; ele traz, inclusive, dados sobre o aumento exponencial, por exemplo, do uso da água na agricultura: "o consumo era de 2.574km<sup>3</sup> por ano, em 1970, foi para 3.940km<sup>3</sup>, em 2000. A área irrigada passou de 160 milhões de hectares para 275 milhões. O incremento de novas terras à produção foi de 41%, enquanto a demanda por água aumentou 53% em 30 anos" (RIBEIRO, 2013, p. 60 apud BOLSON & HAONAT, 2016, p. 232).

Contudo, o acirramento da crise da água no início do século XXI não ocorreu só em razão de um fator; trata-se de uma soma de fatores próprios de uma sociedade que, a partir do século XIX, deixou de ser eminentemente agrária e tornou-se urbana. A "explosão" da urbanização está ligada à vulnerabilidade hídrica de várias regiões do globo, pois a ação do homem sobre o solo pode produzir alterações substanciais nos processos hidrológicos terrestres, como a redução ou o aumento da vazão média, máxima e mínima de uma bacia hidrográfica e a alteração da qualidade da água. O impacto do desenvolvimento urbano se constitui em um dos efeitos significativos sobre o ambiente, criando condições extremamente desfavoráveis sobre os rios, na vizinhança dos centros urbanos (BOLSON & HAONAT, 2016, p. 232 - 233).

Por sua vez, o plano de recurso hídrico condiciona a outorga de direito de uso de recursos hídricos, bem como deve ser elaborado pelo comitê de bacia hidrográfica (art. 38, III da Lei 9.433/97).

A Política Nacional de Recursos Hídricos, ao dispor que os planos de recursos hídricos devem conter "propostas para criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos" (art. 7º, X da Lei 9.433/97) não estaria atribuindo a esse plano, ainda que indiretamente, o status de um instrumento de uso e de ocupação do solo?

Em hipótese positiva não haveria conflito de competências constitucionais, à luz do que ordenou a norma máxima, ao dispor que o município deverá disciplinar o uso e ocupação do solo, em especial pelo instrumento urbanístico do plano diretor (art. 30, VIII e 182, § 1º da CF/88)?

Granziera (2014), sobre esse assunto, discorre que

A esse respeito, cabe salientar que o Município integra os sistemas de gerenciamento de recursos hídricos e, na negociação que deve ocorrer no comitê de bacia hidrográfica, a representação das municipalidades deve participar de modo efetivo.

Todavia, vislumbra-se aí um conflito. Não há dúvida acerca da autonomia do Município na promoção, no que couber, de adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e da ocupação do solo urbano, na forma estipulada pelo art. 30, inciso VIII, da Constituição Federal.

A elaboração de plano de bacia hidrográfica não compete à Municipalidade, mas à secretaria executiva - agência ou qualquer outro ente legalmente autorizado. Sendo o plano aprovado pelo Comitê, do qual participam os Municípios, de acordo com a norma instituidora e seu estatuto, como fica a decisão sobre o uso e a ocupação do solo?

Imaginem-se um Município que pretende reservar determinada área para distrito industrial, em hipótese de haver decisão do comitê, sobre a não concessão de outorgas para a indústria, em face da vocação turística da região e da fragilidade ambiental dos corpos hídricos.

Dessa forma, o conteúdo do plano, na forma fixada no art. 7º da Lei nº 9.433/97 não só pode estabelecer indiretamente um zoneamento da bacia hidrográfica, como pode, também, alterar o uso e a ocupação do solo, ainda que este tema seja competência municipal.

Saliente-se que a bacia hidrográfica não abrange, em última análise, os recursos hídricos, mas o solo que forma essa porção territorial. Trata-se de nítida fonte de conflito, cuja solução passa pela cooperação, pela negociação e pela prevalência de interesse geral, no âmbito da bacia hidrográfica, sobre o interesse local, do Município. Pode-se verificar uma evolução nessa matéria, pois a Lei nº 11.445/07, ao tratar dos Planos de Saneamento Básico, inclusive os municipais, determina que eles devem ser compatíveis com os planos de bacias hidrográficas em que estiverem inseridos. (GRANZIERA, 2014, p. 143-144)

Importa mencionar, ainda sobre esse assunto, o art. 31 que orienta que

na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de

saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos (BRASIL, 1997).

Fica nítido, portanto, o intuito da legislação de proteger, conservar e recuperar os recursos hídricos à luz de um arranjo federativo que tome a política das águas como um elemento que, ao perpassar as competências de todos os entes federativos, exige deles o dever de tutela do meio ambiente.

Nesse sentido, à luz de uma interpretação sistemática da Constituição Federal, concluímos que as determinações de uso e ocupação do solo, bem como o zoneamento e os demais instrumentos urbanísticos trazidos pela legislação municipal, especificamente pelo plano diretor (ou a Lei de Zoneamento), devem guardar coerência com a legislação federal e estadual de proteção dos recursos hídricos, podendo ampliá-la, porém jamais restringi-la, sob pena de elaboração e execução de um planejamento urbanístico insustentável, que vai de encontro ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF/88) e, por fim, restar inconstitucional.

### 3.5 POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - LEI Nº 11.445/07

Em 2007, foi editada a Lei nº 11.445, conhecida como a Política Nacional de Saneamento Básico. Nela, foram estabelecidas as diretrizes nacionais para o saneamento básico e a política federal desse assunto setorial (BRASIL, 2007).

A universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico - ou seja, a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados aos serviços de saneamento (art. 3º, III) - é o primeiro princípio fundamental dessa política (art. 2º, I).

Tal princípio se atrela ao segundo da lei, o princípio da integralidade da prestação do serviço (art. 2º, II), em que as atividades e componentes de cada serviço de saneamento básico devem ser prestados de maneira conjunta.

Compreendem-se os serviços de saneamento básico, nos termos do art. 3º, I:

- a) abastecimento de água potável:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- b) esgotamento sanitário:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;
- c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

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

**d) drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas; (grifos nossos). (BRASIL, 2007)

Dessa forma, a Política Nacional de Recursos Hídricos pretende a ampliação progressiva a todos os domicílios dos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas.

Sobre a questão da potabilidade das águas e o manejo e drenagem das águas pluviais urbanas, importa mencionar a classificação das águas. Considerando que toda e qualquer categorização de elementos deve ter uma finalidade apresentamos três classificações que nos parecem mais importantes no contexto das águas: quanto à localização, quanto à potabilidade e quanto à qualidade dos cursos d'água.

A classificação quanto à localização serve para determinar a dominialidade do recurso hídrico.

Assim, a Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos nº 15 de 2001 classifica as águas em subterrâneas, meteóricas, aquífero e corpo hídrico subterrâneo (CNRH, 2001).

Por seu turno, a classificação em relação à potabilidade da água, feita pela Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde, é essencial para determinar quais águas estão aptas para o consumo humano.

A Lei nº 9.433/97 estipula que o enquadramento dos corpos d'água tem duplo objetivo. O primeiro é assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas. Já o segundo é diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.

Cabe mencionar que tal classificação subsidiará a elaboração do Planos de Recursos Hídricos, a fim de estipular, por exemplo, metas de aumento de melhoria da qualidade da água.

Para precisar o conceito de água doce, nos valem das definições da Resolução CONAMA nº 357 de 2005 que define as águas doces, como aquelas com salinidade igual ou inferior a 0,5 ‰ (art. 2º, I).

Ademais, a Resolução distingue três classes de qualidade de uso da água, variando conforme a qualidade de uso requerida para sua utilização preponderante.

Nos termos do art. 4º, elaboramos, a seguir, uma tabela que ajudará à compreensão do leitor:

**Tabela 2** – Classes de qualidade de uso de água, de acordo com a Resolução CONAMA nº 357 de 2005.

Classe	Usos
Especial	a) ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção; b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; e, c) à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.
1	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado; b) à proteção das comunidades aquáticas; c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho; d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e e) à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas
2	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; b) à proteção das comunidades aquáticas; c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho; d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e e) à aqüicultura e à atividade de pesca.
3	a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado; b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; c) à pesca amadora; d) à recreação de contato secundário; e e) à dessedentação de animais.
4	a) à navegação; e b) à harmonia paisagística.

Fonte: Resolução CONAMA nº 357 de 2005.

Em relação às águas pluviais, vige o Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934, "no que se refere à possibilidade de uso das águas pluviais, que não pertencem ao dono do prédio,

mas podem ser por ele utilizados, sem necessidade de qualquer ato administrativo específico" (GRANZIERA, 2014, p. 84).

Importa destacar que o Código Civil e a Lei nº 11.445/07 sobre a Política Nacional de Saneamento Básico trataram do tema, a saber:

O Código Civil trata das águas nos arts. 1.288 a 1.296. Sobre águas pluviais, cabe tecer um comentário acerca do art. 1.290, segundo o qual o proprietário de nascente, ou do solo onde caem as águas pluviais, satisfeitas as necessidades de seu consumo, não pode impedir ou desviar o curso natural das águas remanescentes pelos prédios inferiores.

No que se refere às águas pluviais, no meio urbano, há uma dificuldade na aplicação do dispositivo. Em primeiro lugar, porque conforme determinam vários códigos sanitários estaduais e a Lei nº 11.445/07, que institui as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, havendo rede pública, é obrigatória a ligação do domicílio a essa rede. Isso significa que o abastecimento de água é feito por meio de serviço público e não pela água da chuva, perpassando os domicílios. Difícil vislumbrar, no meio urbano, como a água da chuva poderia servir aos prédios inferiores.

Na realidade, o aproveitamento da água da chuva no âmbito dos domicílios é desejável, pois serve para retardar o lançamento de água nos logradouros, quando da ocorrência de chuvas e, em consequência, auxilia na minimização dos efeitos das enchentes. O Estado de São Paulo, como exemplo, possui legislação específica sobre essa matéria. A Lei nº 12.526/07 obriga a implantação de sistema para captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes edificadas ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500m<sup>2</sup>, com o objetivo de: 1. reduzir a velocidade de escoamento de águas pluviais para as bacias hidrográficas em áreas urbanas com alto coeficiente de impermeabilização do solo e dificuldade de drenagem; 2. controlar a ocorrência de inundações, amortecer e minimizar os problemas das vazões das cheias e, conseqüentemente, a extensão dos prejuízos; e contribuir para a redução do consumo e uso adequado de água potável tratada (GRANZIERA, 2014, p. 84-85).

Especificamente sobre limpeza urbana e manejo de recursos sólidos urbanos, a Política Nacional de Saneamento Básico estabelece as seguintes atividades: coleta, transbordo e transporte dos resíduos; de triagem para fins de reúso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos; e de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana (art. 7º, I a III).

Os serviços de saneamento básico devem estar disponíveis em todas as áreas urbanas (art. 2º, IV), considerando, na adoção de métodos, técnicas e processos as peculiaridades locais e regionais (art. 2º, V)

Ainda, tais serviços devem estar adequados aos padrões de saúde pública e à proteção ao meio ambiente (art. 2º, III), bem como deverão ser "articulados com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção à saúde" (art. 2º, VI), entre outras que envolvam este serviço.

Essa adequação a que se referem os dispositivos supracitados são a ilustração daquele princípio da coesão dinâmica das normas urbanísticas.

A gestão dessa Política deverá estar embasada nos princípios da eficiência e sustentabilidade econômica; utilização de tecnologias adequadas à capacidade de pagamento dos usuários; transparência; controle social; integração das infraestruturas; e moderação do consumo da água (art. 2º, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII) (BRASIL, 2007)

A Política Nacional de Saneamento Básico permite a delegação da organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos de saneamento básico, desde que haja prévia formulação da política pública de saneamento pelo seu respectivo titular (art. 8º e 9º, *caput*).

Por sua vez, a elaboração da política pública compreenderá, nos termos do art. 9º: elaboração de planos de saneamento básico; prestação direta ou delegação dos serviços, com definição de ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento; adoção de parâmetros para a garantia de atendimento essencial à saúde pública; estipulação de direitos e deveres dos usuários dos serviços públicos de saneamento; e criação de mecanismos de controle social e de um sistema de informações, articulado com o Sistema Nacional de Informações.

Essa prestação de serviços públicos poderá ser executada por entidade que não integra a administração do titular, desde que celebrada por contrato - excluída a possibilidade de disciplina por meio de convênio, termos de parceria, etc.

Nos casos de delegação dos serviços públicos, por determinação legal ou contratual, poderá o titular intervir ou retomar a operação dos serviços delegados (art. 9º, VII).

Na verdade, a disposição da Lei da Política Nacional de Saneamento Básico vai ao encontro do conceito de contrato administrativo consagrado no Direito brasileiro.

A fim de precisar o conceito deste tipo de contrato, regido pelo Direito Público, é importante trazer o ensinamento de Celso Antônio Bandeira Mello (2009), a ver:

(...) é um tipo de avença travada entre a Administração e terceiros na qual, por força de lei, de cláusulas pactuadas ou do tipo de objeto, a permanência do vínculo e as condições preestabelecidas assujeitam-se a variáveis imposições de interesse público, ressalvados os interesses patrimoniais do contratante privado. (MELLO, 2009, p. 614)

Ainda, o mesmo autor complementa sobre esta peculiaridade do contrato administrativo:

Em decorrência dos poderes que lhe assistem, a Administração fica autorizada - respeitado o objeto do contrato - a determinar modificações nas prestações devidas pelo contratante em função das necessidades públicas, a acompanhar e fiscalizar continuamente a execução dele, a impor sanções estipuladas quando faltas do obrigado as ensejarem e a rescindir o contrato *sponte propria* se o interesse público o demandar (MELLO, 2009, p. 616).

A Lei nº 11.445/07, ainda, estipula quatro requisitos de validade que devem ser seguidos quando da celebração destes *contratos*, para que os mesmos sejam válidos.

Assim, previamente à celebração contratual, nos termos do art. 11º, deve haver: plano de saneamento básico elaborado pelo titular dos serviços públicos; estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços; normas de regulação dos serviços que visem ao cumprimento das diretrizes da Política Nacional de Saneamento Básico; e realização de audiência pública e de consulta pública sobre a minuta de contrato.

Ainda, nenhuma das cláusulas contratuais poderá prejudicar as atividades de regulação e de fiscalização ou o acesso público às informações sobre o saneamento básico (art. 11º, §3º).

No caso de divisão das atividades de saneamento básico entre vários prestadores, a Lei estipula que a relação entre os prestadores se dê por meio de contrato, bem como que a regulação e fiscalização dos serviços seja feita por entidade única (art. 12º), a fim de que, ao menos estas duas últimas atividades sejam apreendidas na totalidade dos serviços de esgotamento.

A atividade de regulação, dentre outras, abarca a estipulação de "normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos" e as "normas econômicas relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamento por serviços prestados aos usuários" (art. 12, §1º, I e II).

A fim de custear a universalização dos serviços públicos de saneamento básico, poderão ser criados fundos públicos pelos entes da Federação, de maneira isolada ou mediante consórcios (art. 13º).

Em conformidade com o princípio do planejamento democrático que sustenta o Direito Urbanístico e o Direito das Águas, a Lei nº 11.445/07 estipulou que o plano de saneamento é o instrumento fundamental da Política Nacional de Saneamento Básico.

Assim, essa lei estabeleceu um conteúdo mínimo, bem como estabeleceu a obrigatoriedade de ampla divulgação dos estudos e propostas do plano, realização de

consultas e audiências públicas no processo de revisão do mesmo, que deve ser feito, no máximo, quadrienalmente (art. 19, §3º e 4º).

Ainda, previu a lei que o plano de saneamento poderá abarcar a totalidade dos serviços públicos de saneamento ou poderá ser elaborado um plano específico para cada serviço que compõem o saneamento (art. 19, caput). Conquanto, acreditamos que equivocou-se a lei.

Sem prejuízo à elaboração de planos específicos, acreditamos que deveria haver obrigatoriedade de elaboração, pelo titular do serviço público, de um plano que abarcasse todos os serviços de saneamento em sua integralidade.

Dessa forma, poderia-se mensurar, com maior exatidão, o quadro de debilidade e perspectivas para a universalização do saneamento básico com a devida preocupação ambiental.

Nesse sentido, argumentamos que a Política de Saneamento Básico, por si só já é uma política setorial de totalidade da Política Urbana. Assim, fragmentá-la ainda mais, acreditamos, pode afastá-la da compreensão dos desafios urbanos em sua totalidade.

São diversos os dispositivos que estipulam sobre esse plano, integral ou específico de cada serviço de saneamento básico, cabendo destacar seu conteúdo mínimo, conforme estipula o art. 19º:

I - diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - ações para emergências e contingências;

V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (BRASIL, 2007).

É importante ressaltar que a lei estipulou que o plano de saneamento básico deverá ser compatível com o plano de bacia hidrográfica (art. 19, §3º).

Esse comando legal evidencia a complexidade em disciplinar as águas, evidenciando as interfaces necessárias e essenciais que devem ser trabalhadas entre o Direito Urbanístico, o Direito das Águas e o Direito Ambiental.

Conforme aprofundamos, o Direito das Águas consagra a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e de gestão, cuja competência legislativa ficará sob o comando do Estado-membro.

Já o Direito Urbanístico consagra o território municipal, especificamente a área urbanizada e urbanizável como sua unidade territorial, em que o principal legislador será o município, por meio da edição de um plano diretor municipal.

O que significa, então, ter um instrumento urbanístico, o plano de saneamento básico, que foge das regras urbanísticas?

Para nós, significa um enorme desafio de proteção, recuperação e gestão dos recursos hídricos que envolverá o esforço de todos os entes federados, sem sobreposição de competências, na ordenação, execução e fiscalização de uma política pública integrada.

Sobre esse desafio argumentam Alvim, Bruna e Kato (2008):

Embora a legislação brasileira seja considerada, em geral, bastante avançada no que diz respeito às políticas urbanas, ambientais e hídricas, o principal desafio diz respeito à construção de caminhos que possam viabilizar uma permanente integração entre elas, visando sobretudo equacionar os principais conflitos com que se defrontam principalmente áreas urbanizadas.

A Constituição Federal do Brasil de 1988, especialmente em seus dispositivos sobre as políticas ambiental, hídrica, regional e urbana tem levado à introdução de novos padrões de gestão ambiental, regional e local. Isso porque tais políticas obedecem a lógicas diferentes e muitas vezes conflitantes, pois, enquanto as políticas de meio ambiente e dos recursos hídricos estão sujeitas, predominantemente, aos critérios ambientais de recorte do território, as políticas urbanas e regionais orientam-se por critérios político-administrativos. Tais padrões tendem a se contrapor, uma vez que essas políticas estão em instâncias distintas de governo e, muitas vezes, encontram-se em campos de conflitos interinstitucionais, e, ao mesmo tempo, o cumprimento dos dispositivos constitucionais depende de uma ação conjunta, negociada e harmônica entre os poderes públicos federal, estadual e municipal (ALVIM, BRUNA & KATO, 2008, p. 148-149).

Nessa toada, destacamos uma outra interface entre o plano de saneamento básico e o plano diretor municipal, no art. 19, I da Lei, que ordenam que o conteúdo elementar do plano de saneamento básico deverá abranger os objetivos e metas para a universalização desse serviço público, observando a compatibilidade dos demais planos setoriais.

Nesse sentido, é possível considerar o instrumento do plano diretor como um plano setorial, de desenvolvimento urbano, a que alude o artigo supracitado, conforme argumenta Pinto (2014):

O Poder Público deverá elaborar os planos de saneamento básico, com base nos quais os serviços devem ser prestados. Embora a Lei 11.445/2005 não mencione o plano diretor, ela determina que o plano de saneamento básico seja compatibilizado

com os planos setoriais. Além disso, inclui entre os princípios fundamentais de prestação de serviços a articulação com a política de desenvolvimento urbano. Essa articulação exige que a instalação de novas redes ocorra apenas nas áreas indicadas pelo plano diretor, de modo a evitar a ocupação de áreas não edificáveis, como áreas de proteção permanente ou de risco.

De outro lado, o plano diretor deverá indicar as áreas destinadas a abrigar as infraestruturas e instalações operacionais necessárias à prestação dos serviços de saneamento básico, como estações de tratamento de água e de esgoto, aterros sanitários, etc. (...) (PINTO, 2014, p. 120).

Por fim, é importante trazer a forma de remuneração pela cobrança dos serviços de saneamento - nos termos do art. 29.

Aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário serão atribuídas tarifas ou preços públicos, cobrados separados ou conjuntamente.

Ao serviço de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos urbanos serão aplicadas taxas ou tarifas e outros preços públicos.

Ao manejo de águas pluviais urbanas correspondem tributos, em especial, as taxas.

O cálculo sobre a cobrança dos serviços, por sua vez, respeitará as diretrizes do § 1º, art. 29 da Lei em comento, com prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública; ampliação dos serviços para a população de baixa renda; inibição do consumo supérfluo e do desperdício das águas; dentre outras.

A fim de finalizar o estudo sobre a Política Nacional de Saneamento Básico, importa mencionar ainda dois dispositivos. O primeiro se refere ao § 2º do art. 29, que prevê subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica para cobrir o custo dos serviços integralmente.

Já o segundo, é a disposição do art. 36, *caput*, que prevê, na cobrança pela prestação do serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, levar em conta, em cada lote urbano, os percentuais de impermeabilização e a existência de dispositivos de amortecimento ou de retenção de água.

Por derradeiro, cabe mencionar que, apesar de não ser objeto desse estudo em específico, a Lei nº 12.305/10, estipulou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em consonância com a Política Nacional de Saneamento Básico, complementando, no que couber, o tratamento dos resíduos sólidos no país.

Dessa maneira, compreendidos o instrumento do plano diretor municipal, do plano de bacia hidrográfica, percebe-se que o plano de saneamento básico é o instrumento de

planejamento que mais detém interfaces entre o Direito Urbanístico e o Direito das Águas, especialmente por abordar a unidade geográfica da Bacia Hidrográfica intramunicipal (especificidade do Direitos das Águas), obtendo titularidade municipal (especificidade do Direito Urbanístico).

Assim, a fim de complementar o estudo, destacamos, a seguir, o papel do Poder Público Municipal na governança das águas.

### 3.6 O PAPEL DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL NA GESTÃO, PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA O CONSUMO HUMANO

Resta evidente que o município é um ente federativo com uma atribuição peculiar na governança da água, uma vez que não tem domínio sobre as águas - papel de preponderância da União e Estados-federados.

A atribuições exclusivas do município em relação à governança das águas reside no ordenamento territorial, mediante o planejamento do uso e controle do uso solo, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (art. 30, VIII da CF/88), bem como a organização e prestação, direta ou sob regime de concessão ou permissão, de serviços públicos relacionados ao interesse local, como o saneamento básico (art. 30, V da CF/88).

Essa primeira atribuição, conforme discorremos anteriormente, é desenvolvida por meio da elaboração do Plano Diretor Municipal que, dentre outros, tem no zoneamento o principal instrumento de planejamento para a preservação e recuperação das águas. À medida em que estabelecesse as áreas de ocupação e adensamento do município e as áreas de proteção ambiental, como as áreas de reserva de mananciais.

Ainda sobre a questão do papel do município na ordenação do solo, é importante mencionar que a Lei nº 6.766/79 (e alterações), é a principal referência normativa dessa atividade urbanística de ordenamento do espaço urbano e "têm significado de interesse público transindividual, pois transcende direitos subjetivos dos proprietários dos lotes e do empreendedor, já que irradia efeitos sobre a população difusa e coletivamente considerada" (CARMONA, 2015, p. 321).

Essa lei rege apenas o âmbito urbano - já que o âmbito rural se reserva ao Direito Agrário - e, tem uma grande importância, estabelecendo o conteúdo mínimo da forma celular da propriedade imobiliária urbana, o lote, núcleo da cidade legalizada.

Tratando-se de norma geral, a Lei do Parcelamento do Solo estipula a moldura sobre a qual poderão disciplinar os Planos Diretores Municipais.

Preliminarmente, a lei estipula que o parcelamento poderá se dar por meio de loteamento ou desmembramento.

O loteamento consiste na "subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes" (BRASIL, 1979), consoante o artigo 2º, parágrafo primeiro.

Já o desmembramento, ao que consta no artigo 2º, parágrafo 2º, consiste na

subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes (BRASIL, 1979).

Por lote, entende-se aquele terreno dotado de infraestrutura básica - ou seja, equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação - e cujas dimensões atendam às demandas do plano diretor municipal (art. 2º, §4º e 5º).

Especificamente nas zonas de habitação de interesse social, a infraestrutura mínima deverá abranger as vias de circulação, escoamento das águas pluviais, rede para abastecimento de água potável e soluções para esgotamento e energia elétrica domiciliar (art. 2º, §6º).

Cabe destacar, portanto, que esgotamento sanitário, água potável e vias de circulação são elementos definidores do conceito de lote.

O parcelamento do solo só será possível em zonas que o Plano Diretor Municipal ou Lei Municipal específica identifiquem como área urbana, de expansão urbana ou de urbanização específica (art. 3º); sendo vedado o parcelamento, dentre outros em:

Art. 3º (...)

I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;

II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;

(...)

V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção (BRASIL, 1979).

Tamanha é a importância do elemento hídrico e viário, que a lei dispõe ser dever do proprietário, quando do requerimento de loteamento, apresentar no pedido a localização dos cursos d'água, bosques e construções existentes (art. 6º, III). Além da indicação dos arruamentos contíguos a todo o perímetro, a localização das vias de comunicação, das áreas livres, dos equipamentos urbanos e comunitários existentes no local ou em suas adjacências, com as respectivas distâncias da área a ser loteada (art. 6º, IV).

Ademais, estipula o art. 7º que o poder público municipal/distrital, quando for o caso, indicará nas plantas apresentadas junto ao requerimento de loteamento:

I - as ruas ou estradas existentes ou projetada, que compõem o sistema viário da cidade e do município, relacionadas com o loteamento pretendido e a serem respeitadas;

II - o traçado básico do sistema viário principal;

III - a localização aproximada dos terrenos destinados a equipamento urbano e comunitário e das áreas livres de uso público;

IV - as faixas sanitárias do terreno necessárias ao escoamento das águas pluviais e as faixas não edificáveis;

V - a zona ou zonas de uso predominante da área, com indicação dos usos compatíveis (BRASIL, 1979).

Dessa maneira, fica evidente que a questão das águas - abastecimento e saneamento -, bem como a questão da mobilidade são elementos importantes e definidores na Lei do Parcelamento do Solo, constituindo-se essência do conceito de lote e, portanto, elementos mínimos nucleares da cidade formal.

Ocorre que, a partir do estudo da Lei nº 6.766/79, talvez por datar - ainda que com alterações posteriores - de um período de máximo estímulo à urbanização e ao modelo desenvolvimentista calcado na energia hidrelétrica, contenha em si o espírito da urbanização como sinônimo de progresso e da cidade receptora e consumidora de energia elétrica.

Assim, a Lei de Parcelamento impõe grandes limitações no desenvolvimento das cidades de modo a garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O lote é receptor de água potável e energia, sem responsabilidade por sua produção, preservação e defesa.

Nesse sentido, seria importante que a Lei do Parcelamento olhasse de outra maneira o lote, vinculando seu conteúdo jurídico à produção de energia, por meio de matrizes alternativas e pouco poluentes como a eólica ou solar.

Relevante seria também um estímulo à produção de água potável (como, por exemplo, em cisternas ou armazenamento e tratamento de águas pluviais) e ao seu reuso.

Em relação à competência constitucional do município sobre a prestação de serviços de sua titularidade (art. 30, V, CF/88), como o serviço de abastecimento de água potável e descarte das águas servidas, importa mencionar sobre a problemática metropolitana - afinal, em grandes conurbações urbanas as questões municipais fogem à esfera territorial do município e as problemáticas urbanas adquirem um caráter metropolitano.

Em 2015, foi promulgada a Lei nº 13.089, conhecida como Estatuto da MetrÓpole, que visou instituir normas gerais urbanística sobre as regiões metropolitanas e as aglomerações urbanas, a fim de regulamentar o art. 25, §3º da CF/88.

Cabe observar que essa lei possui pouca aplicabilidade, uma vez que sua edição é tardia em relação à realidade de formação de metrÓpoles e aglomerações urbanas. Além disso, ela contém poucas disposições que efetivamente dão conta dos problemas urbanos dessa escala.

Primeiramente, ela estipula que seu objetivo é a gestão e execução das funções públicas de interesse comum, compreendidas como aquelas políticas públicas ou ações, inseridas na região metropolitana ou aglomeração urbana, cuja realização por parte de um município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em municípios limítrofes (art. 1º, caput e art. 2º, II).

Exemplo nítido dessas funções públicas de interesse comum seriam o saneamento básico e a mobilidade urbana, que necessitam de uma gestão integrada na região metropolitana e causam impacto nos municípios limítrofes.

Para o exercício dessas funções, o Estatuto da Metrópole determina uma governança interfederativa, ou seja, o "compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução" (BRASIL, 2015) de tais funções (art. 2º, IV), que deverão coadunar-se com os seguintes princípios:

Art. 6º. (...)

I – prevalência do interesse comum sobre o local;

II – compartilhamento de responsabilidades para a promoção do desenvolvimento urbano integrado;

III – autonomia dos entes da Federação;

IV – observância das peculiaridades regionais e locais;

V – gestão democrática da cidade, consoante os arts. 43 a 45 da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

VI – efetividade no uso dos recursos públicos;

VII – busca do desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2015).

Nota-se, portanto, que não há inovação em relação aos princípios.

A lei estabelece diretrizes específicas (art. 7º) complementares às diretrizes do Estatuto da Cidade.

Cabe destacar, entre estas diretrizes específicas aquela que diz sobre a

implantação de processo permanente e compartilhado de planejamento e de tomada de decisão quanto ao desenvolvimento urbano e às políticas setoriais afetas às funções públicas de interesse comum (BRASIL, 2015)

Uma vez que essa normativa inclui, nessa gestão interfederativa, a política de saneamento básico, uma política setorial de interesse comum dos entes da região metropolitana.

A governança interfederativa caberá: a uma instância executiva; a uma instância colegiada; a uma organização pública com funções consultivas e técnicas e a um sistema integrado de alocação de recursos, de acordo com os termos do artigo 8º da lei em comento.

Os instrumentos para o desenvolvimento integrado das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas são: plano de desenvolvimento urbano integrado; planos setoriais interfederativos; fundos públicos; operações urbanas consorciadas interfederativas; zonas para aplicação compartilhada dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade; consórcios públicos; convênios de cooperação; contratos de gestão; compensação por serviços ambientais ou outros serviços prestados pelo Município à unidade territorial urbana; e parcerias público-privadas interfederativas (art. 9º).

O principal instrumento do Estatuto da Metrópole é o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado - PDUI.

Segundo a Lei, o PDUI deverá contemplar (art. 12, § 1º):

- I – as diretrizes para as funções públicas de interesse comum, incluindo projetos estratégicos e ações prioritárias para investimentos;
- II – o macrozoneamento da unidade territorial urbana;
- III – as diretrizes quanto à articulação dos Municípios no parcelamento, uso e ocupação no solo urbano;
- IV – as diretrizes quanto à articulação intersetorial das políticas públicas afetas à unidade territorial urbana;
- V – a delimitação das áreas com restrições à urbanização visando à proteção do patrimônio ambiental ou cultural, bem como das áreas sujeitas a controle especial pelo risco de desastres naturais, se existirem; e
- VI – o sistema de acompanhamento e controle de suas disposições. (BRASIL, 2015)

Ainda, a lei estipula que esse plano será aprovado mediante lei estadual e que ele não exime os municípios de elaborarem seus próprios planos diretores.

Contudo, estipula ele que o município deverá compatibilizar seu plano diretor ao plano de desenvolvimento urbano integrado (art. 10, § 3º).

Ocorre que o regime de competências urbanísticas constitucionais, por meio do princípio da prevalência de interesse, não estabelece uma hierarquização entre Estados-membros e municípios em matéria urbanística.

Não obstante, assim o fez o Estatuto da Metrópole ao determinar que os planos diretores municipais devem se submeter e se adequar à lei estadual.

Inexiste dúvidas de que, tratando-se de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, as questões urbanísticas, como saneamento básico, mobilidade, habitação, etc., devem ser dimensionadas em escala diferente que não a municipal. Especialmente por extensão de seus impactos por diversos entes federativos.

No entanto, parece-nos que a Constituição Federal reservou apenas a dimensão política, do arranjo institucional dos entes federados que compõem a região metropolitana ou de aglomeração, para dar conta destes problemas.

Ainda sobre as competências municipais em matéria de governança hídrica, cabe destacar que, em matéria ambiental, compete ao município a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição (art. 23, VI) - competência comum dos entes federativos.

A fim de garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado, a CF/88 estipula que o município, ademais dos outros entes federativos, devem garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225).

Determina a Carta Magna, entre outros pontos, a definição de espaços territoriais e seus componentes a serem protegidos (art. 225, III), a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais e o provimento do manejo ecológico das espécies e ecossistemas (art. 225, I); e a exigência de Estudo de Impacto de Vizinhança para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de poluição (art. 225, IV); a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (art. 225, V); e a proteção da fauna e da flora (art. 225, VII).

Cabe mencionar que os municípios são parte integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), instituído pela Lei nº 6.938/81, possuindo responsabilidade solidária

na tutela e recuperação do meio ambiente e com representação no principal órgão do SISNAMA, o Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA (art. 5º, VII do Decreto nº 99.274 de 1990).

A Lei Complementar nº 140 de 2011, estipulou sobre o controle e o licenciamento ambiental, de competência comum entre todos os entes da Federação. Tal lei atribuiu as seguintes ações administrativas de competência municipal:

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios:

I - executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;

II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;

III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente;

IV - promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental;

V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente;

VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;

VII - organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente;

VIII - prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente;

IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;

X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;

XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;

XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;

XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

XV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, aprovar:

a) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e

b) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município (BRASIL, 2011).

O município, então, poderá se valer do instrumento do Estudo de Impacto Ambiental para controle da qualidade e da quantidade de água utilizadas nos empreendimentos.

Ainda sobre competência municipal em matéria ambiental, é importante localizar o Código Florestal - Lei nº 12.651 de 2012.

Nesse sentido, dispõe ele que o Chefe do Executivo Municipal poderá criar áreas de preservação permanente, compreendidas aquelas áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a uma ou mais das seguintes finalidades: conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha; proteger as restingas ou veredas; proteger várzeas; abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção; proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico; formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias; assegurar condições de bem-estar público; e auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares, isso no artigo 6º (BRASIL, 2012).

A Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituída pela Lei nº 12.187 de 2009, dispõe que todos os entes políticos da Federação devem observá-la, a fim de mitigar e enfrentar os efeitos das mudanças climáticas.

Cabe destacar que o município é integrante do Sistema Único de Saúde, nos termos do art. 200 da CF/88 e, assim sendo, tem o dever de formular e executar políticas de saneamento básico, incluindo a vigilância da potabilidade das águas (art. 200, IV, CF/88).

Sem dúvidas, o Município de São Paulo, visando manter e preservar os recursos hídricos com vistas ao abastecimento de água para consumo humano, possui múltiplas competências em matéria de governança das águas.

## 4 DIREITO À CIDADE E SEGURANÇA HÍDRICA

O estudo das cidades, em qualquer lugar do mundo, tem a água como elemento imprescindível. Não há cidade sem água e, tampouco, é possível um estudo das águas que não se debruce sobre o fenômeno da urbanização.

Nessa toada, sobre esses dois conceitos, cidade e água, esse capítulo se debruça, a fim de delimitar ideias que serão utilizadas em todo este trabalho: direito à cidade e segurança hídrica.

Para tanto, partiremos do debate político-filosófico sobre o direito à cidade, baseando-nos no filósofo francês Henri Lefebvre e no geógrafo norte-americano David Harvey, a fim de compreender a transformação do conceito de direito à cidade em conceito jurídico nos documentos internacionais e no ordenamento jurídico brasileiro (LEFEBVRE, 2001; 2008; HARVEY, 2014).

A proteção da água para fins de abastecimento e consumo humano será localizada, nessa compreensão do direito à cidade, conforme buscamos uma totalidade conceitual. Essa que, atualmente, está fragmentada em debates setoriais sobre o espaço urbano.

### 4.1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS: A URBANIZAÇÃO DA HUMANIDADE E O DIREITO À CIDADE

Assim, as cidades do futuro, em vez de feitas de vidro e aço, como fora previsto por gerações anteriores de urbanistas, serão construídas em grande parte de tijolo aparente, palha, plástico reciclado, blocos de cimento e restos de madeira. Em vez das cidades de luz arrojando-se aos céus, boa parte do mundo urbano do século XXI instala-se na miséria, cercada de poluição, excrementos e deterioração. Na verdade, o bilhão de habitantes urbanos que moram nas favelas pós-modernas podem mesmo olhar com inveja as ruínas das robustas casas de barro de Çatal Hüyük, na Antólia, construídas no alvorecer da vida urbana há 9 mil anos. (DAVIS, 2006, p. 29)

A explosão demográfica no mundo, a partir de meados do século XX, instaurou uma nova ordem urbana, marcada pela crescente e rápida urbanização dos países ditos subdesenvolvidos, especialmente, do hemisfério sul do globo. Conforme aponta o sociólogo e historiador norte-americano Mike Davis (2006), o problema é que esta urbanização não restou em um processo inclusivo na dinâmica dos direitos humanos; pelo contrário, é marcada pelas desigualdades entre as cidades e seus habitantes, dentro de seu espaço, bem como pelas diferentes especializações econômicas entre elas.

A generalização deste processo não foi a cidade de direitos, mas levou à formação de um processo gigantesco e mundial de favelização. As favelas de Maharashtra, na Índia, com seus 19 milhões de habitantes; Kibera, no Quênia, com 2,5 milhões de habitantes; Orangi Town, no Paquistão, com 1,8 milhão de habitantes; Manshiet, no Egito, com 1,5 milhões de habitantes; Dharavi, na Índia, com 1 milhão de habitantes; Cité Soleil, no Haiti, com 400 mil habitantes; Khayelitsha, na África do Sul, com 392 mil; e a Favela da Rocinha, no Brasil, com 200 mil habitantes, são exemplos do processo de urbanização marcado por assentamentos humanos precarizados, que tornou o Planeta Terra em *Planeta Favela* (DAVIS, 2006).

Neste contexto, o processo de urbanização dos países subdesenvolvidos, incluídos os latino-americanos, se deu descolado de um processo de industrialização, de crescimento da produção e de crescimento do emprego. A origem deste fenômeno está atrelada aos ditames neoliberais do Fundo Monetário Internacional e ao Banco Mundial que, para conceder empréstimos a estes países imersos em dívidas, submeteu-os a um plano de ajuste estrutural - que transformou direitos em serviços, a exemplo da educação - e uma realocização na divisão internacional do trabalho, que consolidou a posição dos países latino americanos como agroexportadores, exportadores de commodities. O papel, portanto, da América Latina na divisão internacional do trabalho, restringiu-se à exportação de produtos de origem primária, como açúcar, soja, café, tabaco, etc.

Tal processo significou uma valorização do latifúndio agroexportador, a precarização das condições de vida no campo e, conseqüentemente, incentivou o êxodo rural e o adensamento dos espaços urbanos. E tudo isto - o êxodo rural, a ocupação e adensamento das cidades - sem nenhum planejamento do Poder Público, oferta de serviços, de infra-estrutura, equipamentos públicos e emprego.

Desta maneira, o produto da crise agrária mundial acabou sendo acolhido pelas cidades, cuja "superurbanização" foi impulsionada pela reprodução da pobreza. Desta forma, a produção em massa de favelas é o resultado do rápido crescimento urbano, em um contexto de ajuste estrutural, desvalorização da moeda e redução do papel do Estado. E, nesta toada, o mercado imobiliário informal ganha uma importância até então jamais vista.

As favelas, historicamente, estão associadas à pobreza, à miséria e à criminalidade. Sua definição mais reconhecida pela Organização das Nações Unidas está vinculada ao excesso de população, habitações precárias ou informais, acesso inadequado à infra-estrutura urbana, ao saneamento básico e à saúde, além da insegurança da posse da moradia. Contudo,

esta definição considera apenas as dimensões físicas e legais das favelas, desconsiderando a sua dimensão das tensões sociais nela existentes.

A consolidação das favelas urbanas é decorrente de um processo de expulsão direta ou indireta, por exemplo, por meio do aumento dos preços dos aluguéis e dos custos de vida, em relação aos habitantes pobres das regiões centrais das cidades. Áreas essas normalmente dotadas de maior infraestrutura, e, conseqüentemente, expelindo os menos assistidos para zonas de urbanização periférica, horizontal, predatória com a natureza.

Se por um lado a urbanização excludente de direitos gerou um processo de favelização, por outro, revisitou uma conhecida forma urbana de enclaves fortificados, alimentados pela busca de segurança e isolamento social, que consolidou a "arquitetura do medo" (DAVIS, 2006, p. 121-122).

As elites (re)inauguraram a vida em territórios completamente fechados e alheios ao cotidiano das cidades, sob a lógica militar, em que a população pobre figura como inimigo externo. O residencial Alphaville, na Região Metropolitana de São Paulo, no Brasil, é exemplo deste modelo de urbanização.

Nesta toada, Davis (2006), ainda traz importantes contribuições sobre a "ecologia da favela". O sociólogo e historiador aponta que os pobres urbanos ao trocar "segurança física e saúde pública por alguns metros quadrados de terra e alguma garantia contra o despejo", acabam por povoar "áreas de pântanos, várzeas, sujeitas a inundações, encostas de vulcões, morros instáveis, montanhas de lixo, depósitos de lixo químico, beiras de estrada e orlas de desertos" (DAVIS, 2006, p. 128). Ou seja, essas pessoas ocupam áreas precárias para construção de moradias.

Neste sentido, "exatamente por ser tão perigoso e desagradável, o local oferece 'proteção contra o aumento do valor dos terrenos na cidade'. Esses locais são o nicho da pobreza na ecologia da cidade, e gente paupérrima tem pouca opção além de conviver com os desastres" (DAVIS, 2006, p. 127). Desta forma, o autor apresenta-nos os riscos geológicos e climáticos locais ampliados pela pobreza:

Às vezes, a vulnerabilidade ambiental urbana, ou *risco*, é calculada como produto da *probabilidade de acidentes* (frequência e magnitude de ocorrências naturais) vezes o *patrimônio* (população e abrigos em risco) vezes a *fragilidade* (características físicas do ambiente construído):  $risco = probabilidade \times patrimônio \times fragilidade$ . Por toda a parte a urbanização informal multiplicou, às vezes por dez ou mais vezes, a probabilidade inerente de desastres naturais dos ambientes urbanos. Um exemplo clássico foram as tempestades de agosto de 1988 e a cheia do Nilo, que desalojaram 800 mil moradores de Cartum: os cientistas salientaram que, embora o nível da linha

d'água fosse mais baixo que o ponto máximo de 1946, a enchente provocou dez vezes mais danos, devido principalmente ao aumento de favelas sem drenagem na planície da várzea. (DAVIS, 2006, p. 130)

Revela também que, apesar das cheias de rios e riscos de desabamentos, o grande temor da população das favelas diz respeito à possibilidade de incêndios devido ao uso de materiais inflamáveis na construção das moradias, utilização de botijões de gás, fogueiras para o preparo dos alimentos e aquecimento, além da existência de instalações elétricas precárias, dentre outras questões.

Podemos trazer, ainda, dois elementos importantes sobre a "ecologia da pobreza", a degradação do meio ambiente natural e a crise sanitária global. Nesse sentido, "conforme piora a crise habitacional da maioria das cidades, as favelas também invadem diretamente santuários ecológicos e bacias hidrográficas vitais" (DAVIS, 2006, p. 141).

A ausência de infra-estrutura básica, especialmente de coleta e tratamento de esgoto, contribui drasticamente para a poluição dos recursos hídricos e para a deterioração do solo. Ao mesmo tempo, essa ausência afeta diretamente a saúde da população pauperizada, contribuindo para o surgimento e propagação de doenças transmissíveis e infecciosas e aumento da mortalidade (especialmente, infantil). É o que o autor traduz como "viver na merda":

Certamente, o assunto é indelicado, mas um problema fundamental da vida da cidade do qual surpreendentemente há pouca escapatória. Durante 10 mil anos as sociedades urbanas lutaram contra o acúmulo mortal de seus próprios dejetos: até as cidades mais ricas simplesmente atiram seus excrementos nos cursos d'água ou lançam-nos em algum oceano próximo. As megacidades pobres de hoje - Nairóbi, Lagos, Mumbai, Daka e outras - são montanhas fétidas de merda que assustariam até os vitorianos mais insensíveis. (...) Além disso, a intimidade com os dejetos alheios é um dos mais profundos divisores sociais. Assim como a ocorrência universal de parasitas no corpo dos pobres, viver na merda, como sabiam os vitorianos, demarca verdadeiramente duas humanidades existenciais. (...) A crise sanitária global desafia a hipérbole. Sua origem, como no caso de tantos problemas urbanos do Terceiro Mundo, tem raízes no colonialismo. Em geral, os impérios europeus recusavam-se a oferecer infra-estrutura moderna de água e rede de esgoto aos bairros nativos, preferindo usar, em vez disso, o zoneamento racial e os cordões sanitários para isolar as guarnições e bairros brancos das doenças epidêmicas (DAVIS, 2006, p. 143).

É evidente que o processo de urbanização mundial está muito aquém da generalização da riqueza nas cidades, com o desenvolvimento da cidadania dos cidadãos, acesso à infra-estrutura, equipamentos públicos e moradia para toda a população, preservação e recuperação do meio ambiente natural. Contra esse processo de urbanização periférico, excludente de direitos, de favelização generalizada, ergue-se a demanda pelo direito à cidade, reivindicada, especialmente na América Latina, por movimentos sociais, ONG's, espaços acadêmicos,

penetrando ainda que timidamente, a agenda de atuação dos Estados. É sobre esse conceito que a seguir nos debruçaremos.

Há cerca de uma década, a expressão direito à cidade vem tomando corpo nos espaços acadêmicos do Direito, da Geografia, da Arquitetura, do Urbanismo, dentre outros ramos do conhecimento, bem como na atuação cotidiana dos movimentos sociais urbanos, especialmente, aqueles que lutam pelo direito à moradia.

O significado do direito à cidade, todavia, não é unívoco e, portanto, faz-se necessário tornar nítida com qual definição lidaremos. Serão as abordagens de Lefebvre e Harvey, teóricos marxistas do fenômeno urbano, cujas produções apontam para uma compreensão aprofundada do significado do direito à cidade como estratégia de transformação da realidade (LEFEBVRE, 2001; 2008; HARVEY, 2014).

O filósofo francês Lefebvre parte da premissa de que a cidade é um campo de disputas entre os diferentes segmentos e classes sociais, e que a vida em comunidade acirra e potencializa tais lutas (LEFEBVRE, 2001; 2008).

O espaço da cidade, portanto, é um lugar da reprodução das relações sociais. Assim, produto histórico de seu tempo, as cidades reproduzem as contradições do momento histórico vivido pela sociedade. Neste sentido, Lefebvre (2001) aponta que o núcleo urbano, na sociedade capitalista em que vivemos, apresenta, então, um duplo sentido: lugar de consumo e consumo do lugar. E graças a esse papel é que sobrevive.

O direito à cidade, por sua vez, caminha no sentido de dar precedência às relações de valor de uso sobre as relações de valor de troca que se desenvolvem no território urbano, superando a lógica do consumo do espaço e trazendo uma prática social que coloque o urbano no cotidiano, recuperando e intensificando a capacidade de integração e participação na cidade.

Pode-se resumir brevemente que o valor de uso da cidade está relacionado à apropriação coletiva dos espaços da cidade (praças, ruas, monumentos) como elementos de reprodução da vida social. Por sua vez, o valor de troca faria com que do território se extraia privadamente algum tipo de riqueza produzida socialmente, sem levar em consideração ao quê essa riqueza se destinaria. Convivendo mutuamente, em forte contradição, seria premissa do espaço urbano “A oposição entre o valor de uso (a cidade e a vida urbana, o tempo urbano)

e ao valor de troca (os espaços comprados e vendidos, o consumo dos produtos, dos bens, dos lugares, dos signos” (LEFEBVRE, 2001, p. 35).

Nessa toada, o filósofo afirma que a cidade capitalista subordinou o valor de uso ao valor de troca e, portanto, não é apenas o lugar da produção de mercadorias, de realização das trocas, mas, também, o sustentáculo da reprodução do modo de viver metabólico do Capital.

O uso do conceito de direito à cidade tornou-se recorrente e foi incorporado por inúmeras organizações não governamentais - ONGs, órgãos governamentais, institutos de pesquisa e estatística, estudiosos, movimentos sociais, etc. Contudo,

O direito à cidade à qual esses grupos se referem significa um conjunto de melhorias a serem incorporadas pela cidade capitalista: melhores condições habitacionais, uso racional da infraestrutura urbana e dos recursos naturais, transporte público eficiente, além, é claro, do aperfeiçoamento dos mecanismos de controle do Estado e participação popular. Estas proposições não nos permitem entrever, segundo Souza, a verdadeira abordagem de Lefebvre, que guardaria um sentido muito mais profundo e radical. Segundo o autor, o direito à cidade, nos termos de Lefebvre não deve ser reduzido a eventuais progressos nas condições de vida das classes populares na cidade capitalista, mas significa antes, o direito a uma vida urbana muito diferente, no contexto de outra cidade e de uma outra sociedade (TRINDADE, 2016, p. 4).

A análise de Lefebvre remonta à década de 1960. Sua interpretação é alvo de uma disputa teórico-conceitual do que seria o direito à cidade. Não pretendemos afirmar que o enfoque aqui adotado seja o mais correto. Contudo, entendemos que, ao tratar do direito à cidade, Lefebvre aborda um processo de transformação da cidade mais amplo, capaz de criar uma outra lógica de produção do espaço urbano, incapaz de se efetivar na sociedade atual.

Na mesma direção, coaduna-se o pensamento do geógrafo britânico contemporâneo David Harvey. Dentre as inúmeras contribuições do autor, também sobre os fundamentos e os métodos inaugurados por Karl Marx, Harvey afirma a importância e a urgência da luta pelo direito à cidade.

Reivindicar o direito à cidade no sentido a que proponho equivale a reivindicar algum tipo de poder configurador sobre o processo de urbanização, sobre o modo como nossas cidades são feitas e refeitas, e pressupõe fazê-lo de maneira radical e fundamental. Desde que passaram a existir, as cidades surgiram da concentração geográfica e social de um excedente de produção. A urbanização sempre foi, portanto, algum tipo de fenômeno de classe, uma vez que os excedentes são extraídos de algum lugar ou de alguém, enquanto o controle sobre o uso desse lucro acumulado costuma permanecer nas mãos de poucos (como uma oligarquia religiosa ou um poeta guerreiro com ambições imperiais). Essa situação geral persiste sobre o capitalismo, sem dúvida, mas nesse caso há uma dinâmica bem diferente em atuação. O capitalismo fundamenta-se, como nos diz Marx, na eterna busca da mais-valia (lucro). Contudo, para produzir mais-valia os capitalistas têm de produzir excedentes de produção. Isso significa que o capitalismo está eternamente produzindo os excedentes de produção exigidos pela urbanização. A relação inversa também se aplica. O capitalismo precisa da urbanização pra absorver o excedente de produção que nunca deixa de produzir. Dessa maneira, surge uma ligação íntima

entre o desenvolvimento do capitalismo e a urbanização. Não surpreende, portanto, que as curvas logísticas do aumento da produção capitalista sejam, com o tempo, muito semelhantes às curvas logísticas da urbanização da população mundial (HARVEY, 2014, p. 30).

Desta forma, o direito à cidade surge como uma exigência e deve ser compreendido não como o direito de regresso às cidades tradicionais. Nem tampouco como a universalização do acesso à cidade capitalista para manter sua produção e reprodução. Mas, como um direito à ruptura com os processos de urbanização que excluem a maioria da população das condições básicas de vivência.

Portanto, trata-se de mudar a cidade de acordo com as expectativas humanas, sendo ela, assim, um meio de transformação social, um horizonte e um caminho a ser percorrido.

Logo, para avançarmos nesse direito é fundamental que exista uma democracia real, em que os cidadãos, sujeitos desse direito, dele se apropriem, com diferenças ao direito à propriedade. Transformando, assim, o urbano em *obra*, por meio de uma atividade/construção participativa e coletiva.

“O urbano é assim, mais ou menos, a obra dos cidadãos em lugar de se impor a eles como um sistema: como um livro já acabado” (LEFEBVRE, 2001, p. 72).

O direito à cidade é a possibilidade de nos referirmos a ela como aquilo que pode ser. Não como o usufruto da cidade que temos e o que ela contém e comporta – elementos também importantes – mas como a possibilidade de transformá-la, de projetar o novo, a partir de relações novas. É, portanto, uma utopia realizável.

O fato de vivermos em uma cidade socialmente desigual, com bairros ricos equipados com todo tipo de serviços, infraestrutura, lazer, etc. ao tempo em que as ocupações ilegais, que ocupam a maior parte do território, vivem sem saneamento básico, sofrendo os impactos das chuvas, sem transporte, sob forte violência policial, instruída na lógica militar de existência de inimigo interno, faz com que tenhamos a impressão de que cada uma dessas partes da cidade funciona isoladamente.

Será contra essa fragmentação do espaço que o direito à cidade se erige, exigindo a construção de uma análise da totalidade da cidade, reunindo tudo o que dela nasce e nela se produz e a forma como se relacionam.

Para Lefebvre (2001), o direito à cidade pode ser exercido pela mobilização social e luta política/social. É um direito inerente às nossas práticas diárias, estejamos conscientes ou não, ainda que submersos numa realidade contraditória que também nos forma.

Se tal direito ainda não é uma realidade, deve ser tomado pelo movimento político que force profundas modificações nas relações sociais.

A fim de superar a lógica do valor de troca haveria que se reafirmar a cidade como valor de uso e ressignificá-la coletivamente, a partir das necessidades humanas e não do Capital.

De encontro a esse pensamento, reforça o pensador britânico:

Se Park está certo, a questão do tipo de cidade que queremos não pode estar separada da questão do tipo de pessoas que querem ser, dos tipos de relações sociais que buscamos, de relações com a natureza que nos satisfazem mais, que estilo de vida desejamos levar, quais são nossos valores estéticos. O direito à cidade é, portanto, muito mais que um direito de acesso individual ou grupal aos recursos que a cidade incorpora: é um direito de mudar e reinventar a cidade mais de acordo com nossos mais profundos desejos. Além disso, é um direito mais coletivo do que individual, uma vez que reinventar a cidade depende inevitavelmente do exercício de um poder coletivo sobre o processo de urbanização. A liberdade de fazer e refazer a nós mesmos e a nós cidade, como pretendo argumentar, é um dos nossos direitos humanos mais preciosos, ainda que um dos mais menosprezados. (HARVEY, 2014, p. 28).

Resta evidente, portanto, que ambos pensadores afirmam a luta pelo direito à cidade como uma luta anticapitalista, por essência: visto que seu fim ultrapassa os limites dessa estrutura social de base capitalista.

Isso não significa a substituição desse modelo de cidade por outro, já formatado e inserido nos livros, mas algo que somente a apropriação consciente, emancipada, desvelada das ideologias, e coletiva possa construir.

Nesse sentido, “se o mundo urbano foi imaginado e feito, então ele pode ser re-imaginado e refeito” (HARVEY, 2014, p. 16).

Destarte, a questão chave do direito à cidade é a radicalização democrática.

Essa questão enfatiza a participação popular, ou seja, a tomada da responsabilidade política coletiva do sujeito acerca do espaço em que está inserido, potencializando sua capacidade de se autogovernar e não estar sujeito a decisões sobre as quais não interfere e que pouco se relacionam com seus anseios e àqueles da coletividade, em que se faz enquanto indivíduo.

À parte considerações político-filosóficas, a tarefa que se propõe é aferir quais as adaptações e transformações que tornaram esse conceito complexo e anticapitalista palpável juridicamente, bem como como a *questão hídrica* se relaciona com o direito à cidade.

Já afirmamos que não há cidade sem água, bem como não é possível um estudo das águas que não se debruce sobre o fenômeno da urbanização.

Nesse sentido, elencados os pontos sobre a urbanização, é necessário situar o contexto mundial da água, antes de localizarmos as suas derivações jurídicas.

#### 4.2 ÁGUA: UMA PROBLEMÁTICA MUNDIAL

Apesar de existir água congelada fora do Planeta Terra, a condição para que houvesse vida neste Planeta é a existência de água, em seus três estados físicos: sólido, líquido e gasoso.

A água é condição de existência da vida terrestre.

Apesar da Terra ser azul, isso não significa que a água nela existente é ilimitada:

(...) dos 95,5% do volume total de água da Terra que forma os oceanos e mares, somente 2,5% são de água doce. Ressalte-se que a maior parcela dessa água doce (68,9%) forma as calotas polares, as geleiras e neves eternas que cobrem os cumes das montanhas mais altas da Terra. Os 29,9% restantes constituem águas subterrâneas doces. A unidade dos solos (inclusive daqueles congelados - permafrost) e as águas dos pântanos representam cerca de 0,9% do total e a água doce dos rios e lagos cerca de 0,3%. (REBOUÇAS, 2015, p. 7)

São 1,4 bilhão de km<sup>3</sup> de água no planeta. Porém, o recurso é escasso. Apenas 0,3% dessa água existente no mundo abastece os 7,6 milhões de habitantes. Além disso, essa água não está distribuída uniformemente entre as regiões e países do mundo.

26% do total de água doce disponível no planeta está na América do Sul, que concentra apenas 6% da população mundial. O continente asiático, por sua vez, detém 36% do total de água e abriga 60% da população mundial. Por fim, em 2015, 1,8 bilhão de pessoas não têm acesso seguro à água com condições mínimas para o consumo humano de acordo com a UNICEF. O Brasil detém 13,6% da água do planeta, segundo o Ministério do Meio Ambiente. Todavia, cerca de 6% da população não tem acesso à água potável.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, em documento de 2011, 70% da água no mundo é utilizada pela agricultura, 22% na indústria e apenas 8% é utilizada para consumo doméstico.

A quinta avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) estimou que, para cada grau de aumento na temperatura global, aproximadamente 7% da população mundial ficará exposta à diminuição de, ao menos, 20% do acesso a recursos hídricos renováveis.

Nessa toada, o Instituto de Resiliência de Estocolmo (Stockholm Resilience Centre) elencou, em seu website, o consumo de água doce e o ciclo hidrológico global, como uma das nove fronteiras planetárias nas gerações vindouras, para o desenvolvimento da humanidade:

The freshwater cycle is strongly affected by climate change and its boundary is closely linked to the climate boundary, yet human pressure is now the dominant driving force determining the functioning and distribution of global freshwater systems. The consequences of human modification of water bodies include both global-scale river flow changes and shifts in vapour flows arising from land use change. These shifts in the hydrological system can be abrupt and irreversible. Water is becoming increasingly scarce - by 2050 about half a billion people are likely to be subject to water-stress, increasing the pressure to intervene in water systems. A water boundary related to consumptive freshwater use and environmental flow requirements has been proposed to maintain the overall resilience of the Earth system and to avoid the risk of “cascading” local and regional thresholds. (ESTOCOLMO, 2015)

Assim, o Instituto afirma que o ciclo da água doce é fortemente impactado pelas mudanças climáticas.

Contudo, é a pressão humana que determina o funcionamento e a distribuição dos sistemas globais de água doce, que incluem mudanças de fluxo de rios de escala global e mudanças nos fluxos de vapor decorrentes da mudança de uso da terra.

Essas mudanças, segundo o Instituto, podem ser irreversíveis.

A água está cada vez mais escassa. Até 2050, cerca de meio bilhão de pessoas provavelmente estarão sujeitas a estresse hídrico, aumentando a pressão para intervir nos sistemas de água.

Se o início da civilização esteve atrelado ao abastecimento da água - como nos casos dos rios Tigre e Eufrates, na Mesopotâmia -, o fim dela também pode estar atrelado à ausência de água.

A seca e as guerras pela água já são realidades no mundo. Israel, Síria e Jordânia, em 1967, na conhecida Guerra dos Seis Dias, disputaram o controle das Colinas de Golã, fonte de um terço das águas de Israel.

Da mesma maneira, China, Índia, Bangladesh, Tailândia, Laos, Camboja e Vietnã disputam o abastecimento das águas que vêm do Planalto do Tibet e do Rio Mekong.

Em 2000, a população de Cochabamba na Bolívia revoltou-se contra a privatização das águas e o aumento do preço de acesso às mesmas, depois que a empresa *Aguas del Tunari*, pertencente ao grupo norte-americano da Brechtel, dobrou o preço das tarifas. O

"detalhe" é que o Banco Mundial condicionara um empréstimo de 25 milhões de dólares à Bolívia se ela privatizasse seus serviços de água.

Todos estes elementos comprovam que o “Planeta Favela” é também o *planeta da seca e do desperdício*. Diante disso, a luta pelo direito humano à água e a segurança hídrica são elementos imprescindíveis para a perpetuação na vida da Terra. Para tanto, uma importante ferramenta para a garantia desses elementos é o reconhecimento da proteção do direito à água e da segurança hídrica nos documentos internacionais, como veremos.

#### 4.3 DIREITO HUMANO À ÁGUA E SEGURANÇA HÍDRICA NOS DOCUMENTOS INTERNACIONAIS

A água, sendo uma condição essencial para qualquer vida no planeta Terra -inclusive a dos seres humanos, cujos corpos são compostos em cerca de 75% deste elemento-, é, portanto, primeiramente, um elemento vital, a garantia fundamental do homem.

Em segundo lugar, a água é uma obrigação de prestação positiva do Estado para com a população em geral.

Em terceiro, objeto de direitos e deveres das presentes e futuras gerações.

Assim, o direito à água é um precursor de todos os direitos humanos e é intrínseco ao direito à vida, permeando direitos de primeira, segunda e terceira geração.

Ocorre que, apesar de ser um elemento vital, sua proteção não adquire o mesmo *status* jurídico internacional que os demais direitos humanos convencionados.

O direito à água para consumo humano, assim como o direito à cidade, emergiu para a comunidade internacional recentemente.

Esse direito, ainda que não adquirira *status* jurídico de Convenção, se fez presente implicitamente na Convenção nº 161 da Organização Internacional do Trabalho (1985) e a Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, ambas sediadas pelo Brasil.

Por sua vez, a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, de 1979 (Recepcionada pelo Decreto nº 4.377 de 13 de setembro de 2002), bem como a Convenção sobre os Direitos da Criança, de 1989 (Recepcionada pelo Decreto nº 99.710 de 21 de novembro de 1990) trazem explicitamente a questão do direito à água em seu conteúdo normativo, conforme sistematizamos na Tabela 3:

**Tabela 3** – Dispositivos normativos e comentários em relação aos documentos brasileiros “Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher”, de 1979 e “Convenção sobre os Direitos da Criança”, de 1989.

Tratado/Convenção Internacional	Dispositivo normativo	Observação
Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, de 1979	Art. 14. 2. Os Estados-Partes adotarão todas as medidas apropriadas para eliminar a discriminação contra a mulher nas zonas rurais a fim de assegurar, em condições de igualdade entre homens e mulheres, que elas participem no desenvolvimento rural e dele se beneficiem, e em particular assegurar-lhes-ão o direito a: (...) h) gozar de condições de vida adequadas, particularmente nas esferas da habitação, dos serviços sanitários, da eletricidade e do abastecimento de água, do transporte e das comunicações. (BRASIL, 2002)	O Tratado restringe-se à tutela do direito às mulheres, enquanto grupo social específico. Apesar de estipular uma obrigatoriedade dos Estados-parte, não determina o direito subjetivo das mulheres à água.
Convenção sobre os Direitos da Criança, de 1989	1. Os Estados Partes reconhecem o direito da criança de gozar do melhor padrão possível de saúde e dos serviços destinados ao tratamento das doenças e à recuperação da saúde. Os Estados Partes envidarão esforços no sentido de assegurar que nenhuma criança se veja privada de seu direito de usufruir desses serviços sanitários. 2. Os Estados Partes garantirão a plena aplicação desse direito e, em especial, adotarão as medidas apropriadas com vistas a: (...) c) combater as doenças e a desnutrição dentro do contexto dos cuidados básicos de saúde mediante, inter alia, a aplicação de tecnologia disponível e o fornecimento de alimentos nutritivos e de água potável, tendo em vista os perigos e riscos da poluição ambiental (BRASIL, 1990)	A Convenção restringe-se a tutelar o direito das crianças, enquanto grupo social específico. Apesar de estipular sobre aspecto qualitativo, " <i>água potável</i> ", não estipula a quantidade de água necessária.

Fonte: Resolução 34/180 da Assembléia Geral das Nações Unidas, de em 18 de dezembro de 1979 e Decreto nº 99.710 de 21 de novembro de 1990.

Outros documentos internacionais, de menor força no Direito Internacional, também mencionaram explicitamente a questão da proteção hídrica e do direito à água para abastecimento humano.

Por exemplo, como o Plano de Ação da Conferência das Nações Unidas sobre Água (1977), Programa 21 da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

(1992), Programa de Ação da Conferência Internacional sobre a População e Desenvolvimento (1994), Programa Habitat aprovado na Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos - Habitat II (1996).

O grande salto qualitativo na proteção internacional do direito à água se deu com a edição do Comentário Geral nº 15 do CESCR, de 2002, que declarou a existência do direito à água, elaborou seu conteúdo normativo e criou tipologias e a extensão das obrigações individuais dos Estados, complementada pela Resolução nº A/RES/64/292, adotada em 28 de julho de 2010, que aprovou o direito à água com status de direito humano.

O Comentário Geral nº 15 do Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Organizações das Nações Unidas, fundamentando-se nos art. 11, da água como um dos elementos que garantem o direito a um nível de vida adequado e o 12, que incluiu a água como um componente inerente ao *direito à saúde e à alimentação adequada*, do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, esse comentário geral trouxe um fundamento jurídico internacional para o direito à água, alertando que a poluição e a deterioração dos recursos hídricos, bem como sua distribuição desigual, agravam a pobreza existente ao redor do globo.

Primeiramente, ele conceituou o direito humano à água como o direito de todos de dispor de água suficiente, salubre e acessível para o uso pessoal e doméstico. Ainda, trouxe que o abastecimento adequado de água salubre é necessário para evitar a morte por desidratação, para reduzir os riscos de doenças relacionadas com a água e para satisfazer as necessidades de preparo dos alimentos e às necessidades de higiene pessoal e doméstica, é o que lemos no Ponto 2 do Comentário Geral.

Assim, todos teriam o direito de receber certa quantidade de água que fosse indispensável para o exercício das diversas finalidades aludidas, sem interrupções de fornecimento ou contaminação dos recursos hídricos, em que o sistema de gestão e abastecimento de água se fundamentasse na distribuição equitativa deste recurso, noção essa ao Ponto 10.

O Comentário ainda pontua que a água deve ser tratada como bem social e cultural, e não fundamentalmente um bem econômico, devendo o exercício do direito à água ser exercido de maneira sustentável que garanta o usufruto desse bem pelas gerações presentes e futuras, ao Ponto 11.

Isto significa que o exercício do direito à água pode variar de acordo com diversas condições como a disponibilidade hídrica, a qualidade da água, a acessibilidade física aos recursos hídricos, a acessibilidade econômica, como os custos e encargos diretos e indiretos para acesso à água.

Contudo, não poderá haver discriminação da população no abastecimento de água, cuja gestão deverá ser feita de modo a fornecer o máximo de informação à população.

Aos Estados Nacionais cabe respeitar o direito humano à água, sua proteção frente a terceiros, bem como facilitar, promover e garantir o acesso à água para consumo humano.

Ainda, apostando no sistema de cooperação internacional, o Comentário sistematiza as obrigações dos Estados-parte, ao Ponto 37 do Comentário Geral:

- a) Garantizar el acceso a la cantidad esencial mínima de agua que sea suficiente y apta para el uso personal y doméstico y prevenir las enfermedades;
- b) Asegurar el derecho de acceso al agua y las instalaciones y servicios de agua sobre una base no discriminatoria, en especial a los grupos vulnerables o marginados;
- c) Garantizar el acceso físico a instalaciones o servicios de agua que proporcionen un suministro suficiente y regular de agua salubre; que tengan un número suficiente de salidas de agua para evitar unos tiempos de espera prohibitivos; y que se encuentren a una distancia razonable del hogar;
- d) Velar por que no se vea amenazada la seguridad personal cuando las personas tengan que acudir a obtener el agua;
- e) Velar por una distribución equitativa de todas las instalaciones y servicios de agua disponibles;
- f) Adoptar y aplicar una estrategia y un plan de acción nacionales sobre el agua para toda la población; la estrategia y el plan de acción deberán ser elaborados y periódicamente revisados en base a un proceso participativo y transparente; deberán prever métodos, como el establecimiento de indicadores y niveles de referencia que permitan seguir de cerca los progresos realizados; el proceso mediante el cual se conciben la estrategia y el plan de acción, así como el contenido de ambos, deberán prestar especial atención a todos los grupos vulnerables o marginados;
- g) Vigilar el grado de realización, o no realización, del derecho al agua;
- h) Poner en marcha programas de agua destinados a sectores concretos y de costo relativamente bajo para proteger a los grupos vulnerables y marginados;
- i) Adoptar medidas para prevenir, tratar y controlar las enfermedades asociadas al agua, en particular velando por el acceso a unos servicios de saneamiento adecuados. (ONU, 2002).

Por fim, o Comentário Geral nº 15 orienta que os Estados-parte deverão examinar suas legislações, estratégias e políticas de forma a compatibilizá-las com esse direito humano à água.

Em 2010, a Assembleia Geral da ONU aprovou a Resolução A/64/292, atribuindo maior força normativa internacional ao direito humano à água, com 122 votos a favor, nenhum contra e 41 abstenções dos Estados-parte.

Apesar de extremamente genérica, essa Resolução reconheceu o direito à água potável e ao saneamento como um direito humano essencial para o desfrute pleno da vida e de todos os direitos humanos:

1. Reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos;
2. Exhorta a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable y el saneamiento;
3. Acoge con beneplácito la decisión del Consejo de Derechos Humanos de pedir a la experta independiente sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento que presente un informe anual a la Asamblea General<sup>13</sup>, y alienta a la experta independiente a que siga trabajando en todos los aspectos de su mandato y a que, en consulta con todos los organismos, fondos y programas pertinentes de las Naciones Unidas, incluya en el informe que le presente en su sexagésimo sexto período de sesiones las principales dificultades relacionadas con el ejercicio del derecho humano al agua potable y el saneamiento y su efecto en la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. (ONU, 2010).

Nesse sentido, apesar da generalidade da Resolução, é necessário afirmar que ela avançou na consolidação internacional do direito à água.

A existência dessa Resolução, apesar de não estar dotada de imperatividade em relação aos países que a adotaram, é uma importante pressão internacional para o respeito e garantia do direito humano à água, servindo, inclusive, de fonte para positivação e reconhecimento desse direito no âmbito do ordenamento jurídico pátrio dos Estados-parte do Sistema ONU.

Dentro do contexto de internacionalização do direito humano à água, importa mencionar que, no contexto da América Latina, as recentes Constituições do Equador (2008) e Bolívia (2009), por exemplo, trouxeram esse direito explicitamente ao seu corpo normativo.

Neste sentido, avanço mais significativo é o da Constituição do Equador em que os termos “água” ou “águas” aparecem 43 vezes. Na Constituição Federal do Brasil, por sua vez, esse termo aparece apenas três vezes.

A fim de exemplificar o avanço constitucional do Equador, selecionamos alguns artigos que demonstram a preocupação com o abastecimento de água para a população e a garantia de proteção ao meio ambiente, incluindo a cidade.

Primeiramente, ao dispor que a água deve ser garantida pelo Estado (art. 3º), a Constituição Equatoriana instituiu um direito subjetivo à água (art. 12º), ou seja, um dever prestacional do Estado que poderá ser pleiteado a fim de fazer-se valer, mediante o Poder Judiciário. A água no Direito Equatoriano está diretamente vinculada à garantia do direito à vida, literalmente, “inseparável e essencial à vida” (EQUADOR, 2008).

Além disso, possui natureza jurídica de patrimônio nacional estratégico de uso público e, portanto, inalienável, constando isso em seu artigo 3º.

A Constituição Equatoriana instaurou uma nova ordem jurídica fundamentada no *sumak kawsay* - expressão originária quíchua, que pode ser traduzida como *bem viver* - que indica um modelo diferente daquele capitalista de integração organizada e sustentável dos aspectos econômicos, sociais, étnicos, culturais e ambientais para a realização do bem viver.

Ou seja, a Constituição Equatoriana privilegia a vida ecologicamente equilibrada dos seres humanos, preservando todos os aspectos étnicos e sociais de um Estado plurinacional, tal qual seja de diversas nacionalidades, em detrimento do metabolismo econômico-social capitalista.

Ainda, nesse ordenamento jurídico, a água é componente do direito à saúde, à vida, à dignidade da pessoa humana, à soberania alimentar, ao trabalho e à moradia (art. 32, 66, 281-282, 326 e 375).

Importa mencionar que, nesse documento, há um amplo tratamento no sentido de preservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos, sendo proibida a privatização desses recursos.

A gestão da água deverá ser pública ou comunitária, bem como ao Estado caberá a planificação e gestão da água destinadas ao consumo humano, irrigação que garanta a soberania alimentar, fluxo ecológico e atividades produtivas, nessa ordem de prioridade (art. 318).

Assim, nos múltiplos usos da água, a sustentabilidade do ecossistema e o abastecimento de água para consumo humano são fatores prioritários da política das águas equatoriana.

A fim de ilustrar o conteúdo apresentado, destacamos alguns artigos desta Constituição do Equador:

**Art. 3.-** Son deberes primordiales del Estado: 1. Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes. (...)

(...)

**Art. 12.-** El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

**Art. 13.-** Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

**Art. 14.-** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

(...)

**Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas: 1. El derecho a la inviolabilidad de la vida. No habrá pena de muerte. 2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

**Art. 276.-** El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: (...) Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

(...)

**Art. 318.-** El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua. La gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria. El servicio público de saneamiento, el abastecimiento de agua potable y el riego serán prestados únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias. El Estado fortalecerá la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua y la prestación de los servicios públicos, mediante el incentivo de alianzas entre lo público y comunitario para la prestación de servicios. El Estado, a través de la autoridad única del agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación. Se requerirá autorización del Estado para el aprovechamiento del agua con fines productivos por parte de los sectores público, privado y de la economía popular y solidaria, de acuerdo con la ley.

(...)

**Art. 411.-** El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga

de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.

**Art. 412.-** La autoridad a cargo de la gestión del agua será responsable de su planificación, regulación y control. Esta autoridad cooperará y se coordinará con la que tenga a su cargo la gestión ambiental para garantizar el manejo del agua con un enfoque ecosistémico.

La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua(EQUADOR, 2008).

Dessa maneira, apesar de não ser objeto do nosso estudo a eficácia desses dispositivos constitucionais, resta evidente que em matéria de elaboração constitucional, a Constituição Equatoriana é vanguarda na temática de garantia do direito à água potável para consumo da população, em uma visão integrada com a preservação do meio ambiente e de desenvolvimento voltado ao bem viver.

#### 4.3.1 SEGURANÇA HÍDRICA

A partir da edição do Comentário Geral nº 15 do CESCER, de 2002, que declarou a existência do direito à água, e da Resolução nº A/RES/64/292, de 2010, que aprovou o direito à água com status de direito humano, emergiu na esfera internacional o conceito de segurança hídrica.

Nesse trabalho, adotaremos o conceito trazido pela UN-WATER (2003) que identifica a segurança hídrica como

The capacity of a population to safeguard sustainable access to adequate quantities of acceptable quality water for sustaining livelihoods, human well-being, and socio-economic development, for ensuring protection against water-borne pollution and water-related disasters, and for preserving ecosystems in a climate of peace and political stability.

O conceito de segurança hídrica é bastante complexo, compreendendo vários elementos relacionados à capacidade de um Estado de garantir a quantidade e qualidade de água adequadas para todas as finalidades e modalidades de uso, sem comprometer a natureza, preservando o meio ambiente, em atenção às possíveis mudanças climáticas e desastres relacionados à fenômeno hídricos, como as enchentes e inundações.

Exige, portanto, uma governança com adequação dos regimes jurídicos aos objetivos relacionados à segurança hídrica, ao provimento de infraestrutura e equipamentos públicos relacionados ao abastecimento de águas para as diversas funções, pelos Estados, além de uma preocupação transfronteiriça com o elemento hídrico, de modo a evitar atritos entre os Estados e, intra-Estados.

Cabe mencionar que, no contexto brasileiro, em 2014, a Agência Nacional de Águas - ANA e o Ministério do o Ministério da Integração Nacional, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura Hídrica – SIH, elaboraram um Plano Nacional de Segurança Hídrica – PNSH (BRASIL, 2014).

No Termo de Referência desse Plano foi indicada a abordagem adotada de segurança hídrica, pelo governo brasileiro:

A questão da segurança hídrica está associada à garantia da oferta de água para o abastecimento humano e para as atividades produtivas, de forma a que se possa enfrentar as secas e estiagens ou qualquer desequilíbrio entre a oferta e a demanda de água que signifique restrição ao consumo e, conseqüentemente, ao desenvolvimento econômico e regional. Por outro lado, também devem ser enquadradas no âmbito da segurança hídrica as medidas relacionadas ao enfrentamento de eventos críticos de cheias e ao controle necessário para a redução dos riscos associados a eventos críticos (secas e cheias) (BRASIL, 2014).

Assim, a abordagem do governo brasileiro está adequada ao conceito adotado pela Organização das Nações Unidas - ONU, reforçando elementos de quantidade e qualidade no abastecimento de água, usos múltiplos e necessidade de adoção de medidas de enfrentamento de eventos críticos relacionados às águas.

Cabe pontuar que, apesar de adequada, a abordagem desse Termo de Referência deixa a desejar quanto aos aspectos de preservação e recuperação ambiental, bem como é pouco nítida a prioridade da água para o abastecimento humano.

A expressão segurança hídrica, portanto, é mais abrangente que direito à água, evidenciando os aspectos ambientais, sociais e políticos que envolvem a gestão da água e a garantia do direito à água. Por estes motivos, acreditamos ser a expressão mais acertada para tratarmos neste trabalho.

No meio ambiente urbano, isso significa que atinge-se a segurança hídrica quando há água para consumo direto da população sem discriminação.

Água para as necessidades domésticas, água para garantir o direito à saúde, à educação, ao lazer, à mobilidade, ao controle e combate às enchentes, aos serviços de esgotamento sanitário, ao manejo de águas pluviais e coleta de resíduos sólidos ambientalmente responsáveis, bem como à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural na cidade e a fauna, flora, os ecossistemas, as áreas verdes, em especial os mananciais, etc.

Assim, ressaltamos esse aspecto da segurança hídrica, uma vez que acreditamos ser impossível atingir o patamar proposto pelo direito à cidade, sem que ela esteja garantida.

Contudo, não poderíamos deixar de mencionar que o direito à informação e à participação democrática na gestão dos recursos hídricos, nas duas abordagens de segurança hídrica supramencionadas, são ausentes.

Consideramos que esses elementos deveriam ser parte integrante do conceito de segurança hídrica, em contraposição a uma lógica tecnocrática de planejamento e gestão das águas.

#### 4.4. DIREITO À CIDADE E SEGURANÇA HÍDRICA NOS DOCUMENTOS INTERNACIONAIS

A trajetória de internacionalização do direito à cidade, como fundamento jurídico, conforme nos apresenta o jurista Nelson Saule Junior (2007), perpassou os acúmulos de Lefebvre nos anos de 1960, bem como nas lutas reivindicatórias e formulação de agendas políticas da reforma urbana pelos movimentos sociais, na década de 1980, na América Latina, especialmente no Brasil e na Colômbia.

Nesse sentido, pode-se sintetizar a caminhada rumo à internacionalização do direito à cidade,

A caminhada segue com os diálogos realizados nos anos 90, entre ativistas de direitos humanos, ambientalistas, organizações não governamentais e movimentos populares urbanos, autoridades locais, nacionais e organismos internacionais, nas Conferências Globais das Nações Unidas como a do Meio Ambiente, em 1992, na cidade do Rio de Janeiro e a dos Assentamentos Humanos - Habitat II, no ano de 1996, na cidade de Istambul. Estas Conferências introduzem na Agenda 21 e na Agenda Habitat componentes sobre o direito à cidade ao tratar das condições adequadas de vida que devem ser atingidas nos assentamentos humanos.

A caminhada tem continuidade no início deste século com os debates e diálogos promovidos pelas redes e Fóruns Globais que tratam dos temas urbanos, em especial o Fórum Social Mundial e o Fórum Urbano Mundial. Com o objetivo de contribuir com os rumos desta caminhada é apresentado um retrato sobre este processo de internacionalização com destaque para a Carta Mundial do Direito à Cidade. Os componentes presentes na Carta servem como parâmetros para iniciativas de cartas, convenções e tratados internacionais sobre o direito à cidade. (SAULE JR., 2007, p. 30-31)

Dessa forma, a Carta Mundial pelo Direito à Cidade - cuja origem remonta ao Fórum Social Mundial de 2004, firmada por diversas entidades e governos - apesar de não ser propriamente um tratado ou convenção internacional com força normativa, é um ponto de referência para a implementação do conceito de direito à cidadenos documentos

internacionais e nos ordenamentos jurídicos pátrios e, portanto, como traz a própria Carta, é "um instrumento dirigido ao fortalecimento dos processos, reivindicações e lutas urbanas".

A Carta enuncia que o direito à cidade se define como o usufruto equitativo das cidades dentro dos princípios de sustentabilidade, democracia e justiça social, compreendendo a cidade como espaço coletivo culturalmente rico e diversificado que pertence a todos os seus habitantes.

É, portanto, um direito interdependente a todos os direitos internacionalmente reconhecidos e concebidos integralmente. Assim, está relacionado com direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais.

Apesar desse direito permear as liberdades e garantias individuais - direitos civis e políticos, de primeira dimensão -, bem como direitos de prestação do Estado - direitos econômicos e sociais -, de segunda dimensão - sua predominância está na terceira dimensão .

Caracterizando-se, então, como um direito difuso, cujas garantias e obrigações são mutuamente determinadas e cujos sujeitos são um grupo de indivíduos indeterminados e indetermináveis, os cidadãos.

Sobre os direitos fundamentais de terceira geração,

Os direitos fundamentais de terceira dimensão , também denominados de direitos de fraternidade ou de solidariedade, trazem como nota distintiva o fato de se desprenderem, em princípio , da figura do homem -indivíduo como seu titular , destinando-se à proteção de grupos humanos (família, povo, nação), e caracterizando-se, conseqüentemente, como direitos de titularidade coletiva ou difusa. (SARLET, 2012, p. 46)

A noção do referido direito como um direito cuja titularidade é um grupo de pessoas (e não o indivíduo) enuncia-se logo no primeiro artigo da Carta, que prevê a igualdade ao tratar da discriminação nas cidades como violação do direito à cidade de todos os habitantes, e não apenas daqueles que foram vítimas da prática atentatória.

A Carta, em seus dois primeiros artigos, é bem explícita quanto à inclusão da água potável como componente inerente ao direito à cidade, bem como à proteção aos recursos naturais, em que se encontram os recursos hídricos:

Este [direito à cidade] supõe a inclusão do direito ao trabalho em condições equitativas e satisfatórias; de fundar e afiliar-se a sindicatos; de acesso à seguridade social e à saúde pública; de alimentação, vestuário e moradia adequados; de acesso à água potável; à energia elétrica, o transporte e outros serviços sociais; a uma educação pública de qualidade; o direito à cultura e à informação; à participação política e ao acesso à justiça; ao reconhecimento do direito à organização, reunião e manifestação; à segurança pública e à convivência pacífica. (...). Por isso o Direito à Cidade inclui também o direito ao desenvolvimento, a um meio ambiente sadio, ao

desfrute e preservação dos recursos naturais, à participação no planejamento e gestão urbanos e à herança histórica cultural.

A fim de promover esse direito, a Carta expõe a necessidade de corresponsabilidade das autoridades nacionais. Para alcançá-lo com plena efetividade devem as cidades ajustar seu marco legislativo aos tratados internacionais.

Para tanto, a demarcação da cidade se dá por seu caráter físico, enquanto lugar institucionalmente organizado como unidade local de governo, incluindo o espaço urbano e seu entorno rural e semi-rural, bem como por seu caráter político, devendo apresentar um conjunto de instituições e atores que possam intervir na sua gestão.

Daí, desprende-se a definição de “cidadão” como aqueles que habitam, de forma permanente ou transitória, a cidade.

Decorrente da afirmação de que a cidade é o espaço de realização de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, advém a ideia de sua gestão democrática.

Tal modelo gestor, por sua vez, significa que todos os cidadãos têm direito de encontrar nas cidades as condições necessárias para sua própria realização política, econômica, cultural, social, ecológica, assumindo o dever de solidariedade. Dessa forma, todos devem ter o direito de participar por meio de formas diretas e representativas.

A Carta traz o princípio da função social da cidade, indicado pela distribuição equitativa da riqueza e da cultura entre seus habitantes, garantindo o usufruto pleno a todos dos recursos que ela oferece.

Com vistas a esse fim, os espaços públicos e privados da cidade e dos cidadãos, devem ser utilizados priorizando o interesse social, cultural e ambiental. Pelo princípio da função social da propriedade todos têm o direito de participar da propriedade do território urbano dentro de parâmetros democráticos, de justiça ambiental e de condições ambientais sustentáveis.

Assim, na formulação e implementação de políticas públicas urbanas, deve prevalecer o interesse social e cultural coletivo sobre o direito individual de propriedade e por sobre os interesses especulativos.

Uma forma de inibir esses últimos interesses é a existência de normas para uma justa distribuição dos ônus e benefícios da urbanização. A mais-valia gerada pelo investimento

público deve ser gerenciada em favor de programas sociais. É o que consta no Artigo 2º daquele documento.

O princípio da igualdade e não discriminação, por sua vez, traduz que a cidade deve ser espaço de promoção material da igualdade. Ou seja, sem qualquer discriminação concernente a gênero, raça, etnia, orientação sexual, orientação religiosa, de classe, etc.

Os indivíduos e coletividades em situação de pobreza, risco ambiental, vítimas de violência, pessoas com incapacidades, imigrantes forçados, refugiados e todo grupo que, segundo a realidade da cidade, esteja em situação de desvantagem em relação aos demais habitantes são abarcados pelo princípio da proteção especial de grupos e pessoas em situação de vulnerabilidade.

Portanto, devem existir medidas especiais de proteção e integração, distribuição de recursos, acesso a serviços essenciais e não-discriminação, sendo objeto prioritário de atenção os idosos, mulheres, em especial as chefes da família, além das crianças.

Ainda, existem os princípios do compromisso social do setor privado e do impulso à economia solidária e políticas impositivas e progressivas. Assim, nos marcos de uma sociedade capitalista, a Carta impõe certa responsabilidade social do setor privado.

Há uma enorme preocupação, no documento, em constituir espaços de exercício da democracia direta, com ampla participação dos cidadãos no processo de elaboração, execução, fiscalização, gestão das políticas públicas nas cidades, inclusive na decisão sobre o orçamento.

Para tal finalidade, esse documento dispõe sobre a instituição de órgãos colegiados, debates, conferências, projetos de lei de iniciativa popular, que efetivem a participação da sociedade civil nas decisões sobre a construção das cidades. Complementarmente, ele incentiva a transparência das gestões e a prestação de informações pelo Poder Público.

A preocupação ambiental também se faz presente, ainda que timidamente, no Artigo 16º, que dispõe sobre o direito ao meio ambiente sadio e sustentável:

1. As cidades devem adotar medidas de prevenção frente à contaminação e ocupação desordenada do território e das áreas de proteção ambiental, incluindo a economia energética, a gestão e a reutilização dos resíduos, reciclagem, recuperação de vertentes e ampliação e proteção dos espaços verdes.
2. As cidades devem respeitar o patrimônio natural, histórico, arquitetônico, cultural e artístico e promover a recuperação e revitalização das áreas degradadas e dos equipamentos urbanos.

Todos os princípios e disposições da Carta vêm no sentido de suprimir, mediante políticas afirmativas, obstáculos de diversas ordens que limitam a liberdade, equidade e igualdade dos cidadãos e que impedem o pleno desenvolvimento humano, além da efetiva participação política, econômica, cultural e social da cidade.

Assim, cumpre discorrer sobre a Carta, como uma iniciativa pioneira internacional de indução do direito à cidade na agenda de compromisso dos Estados, com vistas à sua efetivação e positivação.

Nesse marco de internacionalização do direito à cidade, importa mencionar a experiência da Constituição do Equador de 2008 que também trouxe o direito à cidade como um dos direitos do *bem viver*, um dos objetivos da República da Equador:

Art. 31. Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía (EQUADOR, 2008).

Ao encontro do conceito político-filosófico de direito à cidade, enquanto o exercício da radicalização da democracia, essa Constituição reforçou a gestão democrática e o pleno exercício da cidadania, como aspectos elementares de efetivação desse *direito* ao lado da garantia do equilíbrio ecológico ambiental, o respeito às diversidades culturais e no dever da propriedade e da cidade exercerem uma função social e ambiental. Essa é a primeira experiência de positivação expressa do direito à cidade em texto constitucional

A partir dessa sistematização sobre os marcos internacionais que do direito à água e o direito à cidade, é importante observar como a questão hídrica está relacionada ao meio ambiente urbano nos documentos internacionais mais recentes, especificamente o documento produzido na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, denominado "O Futuro que Queremos", a "Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" (A/RES/70/1) e a "Nova Agenda Urbana", produzida na Conferência Sobre Assentamentos Humanos - Habitat III.

Em 2012, no Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida como "Rio +20" - uma vez que foi realizada 20 anos depois, ao mesmo local, da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Os principais temas de debates da "Rio +20" foram a economia verde e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

O documento final da Conferência, intitulado "O Futuro que Queremos", reforçou três aspectos do desenvolvimento sustentável, social, ambiental e econômico, que se relacionam e determinam o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, afirma o documento:

4. Reconhecemos que a erradicação da pobreza, a mudança dos modos de consumo e produção não viáveis para modos sustentáveis, bem como a proteção e gestão dos recursos naturais, que estruturam o desenvolvimento econômico e social, são objetivos fundamentais e requisitos essenciais para o desenvolvimento sustentável. Reafirmamos também que, para a realização do desenvolvimento sustentável, é necessário: promover o crescimento econômico sustentável, equitativo e inclusivo; criar maiores oportunidades para todos; reduzir as desigualdades; melhorar as condições básicas de vida; promover o desenvolvimento social equitativo para todos; e promover a gestão integrada e sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas, o que contribui notadamente com o desenvolvimento social e humano, sem negligenciar a proteção, a regeneração, a reconstituição e a resiliência dos ecossistemas diante dos desafios, sejam eles novos ou já existentes. (ONU, 2012)

Dentre inúmeras questões, o documento reforça a democracia, a boa governança e o Estado de Direito e o papel dos organismos públicos e legislativos, em todos os níveis na promoção do desenvolvimento sustentável, incentivando processos de ampla participação pública e o acesso à informação. O documento traz quatro disposições sobre a construção de *idades sustentáveis e assentamentos humanos*, entre os pontos 134 e 138:

134. Reconhecemos que, se bem planejadas e desenvolvidas, inclusive através de métodos de planejamento e de gestão integrados, as cidades podem promover sociedades sustentáveis no plano econômico, social e ambiental. Nesse sentido, reconhecemos a necessidade de uma abordagem holística para o desenvolvimento urbano e assentamentos humanos, que forneça habitação e infraestrutura a preços acessíveis e priorize a urbanização de favelas e revitalização urbana. Nós nos comprometemos a trabalhar para melhorar a qualidade dos assentamentos humanos, incluindo as condições de vida e de trabalho dos moradores urbanos e rurais no contexto da erradicação da pobreza, para que todas as pessoas tenham acesso a serviços básicos, habitação e transporte. Reconhecemos também a necessidade de conservação adequada do patrimônio natural e cultural dos assentamentos humanos, de revitalização dos bairros históricos, e de reabilitação dos centros das cidades

135. Comprometemo-nos a promover uma estratégia integrada para o planejamento e construção de cidades sustentáveis e assentamentos urbanos, nomeadamente mediante o apoio das autoridades locais, aumentando a sensibilização do público e a participação dos residentes urbanos, incluindo os pobres, na tomada de decisões. **Também nos comprometemos a promover políticas de desenvolvimento sustentável que suportem a habitação e serviços sociais inclusivos; um ambiente de vida seguro e saudável para todos, especialmente crianças, jovens, mulheres, idosos e deficientes; energia e transporte viáveis e com preços acessíveis; promoção, proteção e restauração de espaços verdes seguros nas cidades; água potável e limpa e saneamento; qualidade do ar; geração de empregos decentes; melhoria do planejamento urbano; e urbanização de favelas.** Apoiamos ainda a gestão sustentável dos resíduos através da aplicação dos 3Rs (reduzir, reutilizar e reciclar). Destacamos a importância de se considerar no planejamento urbano a redução do risco de desastres e a capacitação das cidades de resistir aos mesmos e sua adaptação aos riscos climáticos. Reconhecemos os esforços de cidades para equilibrar o desenvolvimento entre as zonas urbanas e as rurais.

136. Enfatizamos a importância de aumentar o número de regiões metropolitanas, cidades e aglomerações que implementem políticas de planejamento e de urbanização sustentáveis, a fim de responder de forma eficaz ao esperado crescimento das populações urbanas nas próximas décadas. Notamos que a participação de várias partes envolvidas, e a exploração das informações e dos dados repartidos por sexo, inclusive sobre as tendências demográficas, a distribuição de renda e aglomerações informais são úteis para o estabelecimento de um urbanismo em longo prazo. Reconhecemos o importante papel dos municípios na definição de uma visão para as cidades sustentáveis, desde o início do planejamento da cidade até a revitalização das cidades e bairros mais antigos, inclusive através da adoção de programas de eficiência energética na construção e gestão do desenvolvimento de sistemas sustentáveis de transporte adaptados às condições locais. Reconhecemos ainda a importância de encorajar um planejamento diversificado e o deslocamento não motorizado, dando prioridade às infraestruturas para pedestres e ciclistas.

137. Reconhecemos que as parcerias entre as cidades e seus habitantes desempenham um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, enfatizamos a necessidade de reforçar os mecanismos de cooperação existentes ou plataformas, acordos de parceria e outras ferramentas de implementação para fazer avançar a implementação coordenada da Agenda Habitat da ONU com a participação ativa de todas as entidades relevantes das Nações Unidas e com o objetivo global de alcançar um desenvolvimento urbano sustentável. Reconhecemos ainda a necessidade de contribuições financeiras suficientes e programadas para Organização das Nações Unidas para a Habitação e Assentamentos Humanos, de modo a assegurar em tempo útil, eficaz e concreto, a implementação global da Agenda Habitat. (grifos nossos) (ONU, 2012)

Sobre o temas das *cidades* é necessário pontuar que o documento propõe elementos importantes, ainda que de maneira genérica, explicitando uma preocupação com o provimento de água potável e saneamento básico no espaço das cidades.

Faz-se necessário, ainda, destacar que o documento isolou e, ao mesmo tempo, tratou conjuntamente os temas *água e saneamento*:

119. Reconhecemos que a água está no cerne do desenvolvimento sustentável, pois está intimamente ligada a uma série de importantes desafios globais. Reiteramos, portanto, a importância da integração da água no desenvolvimento sustentável e enfatizamos a importância crucial da água e do saneamento dentro das três dimensões do desenvolvimento sustentável.

**120. Reafirmamos os compromissos assumidos no Plano de Johannesburgo e na Declaração do Milênio, quais sejam: reduzir pela metade, até 2015 a proporção de pessoas sem acesso à água potável e ao saneamento básico e elaborar planos integrados de gestão e de uso eficaz dos recursos hídricos, assegurando o uso sustentável da água. Comprometemo-nos a fazer com que o acesso à água potável e ao saneamento básico a custo acessível torne-se progressivamente uma realidade para todos, condição necessária para erradicar a pobreza, proteger a saúde humana, e para melhorar significativamente a implementação da gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, conforme apropriado. Neste sentido, reiteramos estes compromissos, nomeadamente para os países em desenvolvimento através da mobilização de recursos de todas as fontes, capacitação e transferência de tecnologia.**

121. Reafirmamos nossos compromissos em relação ao direito humano à água potável e ao saneamento, que devem ser progressivamente realizados para nossas populações com pleno respeito à soberania nacional. Destacamos ainda nosso compromisso com a Década Internacional de Ação 2005-2015 “Água para a Vida”.

122. Reconhecemos o papel fundamental que os ecossistemas desempenham na manutenção da quantidade e qualidade da água e apoiamos ações dentro dos respectivos limites nacionais para proteger e gerir de forma sustentável esses ecossistemas.

123. Sublinhamos a necessidade de adotar medidas para enfrentar enchentes, secas e escassez de água, mantendo o equilíbrio entre oferta e demanda de água, incluindo, quando necessário, recursos não convencionais de água, e mobilizar recursos financeiros e investimento na infraestrutura de serviços de água e saneamento, de acordo com as prioridades nacionais.

124. Ressaltamos a necessidade de adotar medidas para reduzir significativamente a poluição da água e melhorar sua qualidade, aumentando o tratamento de águas residuais, a eficiência do uso e a redução das perdas de água. Para atingir esse fim, salientamos a necessidade de assistência e cooperação internacional. (grifos nossos) (ONU, 2012)

Apesar de não estar explícita a priorização da água para o consumo humano, nesse documento é importante destacar as disposições que acenam para o tratamento integrado da gestão dos recursos hídricos e saneamento básico. De modo a dar conta das três dimensões do desenvolvimento sustentável, o ambiental, o social e o econômico.

Por sua vez, em 2015, foi editada uma declaração, “17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, os “ODS”, com 169 metas a serem cumpridas até 2030 (ONU, 2015).

Essa declaração foi adotada por 193 Estados-membro da ONU, em que esses objetivos nortearão as ações desses Estados na promoção do desenvolvimento sustentável. Importa notar que dois desses “ODS” e suas metas estão diretamente relacionados com o direito à cidade e o direito à água *potável para consumo humano*. O primeiro se relaciona com o direito à água e saneamento:

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

6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos.

6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade

6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente

6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água

6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado

6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos

6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso

6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento (ONU, 2015)

Esse ODS está diretamente relacionado com a garantia de segurança hídrica, envolvendo políticas de preservação, conservação e recuperação dos recursos hídricos e a necessidade de implementação de políticas nacionais sustentáveis de saneamento básico e resíduos sólidos, por meio da cooperação entre governança local, nacional e internacional.

O ODS nº 11 estipula objetivos e metas com a temática urbana, a ver:

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

11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos

11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países

11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo

11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros

11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência

11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento

11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis

11.c Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais (ONU, 2015)

Nesse objetivo em específico é notória a preocupação ambiental sobre o tratamento das cidades e agrupamentos humanos. Preocupação a qual reforça o planejamento sustentável das cidades e a redução do impacto ambiental das atividades humanas.

Em 2016, em Quito no Equador, foi realizada a Conferência Internacional sobre Assentamentos Humanos, conhecida como Habitat III, a principal conferência sobre a temática urbana ocorrida recentemente. Nela foi aprovada a Nova Agenda Urbana, “NAU”, que reconhece, pela primeira vez, o direito à cidade, em um documento oficial das Nações Unidas (ONU, 2016).

11. Compartilhamos uma visão de cidade para todos, referente à fruição e ao uso igualitários de cidades e assentamentos humanos, almejando promover inclusão e assegurar que todos os habitantes, das gerações presentes e futuras, sem discriminações de qualquer ordem, possam habitar e produzir cidades e assentamentos humanos justos, seguros, saudáveis, acessíveis, resilientes e sustentáveis para fomentar prosperidade e qualidade de vida para todos. Salientamos os esforços envidados por alguns governos nacionais e locais no sentido de consagrar esta visão, referida como direito à cidade, em suas legislações, declarações políticas e diplomas. (ONU, 2016)

A Nova Agenda Urbana contém uma série de elementos que reforçam as resoluções da Rio+20 e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Dentre elas, destacamos algumas que têm relação direta com a questão hídrica:

64. Também reconhecemos que os centros urbanos em todo o mundo, especialmente nos países em desenvolvimento, frequentemente apresentam características que lhes tornam e fazem os seus habitantes especialmente vulneráveis aos impactos adversos das alterações climáticas e de outros desastres naturais e provocados pelo homem, incluindo terremotos, fenómenos meteorológicos extremos, inundações, subsidência, tempestades, incluindo de poeira e de areia, ondas de calor, escassez de água, secas, poluição da água e do ar, doenças transmitidas por vetores e elevação do nível do mar afetando especialmente as áreas costeiras, as regiões de delta e os pequenos Estados insulares em desenvolvimento, entre outros. (...) 70. Comprometemo-nos a apoiar a prestação local de bens e serviços básicos, investindo na proximidade dos recursos, reconhecendo que a forte dependência de fontes distantes de energia, água, alimentos e materiais pode representar desafios de sustentabilidade, incluindo a vulnerabilidade a interrupção do fornecimento do serviço, e que o fornecimento local pode permitir um melhor acesso aos recursos pelos habitantes. (...) 73. Comprometemo-nos a promover a conservação e o uso sustentáveis da água por meio da reabilitação dos recursos hídricos nas áreas urbanas, periurbanas e rurais, reduzindo e tratando águas residuais, minimizando perdas de água, promovendo a reutilização e aumentando o armazenamento, a retenção e a reposição de água, levando em consideração o ciclo da água. (...) 119. Promoveremos investimentos adequados em infraestrutura e sistemas protetores, acessíveis e sustentáveis de fornecimento de serviços de água, saneamento e higiene, esgoto, gestão de resíduos sólidos, drenagem urbana, redução da poluição do ar e gestão de águas torrenciais a fim de melhorar a segurança contra desastres relacionados com a água, melhorar a saúde e garantir o acesso universal e equitativo à água potável segura e economicamente acessível para todos, bem como o acesso a saneamento e higiene

adequada e equitativa para todos ; além de erradicar a defecação a céu aberto , com especial atenção para as necessidades e segurança das mulheres e meninas e aqueles em situações vulneráveis . Procuraremos garantir que esta infraestrutura seja resiliente às alterações climáticas e constitua parte dos planos integrados de desenvolvimento urbano e territorial, incluindo habitação e mobilidade, entre outros, e seja implementada de forma participativa , considerando soluções sustentáveis , inovadoras, eficientes, acessíveis, contextualizadas e atentas às questões culturais . 120. Trabalharemos para equipar os serviços públicos de água e de saneamento com a capacidade de implementar sistemas de gestão sustentável da água , incluindo a manutenção sustentável de serviços de infraestrutura urbana , por meio do desenvolvimento de capacidades com o objetivo de eliminar progressivamente as desigualdades e promover o acesso universal e equitativo à água potável , segura e economicamente acessível para todos e à higiene e ao saneamento adequados e equitativos para todos. (ONU, 2016)

Há também uma preocupação, ao Ponto 34 da agenda, em

promover o acesso equitativo e viável à infraestrutura física e social básica e sustentável para todos , sem discriminação , incluindo terra urbanizada , habitação, energia moderna e renovável, água potável e saneamento, comida segura, nutritiva e adequada, coleta de resíduos, mobilidade sustentável (ONU, 2016)

Ocorre que, apesar de haver uma preocupação explícita com as questões ambientais, o documento deixa pouco nítido o que fazer em relação à realidade concreta. Suas proposições extremamente diplomáticas são evasivas e abstratas em controlar, corrigir e compatibilizar o processo de urbanização, em especial aquele dos países pobres, a fim de garantir segurança hídrica e o direito à cidade.

A Nova Agenda Urbana adota um discurso de neutralidade que afasta o documento do enfrentamento com problemas urbanos em sua real dimensão.

Tudo é possível dentro dessa Nova Agenda, como desenvolvimento sustentável e cidades competitivas, por exemplo. Como é possível que se garanta a sustentabilidade na sua dimensão econômica, social e ambiental, com cidades que competem entre si? O ideal é a opção pelo modelo de cidades solidárias, cooperativas, etc.

Ademais, essa Agenda não enfrenta as mazelas da concentração fundiária e da especulação imobiliária, as quais tentam compatibilizar desenvolvimento social e capital privado. Ao final, a NAU, apesar de reconhecer o direito à cidade, não avança no conteúdo material desse direito, ou seja, a construção de cidades de acordo com a vontade humana, opostas aos desejos do Capital.

Diante daquilo que expusemos, podemos notar que existe, em nível internacional, uma preocupação com a garantia da segurança hídrica e o direito à cidade. Mas, com a fragilidade característica da pouca ênfase aos aspectos democráticos da gestão das águas e das cidades.

As declarações e documentos internacionais são extremamente abstratos e pouco imperativos. Eles dependem, para a sua implementação, da incorporação dos comandos dos Tratados, Convenções e Resoluções nos ordenamentos jurídicos pátrios e, mais do que isso, uma vez no papel, é indispensável a vontade política dos Estados-parte em realizar esses direitos.

## **5 O TRATAMENTO JURÍDICO DAS ÁGUAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

Feitas as considerações acerca do processo de urbanização do Município de São Paulo, bem como investigados o Direito Urbanístico e o Direito de Águas brasileiros, pretendemos, neste capítulo, compreender os aspectos relevantes das normativas jurídicas hídricas e urbanísticas incidentes diretamente no município, a partir dos conceitos de direito à cidade e segurança hídrica.

Para tanto, pretendemos localizar ambos conceitos, direito à cidade e direito à água para consumo humano, no ordenamento jurídico pátrio.

Em seguida, será investigada a legislação hídrica do Estado a fim de compreender o regime hídrico incidente no Município de São Paulo.

Em um segundo momento, procederemos à investigação das principais normativas urbanísticas desse município, com o enfoque específico no abastecimento de água potável para consumo humano.

### **5.1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS: DIREITO À CIDADE E DIREITO À ÁGUA PARA FINS DE ABASTECIMENTO HUMANO NA ORDEM CONSTITUCIONAL BRASILEIRA**

A Constituição Federal do Brasil trouxe enormes avanços no terreno dos direitos e garantias individuais, sociais e difusas, em relação às constituições anteriores.

Importa localizar, contudo, que a ordem jurídica brasileira é produto do modelo econômico capitalista. Apesar de avanços sociais significativos, o texto constitucional se fundamenta na propriedade privada.

Especificamente, sobre o direito à água, apesar de trazer disposições sobre a proteção, conservação e recuperação dos recursos hídricos, a CF/88 não trouxe expressamente o conteúdo do direito à água em seu corpo normativo.

Contudo, ainda que não trouxesse de maneira expressa esse conteúdo do direito à água para fins de consumo humano ele existe, implicitamente, como componente do direito à vida, direito fundamental consagrado no art. 5º, caput.

Uma vez que não existe vida no planeta Terra que dispense água para sobreviver, consideramos que a água seja parte do núcleo central do conteúdo do direito à vida,

diretamente ligada ao mínimo existencial, a menor parcela que um ser humano necessita para sobreviver.

Assim, sendo a menor parcela indispensável para a sobrevivência, o direito à água assume contornos positivos, prestacionais do Estado, que deverá prover o mínimo para a existência de seus habitantes.

Não o fazendo, caberá acionar o Poder Judiciário para a garantia desse direito subjetivo (art. 5º, XXXV da CF/88).

Ainda que o direito à água preceda a dignidade da pessoa humana, a que se refere o art. 1º, III - afinal, para se ter dignidade é preciso antes existir - ele também o integra, conforme nos explica D'Isep (2006):

A vida tutelada pelo sistema jurídico não se limita à existência física (o que garante o acesso gratuito à água), e sim uma vida qualificada, qual seja, a vida digna. Por vida digna entende-se a proteção à incolumidade física, psíquica, social, econômica e ambiental da pessoa humana. São exemplos: da incolumidade hidrossocial - a sede, portanto o não acesso à água é um fator de exclusão social; da incolumidade hidroeconômica: a água é fator de desenvolvimento; da incolumidade hidroambiental: a água é responsável pelo equilíbrio ambiental e pela renovação vegetal e, portanto, equilibra o meio em que o homem vive. (D'ISEP, 2006, p. 74)

Dessa maneira, concluímos que, apesar de não estar expresso na Constituição Federal, o direito à água potável está presente na garantia do direito fundamental à vida (art. 5º, caput) e no fundamento da dignidade da pessoa humana (art. 1º, I).

Atualmente, tramitam três projetos de emendas constitucionais que visam positivar, explicitamente, o direito à água, conforme sistematizamos na Tabela 4:

**Tabela 4** – Propostas de Emenda Constitucional que visam positivar, explicitamente, o direito à água, em tramitação no Congresso Nacional:

PEC nº	Proposta de nova redação constitucional	Propositura	Tramitação
39/2007	“Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, a água, o lazer, a segurança, a previdência, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (grifos nossos) (BRASIL, 2007)	Dep. Raimundo Gomes de Matos (PSDB/CE)	Parecer do relator do CCJ foi pela admissibilidade da PEC.
213/2012	“Art. 6º São direitos sociais o acesso à água, a educação, a	Dep. Janete Rocha Pietá (PT/SP)	Tramitação apensada à PEC nº 39/2007

saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição." (grifos nossos) (BRASIL, 2012)

258/2016 "Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados e o acesso à terra e à água, na forma desta Constituição." (grifos nossos) (BRASIL, 2016) Dep. Paulo Pimenta Está na CCJ. (PT/RS) e Dep. Padre João (PT/MG)

---

Fonte: BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 213, de 31 de outubro de 2012; BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 258, de 04 de agosto de 2016; BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 39, de 12 de abril de 2007.

Em relação à segurança hídrica, apesar de já termos tratado em capítulo anterior, importa observar que a Agência Nacional de Águas, por meio de elaboração de Termo de Referência para a constituição de um Plano Nacional de Segurança Hídrica associa a segurança hídrica

(...) à garantia da oferta de água para o abastecimento humano e para as atividades produtivas, de forma a que se possa enfrentar as secas e estiagens ou qualquer desequilíbrio entre a oferta e a demanda de água que signifique restrição ao consumo e, conseqüentemente, ao desenvolvimento econômico e regional." Por outro lado, também devem ser enquadradas no âmbito da segurança hídrica as medidas relacionadas ao enfrentamento de eventos críticos de cheias e ao controle necessário para a redução dos riscos associados a eventos críticos (secas e cheias). (BRASIL, 2014, p.4)

Por sua vez, o direito à cidade se encontra tutelado pela Constituição Federal, por meio do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF/88):

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Uma vez que a cidade em si, se caracteriza como modalidade de meio ambiente urbana.

À luz do que nos ensina Di Sarno (2004), o meio ambiente urbano, objeto de estudo do Direito Urbanístico, possui quatro aspectos sobre o qual se debruça o Direito Ambiental: meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho.

O meio ambiente natural é aquele composto pelos ecossistemas, elementos de fauna e flora e os demais elementos responsáveis pela vida, como água, solo, ar, etc., sem a intervenção do ser humano.

Por sua vez, o meio ambiente artificial se caracteriza pela intervenção do ser humano no meio ambiente, transformando a essência desse espaço. Destaca-se que, por se caracterizar exclusivamente pela intervenção humana esse meio ambiente artificial pode não ser inerentemente urbano; afinal nem toda intervenção do homem sobre o meio ambiente natural resulta em cidades, haja vista uma intervenção em área rural, por exemplo.

Como cultural, destacamos aquele que incorpora elementos históricos, paisagísticos, naturais, artísticos, arqueológicos, etc., que possuam relação direta com a identidade da sociedade.

Já o meio ambiente do trabalho é aquele inerente ao local em que se exerce o trabalho, devendo o mesmo ser salubre.

A relação entre o Direito Urbanístico e o Direito Ambiental não se refere à soma de conteúdos. Não é síntese. Na verdade, é a qualificação que o urbanismo moderno recebe ao conformar a dinâmica de seus objetivos às necessidades atuais.

Observe-se, contudo, que nem sempre tais aspectos ambientais são objeto de interesse do meio ambiente urbano: só o serão quando estiverem sendo considerados os núcleos urbanos. Significa dizer que sempre deverá estar presente o elemento humano, considerado na sua coletividade, com ordenação dos espaços onde se desenvolve suas atividades e a qualidade que se obtém das relações estabelecidas por meio destes elementos.

Portanto, estarão excluídas das considerações do meio ambiente urbano pessoas que vivam isoladas da comunidade, bem como elementos e aspectos ambientais que não estejam inseridos, pelo critério da territorialidade, na vida urbana. (DI SARNO, 2004, p. 94)

Trata-se, portanto, conforme vimos de um direito difuso, de terceira dimensão, que incute direitos e deveres das presentes e futuras gerações.

A Lei nº 10.257/01, denominada Estatuto da Cidade, ao delimitar o conteúdo da política urbana no Brasil foi mais explícita na determinação da existência do direito à cidade, como diretriz geral desta política.

Em consonância com a Constituição Federal, essa lei compreendeu esse direito como “o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao

transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2001).

De qualquer forma, podemos afirmar que o direito à cidade está tutelado pela Constituição Federal. Mas não é só isso. Compreendemos que a tutela do recursos hídricos, uma componente essencial do direito ao meio ambiente urbano também está inserida nesse mesmo art. 225 da CF/88.

Portanto, podemos concluir que direito à cidade, direito à água para fins de abastecimento humano e a tutela dos recursos hídricos foram tutelados pela Lei Maior do Brasil.

Nesse contexto, esse conceito jurídico de direito à cidade será norteador para as ações do Poder Público e da sociedade civil, apontando para a perspectiva de superação das cidades desiguais e segregações.

Pode-se perguntar se é possível exercer o direito à cidade sob a égide do modo de produção e reprodução capitalista. Sobre o assunto, é fundamental que tenhamos nitidez sobre as limitações colocadas a essa possibilidade.

Apesar disso, seria leviano não reivindicá-lo como práxis inovadora.

A dimensão jurídico -institucional é fundamental no avanço da luta pelo direito à cidade em sua dimensão social. No entanto, embora indispensáveis, os instrumentos jurídicos “são insuficientes para reverter um quadro de miséria social, segregação espacial, predação ao meio ambiente, privatização de parcela do lucro imobiliário, e corrupção nas obras públicas e controle urbanístico” (RIBEIRO; SANTOS JUNIOR, 1996, p. 322).

Ainda assim, é essencial reafirmar o direito à cidade como um direito difuso fundamental de todo cidadão e cidadã, amparado pelo ordenamento jurídico pátrio.

Uma vez constatada a existência de amparo constitucional ao direito à água para abastecimento humano e ao direito à cidade, resta compreender se esses direitos estão presentes nas leis urbanísticas municipais e nas leis estaduais de proteção de recursos hídricos e como se articulam, inclusive, à luz do conceito de segurança hídrica, compreendido, conforme já aludimos, como a capacidade de garantia de água em qualidade e em quantidade para todos os usos, sem prejuízo do meio ambiente.

## 5.2 A PROTEÇÃO JURÍDICA DAS ÁGUAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

A Constituição do Estado de São Paulo reservou uma seção aos recursos hídricos - art. 205 a 213.

Nela, estipula sobre os princípios do desenvolvimento sustentável, uso múltiplo das águas, a cooperação entre órgãos estaduais e municipais, a priorização da água para abastecimento humanos, a gestão descentralizada e participativa, o desenvolvimento do transporte hidroviário, a proteção das águas subterrâneas (art. 205).

A fim de proteger e conservar as águas, a Constituição Estadual estabelece, nos termos do art. 210, o incentivo aos Municípios para adotarem:

- a instituição de áreas de preservação das águas utilizáveis para abastecimento às populações e da implantação, conservação e recuperação de matas ciliares;
- o zoneamento de áreas inundáveis, com restrições a usos incompatíveis nas sujeitas a inundações frequentes e da manutenção da capacidade de infiltração do solo;
- a implantação de sistemas de alerta e defesa civil, para garantir a segurança e a saúde públicas, quando de eventos hidrológicos indesejáveis;
- o condicionamento, à aprovação prévia por organismos estaduais de controle ambiental e de gestão de recursos hídricos, na forma da lei, dos atos de outorga de direitos que possam influir na qualidade ou quantidade das águas superficiais e subterrâneas;
- a instituição de programas permanentes de racionalização do uso das águas destinadas ao abastecimento público e industrial e à irrigação, assim como de combate às inundações e à erosão; e
- tratamento das águas residuais.

Essa disposição, portanto, vai de encontro ao princípio da cooperação à medida que prevê a contribuição dos municípios na preservação e recuperação dos recursos hídricos.

Ainda, estabelece que a cobrança dos recursos hídricos variável conforme cada peculiaridade de bacia hidrográfica (art. 211), bem como proíbe o despejo de efluentes e esgotos urbanos e industriais, sem tratamento, nos corpos d'água (art. 208).

Nessa toada, foi promulgada a Lei nº 7.663 de 1991, que dispõe sobre a Política Estadual dos Recursos Hídricos, a principal referência normativa para o gerenciamento dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo.

Preliminarmente, em consonância com a compreensão da água como bem ambiental, de caráter público e direito difuso vinculado ao desenvolvimento sustentável, tal lei estipula como seu objetivo "assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras" (art. 2º), no Estado de São Paulo.

Tal lei também prevê, dentre outros, o gerenciamento descentralizado, participativo e integrado dos recursos hídricos; bem como a adoção da bacia hidrográfica como unidade territorial de gestão e planejamento.

Ainda, reconhece a água como bem de valor econômico, atribuindo-lhe cobrança pelo uso. Prevê a prevenção e o combate às causas e aos efeitos da poluição, erosão e assoreamento do solo, inundações e estiagens; bem como a "compensação aos municípios afetados por áreas inundadas resultantes de implantação de reservatório e por restrições impostas por leis de proteção de recursos hídricos" (art. 3º).

As diretrizes que orientam a Política Estadual seguem a normativa nacional da Lei nº 9.433 de 1997, reforçando o uso múltiplo das águas, com prioridade ao abastecimento humano, e a proteção dos recursos hídricos para o uso das presentes e futuras gerações.

A Lei Estadual nº 7.663/91 dispõe, ainda, sobre as infrações e penalidades às normas de utilização dos recursos hídricos, a outorga de direito de uso sobre tais recursos, a forma e os critérios de cobrança pelo uso das águas, sobre o plano estadual de recursos hídricos, bem como sobre o Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, "SIGRH", em paralelo às disposições da Lei Federal aludida.

A fim de gerenciar o SIGRH a lei estadual instituiu duas instâncias: o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, "CRH", composto pelos Secretários de Estado e representantes dos municípios contidos nas bacias hidrográficas (art. 23); e os Comitês de Bacias Hidrográficas, compostos por: representantes da Secretaria do Estado ou de órgãos da Administração; representantes dos municípios contidos na bacia hidrográfica; representantes de entidades da sociedade civil, sediada na bacia hidrográfica - no limite de um terço do Comitê; universidades, instituições de ensino superior e entidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico; usuários de água, representados por associações; e associações especializadas em recursos hídricos, entidades de classe e associações comunitárias e outras não governamentais (art. 24).

A fim de facilitar a compreensão das atribuições dessas instâncias, elaboramos a Tabela 5:

**Tabela 5** – Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo – Instâncias e Atribuições

<b>Instância</b>	<b>Atribuições</b>
<b>Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH</b> (art. 25)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aprovar propostas de projetos de Lei referentes ao Plano Estadual de Recursos Hídricos;</li> <li>- aprovar o relatório sobre a “Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo”;</li> <li>- exercer funções normativas e deliberativas relativas à formulação, implantação e acompanhamento da Política Estadual de Recursos Hídricos;</li> <li>- estabelecer critérios e normas relativas ao rateio, entre os beneficiados, dos custos das obras de uso múltiplo dos recursos hídricos ou de interesse comum ou coletivo;</li> <li>- estabelecer diretrizes para a formulação de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos;</li> <li>- proceder ao enquadramento de corpos d’água em classes de uso preponderante, a partir das propostas dos Comitês de Bacias Hidrográficas, compatibilizando-as em relação às repercussões interbacias e arbitrando os eventuais conflitos decorrentes; e</li> <li>- decidir, originariamente, sobre os conflitos entre os Comitês de Bacias Hidrográficas - caberá recurso ao Chefe do Poder Executivo.</li> </ul>
<b>Comitês de Bacias Hidrográficas</b> (art. 26)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aprovar a proposta da bacia hidrográfica, para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas atualizações;</li> <li>- aprovar a proposta de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos financeiros em serviços e obras de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos;</li> <li>-aprovar a proposta do plano de utilização, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica;</li> <li>- promover entendimento, cooperação e eventual conciliação entre os usuários dos recursos hídricos; e</li> <li>- promover estudos, divulgação e debates, dos programas prioritários de serviços e obras.</li> </ul>

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.

Nota-se, portanto, que os Comitês de Bacias Hidrográficas, “CBH”, são os órgãos privilegiados para discussão e deliberação das políticas públicas estaduais sobre os recursos hídricos.

No Estado de São Paulo, há 21 Comitês de Bacias Hidrográficas, referente a bacias hidrográficas distintas. O Comitê que reúne o maior número de Municípios é o CBH dos rios

Aguapeí e Peixe, com 74 municípios; por sua vez, o CBH da Serra da Mantiqueira reúne o menor número, apenas 3 municípios.

A Lei Estadual permite a criação de Câmaras Técnicas, no âmbito dos Comitês de Bacias Hidrográficas, de caráter consultivo, a fim de auxiliar os trabalhos dos Comitês sobre temas específicos (art. 24, §5º).

Apenas para ilustrar, o CBH Alto Tietê, por exemplo, tem 4 câmaras constituídas: Câmara Técnica de Gestão de Investimento; Câmara Técnica de Planejamento e Articulação (que engloba dois Grupos de Trabalho, sobre Lei de Mananciais e sobre Consultas Ambientais); Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico; e Câmara Técnica de Educação Ambiental.

Segunda a lei, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos contará com um apoio executivo do Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos, "CORHI", cujas atribuições estão centralizadas na coordenação e elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos e dos relatórios anuais sobre a situação destes recursos no Estado (art. 27).

Foi facultada a criação, pelos Comitês de Bacias Hidrográficas, de Agências de Bacia que elaborarão os planos de bacia hidrográfica e os relatórios anuais sobre a "Situação dos recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica", além de gerenciar os recursos do Fundo pertinentes à bacia hidrográfica; bem como promover a articulação entre os componentes do Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

A lei, ainda, dispõe que o Estado poderá delegar aos municípios o "gerenciamento de recursos hídricos de interesse exclusivamente local, compreendendo, dentre outros, os de bacias hidrográficas que se situem exclusivamente no território do Município e os aquíferos subterrâneos situados em áreas urbanizadas" (art. 32).

Por fim, a lei estadual dispõe sobre as competências do Departamento de Águas e Energia Elétrica, "DAEE", cujas funções se resumem à autorização de implementação de empreendimento que utilizem recursos hídricos; proceder ao cadastro dos usuários e outorgar o direito de uso dos recursos hídricos; e proceder à cobrança pelo uso dos recursos (art. 7º, das Disposições Transitórias da Lei em comento).

Compreendido o panorama geral da Lei Estadual de Recursos Hídricos, importa observar algumas questões, especialmente no que concerne à gestão dos cursos d'água e da intervenção do Estado na esfera urbanística.

Primeiramente, parece-nos que a Lei enfatiza bastante o aspecto do planejamento e pouco o aspecto democrático.

Há uma concentração grande das atribuições ao Poder Executivo Estadual, que compõe tanto o Comitê de Bacia Hidrográfica, como o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, a principal instância deliberativa sobre a água.

O papel dos Comitês de Bacia Hidrográfica, que poderá ser composto em até um terço da sociedade civil, resta secundário na determinação da política da água.

Um segundo elemento tem a ver com o papel reduzido de atuação dos municípios no âmbito dos Comitês de Bacia, ainda que a lei preveja participação paritária entre representantes do Estado e dos Municípios.

Nos Comitês compostos por poucos municípios, a representação municipal ganha maior força; do contrário, como no CBH dos Rios Aguapeí e Peixe (com 74 municípios), CBH dos Rios Turvo e Grande (com 66 municípios) e CBH do Piracicaba, Capivari e Jundiá (com 61 municípios), a representação municipal paritária aos membros do poder público estatal torna a proporção da participação dos municípios muito reduzida.

No caso do Município de São Paulo, três são os Comitês responsáveis pela gestão das águas que atravessam o município. \_O Comitê de Bacia Hidrográfica Alto Tietê abarca os reservatórios Billings e Guarapiranga e Cantareira, que abastecem o Município de São Paulo, e é composto por 36 municípios, em um total de cerca de 20 milhões de habitantes.

Uma terceira observação concerne à discussão levantada em capítulo anterior, sobre o Direito das Águas no Brasil, que diz respeito à possibilidade de lei estadual disciplinar o uso e ocupação do solo, matéria que a CF/88 reservou à competência municipal (art. 30, VIII).

Importa observar que o art. 3º da Lei Estadual nº 7.663/91, ao dispor sobre a compensação aos municípios, afirmou a possibilidade de imposição de restrições aos municípios para a proteção dos recursos hídricos.

Nesse sentido, a lei estadual assumiu a possibilidade de restringir o interesse local para a preservação e defesa dos cursos d'água, para tanto, dispondo de restrições urbanísticas.

Conforme já argumentamos em capítulo anterior, a leitura sistemática da Constituição Federal permitirá compreender que a Lei Estadual e Municipal, neste caso, são complementares e atuam para um mesmo objetivo, a garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF/88) e, portanto, contribuir com o direito à cidade.

Por sua vez, a Lei Estadual nº 9.866 de 1997, conhecida como Lei dos Mananciais, disciplinou a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais, estes compreendidos pelas "águas interiores subterrâneas, superficiais, fluentes, emergentes ou em depósito, efetiva ou potencialmente utilizáveis, para o abastecimento público." (art. 1º, caput).

Essa Lei trouxe como instrumento básico para sua intervenção a criação de Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APRM), que englobam uma ou mais bacias hidrográficas cujo uso prioritário seja o consumo humano, em detrimento de qualquer outra forma de utilização dos cursos d'água.

Segundo a Lei, as APRM's serão delimitadas e definidas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, a partir de proposta dos Comitês de Bacias Hidrográficas, ouvidos o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) e o Conselho de Desenvolvimento Regional (CDR) (art. 4º).

Cada Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais terá um sistema de gestão próprio que englobará:

i. Órgão colegiado: caráter consultivo e deliberativo. Composição paritária do Poder Executivo Estadual, Municipal e sociedade civil - engloba entidades de classe, organizações não-governamentais, associações comunitárias e de moradores, instituições de ensino superior, etc. (art. 7º, § 1º).

j. Órgão técnico: será a própria Agência de Bacia.

k. Órgãos da Administração Pública: responsáveis pelo licenciamento, monitoramento, fiscalização e implementação dos programas e ações setoriais (art. 9º) como, por exemplo, o Departamento de Águas, Esgotos e Energia - DAEE.

A lei dispõe como instrumentos de gestão e planejamento as normas para implementação de infraestrutura sanitária; mecanismos de compensação financeira aos municípios; um Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA); controle das atividades potencialmente poluidoras do meio ambiente; um Sistema Gerencial de Informações; penalidades às infrações; e áreas de intervenção e respectivas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional (art. 11º).

Importa observar, portanto, que esta Lei dos Mananciais dispõe que, nas leis específicas que disciplinarem as áreas de proteção e recuperação de mananciais, a mesma estipulará diretrizes urbanísticas de ordenação do solo urbano.

Essas diretrizes urbanísticas são variáveis conforme a categoria da área de intervenção.

As Áreas de Restrição de Ocupação são aquelas de interesse direto de proteção e preservação dos mananciais, além das áreas definidas pela Constituição Estadual e pela lei como áreas de preservação permanente (art. 13).

Por sua vez, as Áreas de Ocupação Dirigida são aquelas para a implementação dos usos rurais e urbanos (art. 14).

Por fim, as Áreas de Recuperação Ambiental são aquelas cujo uso compromete a fluidez, potabilidade, quantidade e qualidade dos mananciais e, por isso, necessitam de intervenção.

O art. 16 da Lei reforça o estabelecimento de diretrizes e normas ambientais e urbanísticas para cada tipologia de área de proteção e recuperação ambiental. Tais diretrizes e normas urbanísticas e ambientais disporão, nos termos do parágrafo único do art. 16, sobre:

1. condições de ocupação e de implantação de atividades efetiva ou potencialmente degradadoras do meio ambiente, capazes de afetar os mananciais;
2. condições para a implantação, operação e manutenção dos sistemas de:
  - a) tratamento de água;
  - b) drenagem de águas pluviais;
  - c) controle de cheias;
  - d) coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos sólidos;
  - e) coleta, tratamento e disposição final de efluentes líquidos; e
  - f) transmissão e distribuição de energia elétrica;
3. condições de instalação de canalizações que transportem substâncias consideradas nocivas à saúde e ao meio ambiente;
4. condições de transporte de produtos considerados nocivos à saúde e ao meio ambiente;
5. medidas de adaptação de atividades, usos e edificações existentes às normas decorrentes desta lei;
6. condições de implantação de mecanismos que estimulem ocupações compatíveis com os objetivos das Áreas de Intervenção; e
7. condições de utilização e manejo dos recursos naturais. (SÃO PAULO, 1997)

A Lei dos Mananciais, ainda, dispõe que a legislação municipal sobre o planejamento, uso, controle e parcelamento do solo deverá incorporar as diretrizes e normas ambientais e urbanísticas, definidas pela lei estadual específica sobre respectiva área de proteção e recuperação de mananciais (art. 19).

Ainda, obriga o Poder Executivo Municipal a submeter ao órgão colegiado da área de proteção e recuperação de mananciais as leis municipais que visem alterar as leis supracitadas (art. 19, parágrafo único).

Conforme já argumentamos, a leitura desses dispositivos legislativos que, na aparência, podem expressar uma afronta ao regime de competências constitucionais, na verdade, em sua essência, vão ao encontro da garantia do direito à cidade, a partir da proteção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF/88).

Nesse sentido, devem ser interpretados pelo Direito Urbanístico à luz do princípio da coesão dinâmica e, pelo Direito das Águas, da cooperação na garantia de segurança hídrica.

A Lei dos Mananciais dispõe, também sobre o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental.

Ele deverá ser elaborado para cada APRM e conterá, dentre outros elementos, diretrizes para o estabelecimento de políticas setoriais, como de saneamento ambiental e infraestrutura; metas para obtenção de padrões de qualidade ambiental; e proposta de atualização das diretrizes ambientais e urbanísticas de interesse regional.

Além disso, tal Lei dispôs sobre o Sistema Gerencial de Informações, suporte financeiro para a gestão das APRM e infrações e penalidades às normas específicas dessas áreas.

A Leis Estaduais nº 12.233 de 2006; 13.579 de 2009; 15.790 de 2015; e 15.913 de 2005 disciplinam as Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga, do Reservatório Billings, do Alto Juquery e do Alto Tietê Cabeceiras, todas que formam o complexo de abastecimento da região metropolitana e do Município de São Paulo.

Sem questionar o mérito de cada uma delas, importa observar alguns aspectos de compatibilidade destas legislações com as normas de Direito Urbanístico brasileiro, especialmente no que concerne ao Estatuto da Cidade - Lei nº 10.257/01 e às competências do plano diretor municipal.

A Lei do Guarapiranga - Lei Estadual nº 12.233 de 2006 estipula, dentre outros, que o plano diretor e os instrumentos do Estatuto da Cidade são instrumentos de planejamento e gestão da APRM do Guarapiranga (art. 5º, XI).

Remete diversas vezes para a lei municipal do Plano Diretor e para o Estatuto da Cidade, sem criar tensões entre estes instrumentos da política urbana e a lei estadual, a exemplo do art. 18, a ver:

**Artigo 18** - Constituem parâmetros urbanísticos básicos para a instalação de usos urbanos, residenciais e não-residenciais, nas Subáreas de Urbanização Consolidada - SUC:

**I** - o coeficiente de aproveitamento máximo de 1 (um);

**II** - o índice de impermeabilização máximo de 0,8 (oito décimos);

**III** - o lote mínimo de 250m<sup>2</sup> (duzentos e cinqüenta metros quadrados).

§ 1º - Os parâmetros urbanísticos básicos definidos neste artigo poderão ser alterados mediante aplicação dos mecanismos de compensação estabelecidos nesta lei.

**§ 2º - Para a implantação de assentamentos habitacionais de interesse social pelo Poder Público, adotar-se-ão as disposições previstas na Lei federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade), sem prejuízo das funções ambientais da área de intervenção.**

**Artigo 19** - São permitidos nas Subáreas de Urbanização Consolidada - SUC os usos disciplinados pela legislação municipal de uso e ocupação do solo, ressalvado o disposto no artigo 49 desta lei." (grifos nossos) (SÃO PAULO, 2006).

Alvim, Bruna e Kato (2008), ao narrarem o projeto de elaboração da Lei do Guarapiranga, trouxeram importantes contribuições sobre a preocupação do legislador em compatibilizar os padrões urbanísticos de uso e ocupação do solo da Lei com os planos diretores municipais:

Importante ressaltar que os parâmetros urbanísticos definidos para as áreas de intervenção que constam no âmbito da lei específica dessa sub-bacia foram definidos com base nos zoneamentos propostos pelos Planos Diretores dos municípios de Embu, Embu-Guaçu (naquela ocasião em discussão pela Câmara Municipal), Itapeperica da Serra e pelos Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras de Capela do Socorro, M'Boi Mirim e Parelheiros do município de São Paulo. Entretanto, de acordo com estudo recente (SMA; Cobrape, 2006, apud Alvim, 2007), de um modo geral em todos os municípios, nas seis subáreas de ocupação dirigida no âmbito do PDPA, observam-se conflitos em relação aos usos preferenciais e à restrição dos parâmetros urbanos básicos: índice de impermeabilização máxima, coeficiente de aproveitamento máximo e lote mínimo. Os parâmetros menos restritivos estão definidos para as subáreas SUC - Subárea de Urbanização Consolidada e SUCt - Subárea de Urbanização Controlada, ao passo que a maior restrição refere-se à ocupação das subáreas denominadas baixa densidade - SBD, prioritariamente ocupadas por atividades do setor primário - chácaras e sítios. As principais divergências, conforme estudo, cujo propósito é compatibilizar os parâmetros urbanísticos municipais aos da lei específica, são: a incompatibilidade das bases cartográficas adotadas no zoneamento dos Planos Diretores dos municípios com as delimitações adotadas no Plano Diretor de Proteção Ambiental (PDPA) e a variação do uso e ocupação do solo ocorrida no período entre a delimitação das áreas de intervenção da Lei Específica (2000/2002) e sua aprovação na Assembleia Legislativa (2006). (...) Ou seja, embora a lei específica da sub-bacia do Guarapiranga levasse em consideração os parâmetros definidos na leis municipais, principalmente as leis de uso e ocupação do solo, e definisse um conjunto de índices de cada subárea, divergências estão sendo levantadas entre esses instrumentos, bem como conflitos intra-urbanos deflagrados, os quais não necessariamente vão ao

encontro da política ambiental. (...) Em alguns municípios, planos locais (planos de bairro) associados a intervenções localizadas e à incorporação de novos instrumentos urbanísticos buscam formas inovadoras de equacionar os conflitos entre a ocupação urbana e a necessidade de preservação ambiental do território, considerando principalmente as especificidades locais e as demandas da sociedade civil. (...) Vale colocar que tais experiências esbarram, na maioria das vezes, com os limites das atribuições das instâncias locais, mesmo tendo como suporte as "boas intenções" que estão nas legislações. Em se tratando de municípios metropolitanos, algumas políticas setoriais fundamentais à recuperação da qualidade das bacias hidrográficas (saneamento ambiental, transportes e habitação, etc.) atuam como lógicas e limites político-administrativos para além das atribuições municipais, ficando o poder local dependente da iniciativa do estado e de suas secretarias para a efetividade das políticas públicas de caráter regional (ALVIM, BRUNA & KATO, 2008, p. 157-158).

Nota-se, portanto, que mais que as disposições normativas, será o arranjo institucional entre diversos entes federados - Municípios e Estados, majoritariamente - que permitirá o êxito na política pública de preservação e recuperação dos mananciais.

A Lei nº 13.579 de 2009 que dispõe sobre a APRM do Reservatório Billings vai no mesmo sentido e dispõe que "os instrumentos de política urbana previstos na Lei federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais de política urbana, denominada Estatuto da Cidade" são, também, instrumentos de planejamento e gestão desta Área, especialmente para fins de regularização.

Esta Lei da Billings condiciona a implantação de assentamentos de habitação de interesse social na APRM, à previsão de parâmetros e instrumentos urbanísticos diferenciados no Plano Diretor Municipal ou legislação municipal específica sobre esses assentamentos.

Neste sentido, também seguiu a Lei da Cantareira - Lei Estadual nº 15.790 de 2015, que incorporou o Plano Diretor e os instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade como instrumentos de gestão e planejamento da APRM do Alto Juquery.

Nota-se, portanto, que houve uma preocupação do legislador em compatibilizar a Lei Estadual do Guarapiranga com os preceitos da Lei nº 10.257 - Estatuto da Cidade - e dos parâmetros urbanísticos básicos da lei municipal que afasta, diretamente, um possível conflito de competência entre os entes federativos.

Pelo contrário, a legislação, ao abordar aspectos urbanísticos e ambientais *stricto sensu* corrobora para a garantia do direito ao meio ambiente equilibrado e, portanto, contribuiu para o desenvolvimento do direito à cidade.

Importa mencionar que a Lei da Billings assume uma grande preocupação com a obra rodoviária do Governo do Estado de São Paulo, o Rodoanel, estipulando uma Área de Estruturação Ambiental Rodoanel, com parâmetros distintos de ocupação e uso do solo para garantir esta obra viária.

Por sua vez, a Lei Estadual nº 12.526 de 2007 dispõe sobre normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais.

Segundo essa lei, é obrigatória a implantação de sistema para a captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes, edificados ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500m<sup>2</sup> (quinhentos metros quadrados), com os objetivos de reduzir a velocidade de escoamento de águas pluviais para as bacias hidrográficas em áreas urbanas com alto coeficiente de impermeabilização do solo e dificuldade de drenagem; controlar a ocorrência de inundações, amortecer e minimizar os problemas das vazões de cheias e, conseqüentemente, a extensão dos prejuízos; e contribuir para a redução do consumo e o uso adequado da água potável tratada (art. 1º).

Cabe mencionar que o Projeto de Lei nº 464 de 2005, que deu origem a essa lei, foi vetado integralmente pelo Chefe do Executivo Estadual, sob o argumento de que a matéria, por ser elemento de Direito Urbanístico, era de interesse local e, portanto, a competência seria municipal. Contudo, a Assembleia Legislativa deste Estado derrubou este veto e a lei segue em vigência.

A Lei Estadual nº 6.134 de 1988 dispõe sobre o depósito natural das águas subterrâneas do Estado e é complementado pelo Decreto Estadual nº 32.955 de 1991.

Essas normativas dispõem que cabe ao Departamento de Águas e Energias do Estado de São Paulo (DAEE) responsabilidade pela administração das águas estaduais subterrâneas (nos campos de pesquisa, captação, fiscalização, extração e acompanhamento), bem como a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) deve prevenir e controlar a poluição dessas águas e a Secretaria de Saúde fiscalizará as águas subterrâneas destinadas para consumo humano.

Portanto, no que tange aos poços artesianos, a autorização ficará condicionada a uma solicitação de perfuração à CETESB, condicionada a uma outorga do DAEE e fiscalizada pela Secretaria Estadual de Saúde.

Neste sentido, cabe discorrer brevemente sobre a CETESB. Criada pelo Decreto Estadual nº 50.079 de 1968 e alterada pelas Leis Estaduais nº 118 de 1973 e nº 13.542 de 2009, a CETESB é um dos principais órgãos de gestão dos recursos hídricos do Estado de São Paulo.

Na qualidade de órgão delegado do Governo do Estado de São Paulo no campo do controle da poluição, é órgão executor do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais (SEAQUA), e de órgão do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) (art. 2º, I).

Suas atribuições são: proceder ao licenciamento ambiental de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores; autorizar a supressão de vegetação e intervenções em áreas protegidas ambientalmente; emitir licenças de localização relativas ao zoneamento industrial metropolitano; fiscalizar e impor penalidades a infratores da legislação ambiental; executar o monitoramento ambiental, em especial da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, do ar e do solo; efetuar exames e análises necessários ao exercício das atividades de licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental; dentre outras (art. 2º).

Ainda, a CETESB ocupa uma função de destaque na gestão, preservação e recuperação dos recursos hídricos, especialmente no que concerne às licenças e alvarás de uso e ocupação do solo em áreas de mananciais, bem como no monitoramento ambiental dos recursos hídricos (art. 2º).

Compreendido o arcabouço legal de proteção das águas no Estado de São Paulo, passaremos ao estudo do regime jurídico de ordenamento do solo e demais políticas relacionadas no Município de São Paulo.

### 5.3 O REGIME JURÍDICO DO ORDENAMENTO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

A Lei Municipal 16.050 de 2014 promulgou o novo Plano Diretor Estratégico (PDE) do Município de São Paulo, o instrumento básico da política urbana neste território.

A investigação desse plano em sua integralidade não é o objeto deste estudo, mas tão somente as disposições que resguardem conexão com a temática dos recursos hídricos e do abastecimento de água para consumo humano.

Inicialmente, essa lei paulistana consagra como princípio da política de desenvolvimento urbano no município a função social da cidade, compreendida como o atendimento das necessidades dos cidadãos

quanto à qualidade de vida, à justiça social, ao acesso universal aos direitos sociais e ao desenvolvimento socioeconômico e ambiental, incluindo o direito à terra urbana, à moradia digna, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho, ao sossego e ao lazer (art. 5º, §1º) (SÃO PAULO, 2014).

Para tanto, estipula que a função social da propriedade urbana é elemento integrante do direito de propriedade cidadina e compreende o cumprimento dos padrões urbanísticos estabelecidos pelo próprio Plano Diretor Estratégico (art. 5º, §2º).

A equidade e inclusão social e territorial compreende a "garantia da justiça social a partir da redução das vulnerabilidades urbanas e das desigualdades sociais entre grupos populacionais e entre os distritos e bairros do Município de São Paulo" (art. 5º, §4º).

Nesse contexto, podemos destacar que a redução das vulnerabilidades e desigualdades urbanas inclui a universalização ao serviço de saneamento básico, por exemplo.

Expressamente, o PDE traz como princípios o direito à cidade, entendido como processo de universalização às comodidades da vida urbana, pela oferta e utilização de equipamentos e infraestrutura pública (art. 5º, §5º); o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, compreendido como

direito sobre o patrimônio ambiental, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, constituído por elementos do sistema ambiental natural e do sistema urbano de forma que estes se organizem equilibradamente para a melhoria da qualidade ambiental e bem-estar humano (art. 5º, §6º) (SÃO PAULO, 2014).

Além da gestão democrática da cidade, significando a participação de representantes nos processo de planejamento e gestão da cidade (art. 5º, §7º).

A preocupação ambiental e a preservação dos recursos hídricos ganham destaque nas diretrizes da Política de Desenvolvimento Urbano e do Plano Diretor Estratégico (art. 6º), a ver:

- I - justa distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização;
- II - retorno para a coletividade da valorização de imóveis decorrente dos investimentos públicos e das alterações da legislação de uso e ocupação do solo;

III - distribuição de usos e intensidades de ocupação do solo de forma equilibrada , para evitar ociosidade ou sobrecarga em relação à infraestrutura disponível , aos transportes e ao meio ambiente , e para melhor alocar os investimentos públicos e privados;

IV - compatibilização da intensificação da ocupação do solo com a ampliação da capacidade de infraestrutura para atender às demandas atuais e futuras;

V - adequação das condições de uso e ocupação do solo às características do meio físico, para impedir a deterioração e degeneração de áreas do Município;

VI - proteção da paisagem dos bens e áreas de valor histórico, cultural e religioso , dos recursos naturais e dos mananciais hídricos superficiais e subterrâneos de abastecimento de água do Município;

VII - utilização racional dos recursos naturais , em especial da água e do solo , de modo a garantir uma cidade sustentável para as presentes e futuras gerações;

VIII - adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município;

IX - planejamento da distribuição espacial da população e das atividades econômicas de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente, a mobilidade e a qualidade de vida urbana;

X - incentivo à produção de Habitação de Interesse Social, de equipamentos sociais e culturais e à proteção e ampliação de áreas livres e verdes;

XI - prioridade no sistema viário para o transporte coletivo e modos não motorizados;

XII - revisão e simplificação da legislação de Parcelamento , Uso e Ocupação do Solo e das normas edilícias, com vistas a aproximar a legislação da realidade urbana, assim como facilitar sua compreensão pela população;

XIII - ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

a) a proximidade ou conflitos entre usos incompatíveis ou inconvenientes;

b) o parcelamento , a edificação ou o uso excessivos ou inadequados do solo em relação à infraestrutura urbana;

c) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;

d) a retenção especulativa de imóvel urbano , que resulta na sua subutilização ou não utilização;

e) a deterioração das áreas urbanizadas e os conflitos entre usos e a função das vias que lhes dão acesso;

f) a poluição e a degradação ambiental;

g) a excessiva ou inadequada impermeabilização do solo;

h) o uso inadequado dos espaços públicos;

XIV - cooperação entre os governos , a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização , em atendimento ao interesse social." (grifos nossos).(SÃO PAULO, 2014).

Por sua vez, os objetivos estratégicos são extremamente interessantes. Neles, identifica-se uma tendência de contenção da expansão horizontal da malha urbana, preservar e recuperar as áreas verdes e áreas de mananciais e privilegiar ocupação urbana nas áreas dotadas de infraestrutura. E tudo isto com forte preocupação na conservação e recuperação do meio ambiente natural, a ver:

- I - conter o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana , contribuindo para preservar o cinturão verde metropolitano;
- II - acomodar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e no entorno da rede de transporte coletivo de alta e média capacidade;
- III - reduzir a necessidade de deslocamento , equilibrando a relação entre os locais de emprego e de moradia;
- IV - expandir as redes de transporte coletivo de alta e média capacidade e os modos não motorizados, racionalizando o uso de automóvel;
- V - implementar uma política fundiária e de uso e ocupação do solo que garanta o acesso à terra para as funções sociais da cidade e proteja o patrimônio ambiental e cultural;
- VI - reservar glebas e terrenos , em áreas dotadas de infraestrutura e transportes coletivos, em quantidade suficiente para atender ao déficit acumulado e às necessidades futuras de habitação social;
- VII - promover a regularização e a urbanização de assentamentos precários;
- VIII - contribuir para a universalização do abastecimento de água , a coleta e o tratamento ambientalmente adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos;
- IX - ampliar e requalificar os espaços públicos , as áreas verdes e permeáveis e a paisagem;
- X - proteger as áreas de preservação permanente , as unidades de conservação , as áreas de proteção dos mananciais e a biodiversidade;
- XI - contribuir para mitigação de fatores antropogênicos que contribuem para a mudança climática , inclusive por meio da redução e remoção de gases de efeito estufa, da utilização de fontes renováveis de energia e da construção sustentável , e para a adaptação aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas;
- XII - proteger o patrimônio histórico , cultural e religioso e valorizar a memória , o sentimento de pertencimento à cidade e a diversidade;
- XIII - reduzir as desigualdades socioterritoriais para garantir , em todos os distritos da cidade, o acesso a equipamentos sociais, a infraestrutura e serviços urbanos;
- XIV - fomentar atividades econômicas sustentáveis , fortalecendo as atividades já estabelecidas e estimulando a inovação, o empreendedorismo, a economia solidária e a redistribuição das oportunidades de trabalho no território , tanto na zona urbana como na rural;
- XV - fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa;
- XVI - recuperar e reabilitar as áreas centrais da cidade;
- XVII - garantir que os planos setoriais previstos neste Plano Diretor Estratégico sejam articulados de modo transversal e intersetorial. (SÃO PAULO, 2014).

Dessa forma, é possível extrair que o que se pretende por esta lei é a manutenção do espaço urbanizado, tal qual estava quando da aprovação do PDE em 2015; a contenção da expansão urbana; a requalificação das áreas dotadas de infraestrutura, bem como o incentivo à ocupação nestes espaços equipados; incentivos a matrizes energéticas alternativas; expansão do modelo não motorizado (sem combater o modelo automobilístico); e a compatibilização com o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Em toda essa lei municipal haverá a preocupação com o desenvolvimento urbano sustentável e a preocupação com a dimensão ambiental do ordenamento territorial, compreendida como "fundamental para garantir o necessário equilíbrio entre as áreas edificadas e os espaços livres e verdes no interior da área urbanizada e entre esta e as áreas preservadas e protegidas no conjunto do Município" (art. 8º, II).

Complementarmente, o PDE dispõe que a rede hídrica e ambiental constituída pelo conjunto de cursos d'água, cabeceiras de drenagem e planícies aluviais, de parques urbanos, lineares e naturais, áreas verdes significativas e áreas protegidas e espaços livres, que constitui o arcabouço ambiental do Município e desempenha funções estratégicas para garantir o equilíbrio e a sustentabilidade urbanos (art. 9º)

O PDE divide o território do município em duas macrozonas.

A primeira Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana é a área do município cuja vocação é abrigar os usos e atividades urbanos (art. 10º).

Essa macrozona se divide em quatro macroáreas - Macroárea de Estruturação Metropolitana; Macroárea de Urbanização Consolidada; Macroárea de Qualificação da Urbanização; e Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana - com objetivos distintos no processo de urbanização.

Por sua vez, a Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental incorpora um território ambientalmente frágil, onde se localizam os mananciais do município e, portanto requerem tratamento especial da legislação para sua conservação (art. 16).

Assim, a necessidade de delimitação de condições específicas a essa macrozona corresponderia diretamente aos comandos do princípio do desenvolvimento sustentável (art. 16, §1º).

Os objetivos desta Macrozona, conforme determina o art. 17º da Lei, são:

- conservação e recuperação dos serviços ambientais prestados pelos sistemas ambientais existentes, em especial aqueles relacionados com a produção da água, biodiversidade, proteção do solo e regulação climática;
- proteção da biodiversidade, dos recursos hídricos e das áreas geotecnicamente frágeis;

- compatibilização de usos e tipologias de parcelamento do solo urbano com as condicionantes de relevo, geológico-geotécnicas, com a legislação de proteção e recuperação dos mananciais e com a preservação de bens e áreas de valor histórico, paisagístico, arqueológico, cultural e religioso;
- respeito à legislação referente à Mata Atlântica, à proteção e recuperação dos mananciais e às Unidades de Conservação;
- compatibilidade com as diretrizes socioambientais da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo;
- promoção de atividades econômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável;
- melhoria das condições urbanas e ambientais nos assentamentos, promovendo a compatibilização entre a garantia de moradias dignas e sua regularização, preservação da qualidade ambiental e dos bens e áreas de valor histórico e cultural;
- levantamento cadastral dos assentamentos urbanos consolidados que ainda não integram os cadastros municipais para efeitos tributários e de controle de uso e ocupação do solo;
- eliminação e redução das situações de vulnerabilidade urbana que expõem diversos grupos sociais, especialmente os de baixa renda, a situações de riscos, perigos e ameaças;
- minimização dos problemas existentes nas áreas com riscos geológico-geotécnicos, de inundações e decorrentes de solos contaminados e prevenção do surgimento de novas situações de risco;
- contenção da expansão urbana sobre áreas de interesse ambiental e de proteção e recuperação dos mananciais hídricos e áreas de produção agrícola sustentável;
- cumprimento das determinações previstas para as Unidades de Conservação de Proteção Integral, inclusive zona de amortecimento, e de Uso Sustentável existentes e as que vierem a ser criadas, nos termos da legislação federal, estadual e municipal pertinentes;
- gestão integrada das unidades de conservação estaduais e municipais e terras indígenas;

- garantia de proteção das terras indígenas , delimitadas e em processo de homologação, imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários ao bem - estar e à reprodução física e cultural desses povos , segundo seus usos e costumes, de forma a coibir a ocupação dessas áreas;
- articulação entre órgãos e entidades municipais , estaduais e federais para garantir a conservação, preservação e recuperação urbana e ambiental, inclusive a fiscalização integrada do território;
- articulação com municípios vizinhos para a construção de estratégias integradas de conservação e recuperação ambiental; e
- proteção das zonas exclusivamente residenciais.

Essa macrozona, também está também está dividida em quatro macroáreas:

- **Macroárea de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental** : se caracteriza pela predominância de elevados índices de vulnerabilidade socioambiental , baixos índices de desenvolvimento humano e assentamentos precários e irregulares , como favelas, loteamentos irregulares, conjuntos habitacionais populares , que apresentam diversos tipos de precariedades territoriais e sanitárias , irregularidades fundiárias e déficits na oferta de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas, ocupada predominantemente por moradias da população de baixa renda que , em alguns casos , vive em áreas de riscos geológicos e de inundação. (art. 18)
- **Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental:** se caracteriza pela existência de vazios intraurbanos com ou sem cobertura vegetal e áreas urbanizadas com distintos padrões de ocupação , predominantemente horizontais , ocorrendo, ainda, reflorestamento, áreas de exploração mineral, e algumas áreas com concentração de atividades industriais , sendo este um território propício para a qualificação urbanística e ambiental e para provisão de habitação , equipamentos e serviços, respeitadas as condicionantes ambientais. (art. 19)(SÃO PAULO, 2014).
- **Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável:** localizada na zona rural de São Paulo, é caracterizada pela existência de fragmentos significativos de vegetação nativa , entremeados por atividades agrícolas, sítios e chácaras de recreio que protegem e/ou impactam, em graus distintos , a qualidade dos recursos hídricos e da biodiversidade, com características geológico - geotécnicas e de relevo que demandam critérios específicos para ocupação, abrigando também áreas de exploração mineral , ativas e desativadas (art. 20)(SÃO PAULO, 2014).

- Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais: localizada, também, na zona rural de São Paulo, tem como característica a presença de "*sistemas ambientais cujos elementos e processo ainda conservam suas características naturais* (art. 21), como

áreas de remanescentes florestais naturais e ecossistemas associados com expressiva distribuição espacial e relativo grau de continuidade e conservação, mantenedoras da biodiversidade e conservação do solo, bem como várzeas preservadas, cabeceiras de drenagem, nascentes e cursos d'água ainda pouco impactados por atividades antrópicas e áreas com fragilidades geológico -geotécnicas e de relevo suscetíveis a processos erosivos, escorregamentos ou outros movimentos de massa. (art. 21, §1º) (SÃO PAULO, 2014).

Assim, o zoneamento é importante instrumento do Plano Diretor Municipal, para delimitar as áreas de maior preocupação ambiental.

O Plano Diretor Estratégico reservou uma subseção para dispor sobre a Rede Hídrica Ambiental (arts. 24 e 25), que se constitui pelo conjunto de cursos d'água, cabeceiras de drenagem, nascentes, olhos d'água e planícies aluviais, e dos parques urbanos, lineares e naturais, áreas verdes significativas e áreas protegidas, localizado em todo o território do município, que constitui seu arcabouço ambiental e desempenha funções estratégicas para garantir o equilíbrio e a sustentabilidade urbanas (art. 24).

A unidade territorial dessa rede hídrica será a bacia hidrográfica, respeitados os limites do território do município e seu objetivo é recuperar e proteger áreas estratégicas para a hidrossustentabilidade, por meio de ampliação de parques urbanos e lineares, áreas verdes, arborização, recuperação de áreas degradadas, atuações articuladas com o Governo do Estado, dentre outras.

Nos art. 27 a 29, o Plano Diretor Estratégico dispôs sobre diretrizes para a revisão, simplificação e consolidação da Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo do Município. Dentre eles estão algumas com preocupação hídrica e ambiental, a ver:

Art. 27 (...) III - considerar as condições ambientais, da infraestrutura, circulação e dos serviços urbanos;

IV - estabelecer parâmetros e mecanismos relacionados à drenagem das águas pluviais, que evitem o sobrecarregamento das redes, alagamentos e enchentes;

V - criar parâmetros de ocupação do solo relacionados a aspectos geológicos, geotécnicos e hidrológicos;

VI - condicionar a implantação de atividades que demandem a utilização de águas subterrâneas ou interferência com o lençol freático em terrenos e geógrafos localizados em área de ocorrência de maciços de solo e rocha sujeitos a riscos de colapsos estruturais e subsidência, mapeados na Carta Geotécnica do Município de São Paulo, à apresentação de estudos geotécnicos e hidrogeológicos que demonstrem a segurança da implantação;

VII - criar mecanismos para proteção da vegetação arbórea significativa;

(...)

XXXI - criar formas efetivas para preservação e proteção das áreas verdes significativas;

XXXIII - garantir, na aprovação de projetos de parcelamento e edificação, o uso seguro das áreas com potencial de contaminação e contaminadas, inclusive águas subterrâneas, de acordo com a legislação pertinente (SÃO PAULO, 2014).

Ainda, o PDE divide o Município em zonas, de maneira a gerir e ordenar o solo de acordo com usos e funções específicas.

Nesse sentido, divide a cidade em treze zonas, inicialmente: Zona Exclusivamente Residencial (ZER); Zonas Predominantemente Residenciais (ZPR); III - Zonas Mistas (ZM); Zonas de Centralidades (ZC); Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE); Zona Predominantemente Industrial (ZPI); Zona de Ocupação Especial (ZOE); Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável (ZPDS); Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS); Zonas Especiais de Preservação Cultural (ZEPEC); Zonas Especiais de Preservação Ambiental (ZEPAM); Zona Especial de Preservação (ZEP), Zona de Transição (ZT).

Especificamente sobre as zonas especiais de interesse social, áreas predominantemente destinadas à moradia da população de baixa renda, recuperação ambiental e regularização fundiária (art. 44, caput), a lei criou uma subtipologia específica denominada ZEIS 4 que

são áreas caracterizadas por glebas ou lotes não edificados e adequados à urbanização e edificação situadas na Área de Proteção aos Mananciais das bacias hidrográficas dos reservatórios de Guarapiranga e Billings, exclusivamente nas Macroáreas de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental e de Controle e Recuperação Urbana e Ambiental, destinadas à promoção de Habitação de Interesse Social para o atendimento de famílias residentes em assentamentos localizados na referida Área de Proteção aos Mananciais, preferencialmente em função de reassentamento resultante de plano de urbanização ou da desocupação de áreas de risco e de preservação permanente, com atendimento à legislação estadual. (SÃO PAULO, 2014)

Assim, em uma leitura integrada do Plano Diretor Estratégico podemos observar que foi criada uma tipologia de zona para fins de regularização fundiária e urbanística da habitação da população de baixa renda, com vistas a compatibilizar a função socioambiental da propriedade urbana, nas áreas de proteção e recuperação de mananciais - de que trata a Lei Estadual nº 9.866 de 1977.

Nesse sentido, cabe evidenciar uma integração entre as leis estadual e municipal de maneira a se condicionarem e complementarem mutuamente, sem disputar competência legislativa, a exemplo do que dispõe o art. 54:

Art. 54. Nas ZEIS 4, além do disposto no artigo anterior ficam estabelecidas as seguintes disposições complementares:

I - atendimento às diretrizes e parâmetros da legislação estadual de proteção aos mananciais;

II - atendimento por sistema completo de abastecimento de água, coleta, tratamento e disposição final ou exportação de esgotos e sistema de coleta regular de resíduos sólidos, incluindo programas de redução, reciclagem e reúso desses resíduos, observadas as disposições específicas de cada subárea de ocupação dirigida, estabelecidas pelas leis estaduais de proteção e recuperação dos mananciais

Parágrafo único. As ZEIS 4 inseridas nas APAs Bororé -Colônia e Capivari -Monos serão destinadas exclusivamente ao reassentamento das famílias oriundas de ZEIS 1 situadas no interior da APA, garantido o acompanhamento do processo pelo respectivo Conselho Gestor. (SÃO PAULO, 2014)

Ao dispor sobre a Política Ambiental, o Plano Diretor Estratégico reforça os preceitos da Lei nº 9.433 de 1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos, bem como da Lei nº 11.445 de 2007 - Política Nacional de Saneamento Básico.

Uma vertente da Política Ambiental Municipal é a Política e Sistema de Saneamento Ambiental (art. 199 e seguintes), que integram os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem das águas pluviais, manejo e drenagem dos resíduos sólidos.

Para tanto, a lei municipal estipula a elaboração de um Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado, que deverá conter a análise sobre a situação de todos os componentes do Sistema de Saneamento Ambiental; metas para a universalização do serviço; programas, projetos, ações e investimentos para efetivação da política pública; mecanismos e procedimentos de monitoramento e fiscalização da implementação do Plano; e proposta para garantir a sustentabilidade da política municipal (art. 202).

O Sistema de Abastecimento de Água Municipal (art. 204 a 208) tem as seguintes características:

- Componentes: infraestrutura de captação, tratamento, adução, armazenamento e abastecimento de água potável; e mananciais hídricos (art. 204);
- Objetivos: universalização e segurança, em qualidade e quantidade, no acesso à água potável (art. 205);
- Diretrizes (art. 206):

I - articular a expansão das redes de abastecimento com as ações de urbanização e regularização fundiária nos assentamentos precários; II - definir e implantar estratégias para o abastecimento de água potável nos assentamentos urbanos isolados, em especial na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental; III - implantar medidas voltadas à redução de perdas e desperdícios de água potável; IV - implantar medidas voltadas à manutenção e recuperação das águas utilizadas para abastecimento humano e atividade agrícola na Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável, em conformidade com o Plano Municipal de

Desenvolvimento Rural Sustentável ; V - expandir as redes de abastecimento de água; VI - manter e cadastrar as redes existentes. (SÃO PAULO, 2014)

- Ações Prioritárias : expansão de redes e sistemas isolados em determinados pontos do Município ; "ampliar a disponibilidade hídrica por meio do incentivo ao consumo racional da água , da conservação da capacidade de produção de água das bacias hidrográficas Guarapiranga , Billings e Capivari -Monos, e da implantação de novas adutoras"; implantação de módulos de tratamento avançado de água e medidas para controle e monitoramento de águas subterrâneas; desenvolver programas educativos e de capacitação (art. 207).

Por sua vez, o Sistema de Esgotamento Sanitário (art. 209 a 212) tem as seguintes características:

- Componentes: sistemas de afastamento e tratamento dos efluentes sanitários , "incluindo as infraestruturas e instalações de coleta , desde as ligações prediais , afastamento, tratamento e disposição final de esgotos" (art. 209).

- Objetivo: universalização no atendimento;

- Diretrizes:

I - articular a expansão das redes de esgotamento sanitário às ações de urbanização e regularização fundiária nos assentamentos precários; II - eliminar os lançamentos de esgotos nos cursos d'água e no sistema de drenagem e de coleta de águas pluviais , contribuindo para a recuperação de rios , córregos e represas; III - complementar os sistemas existentes, inclusive com a implantação de sistemas isolados; IV - manter e cadastrar as redes existentes. (SÃO PAULO, 2014).

- Ações Prioritárias: expandir as redes de esgotamento sanitário; implantar novos coletores e receptores-tronco para ampliação do sistema de afastamento; implantar novos módulos de tratamento de esgoto; implantar sistemas isolados de esgotamento sanitário na Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável e na Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental (art. 212).

A Lei de Uso e Ocupação do Solo, Lei nº 16.402/16, foi aprovada em um processo muito próximo ao de aprovação do Plano Diretor Estratégico e, portanto, é sua contemporânea.

Ela divide a cidade em três grandes territórios diferentes: territórios de transformação; territórios de qualificação; e territórios de preservação. Os territórios de preservação são aqueles onde há maior preocupação com os recursos hídricos e ambiental.

A principal zona que diz sobre a preservação dos mananciais são as “ZEPAMs”, Zonas Especiais de Proteção Ambiental, conceituadas (art. 19, *caput*) como

porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os parques urbanos existentes e planejados e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática (SÃO PAULO, 2016)

Cabe destacar três diretrizes dessa lei que condizem diretamente com a preocupação hídrica:

Art. 1º (...) III – a promoção da qualificação ambiental do Município, em especial nos territórios de intensa transformação, de forma a contribuir na gestão integrada das águas com ênfase na drenagem urbana e na melhoria da cobertura vegetal;

IV – o incentivo à promoção de construções sustentáveis visando reduzir emissões de gases de efeito estufa, reduzir o consumo de água e de energia, otimizar a utilização do espaço público e contribuir para a melhoria das condições ambientais;

V – a preservação e proteção das unidades de conservação, áreas de preservação e recuperação dos mananciais, áreas de preservação permanente, remanescentes de vegetação significativa, imóveis e territórios de interesse cultural, da atividade produtiva instalada e bairros de urbanização consolidada (SÃO PAULO, 2016)

Importa destacar que a lei dispõe que o parcelamento, uso e ocupação dos lotes serão definidos, entre outros pela quota ambiental e taxa de impermeabilização mínima, a fim de promover uma qualificação ambiental, em especial a melhoria da retenção e infiltração da água nos lotes, a melhoria do microclima e a ampliação da vegetação.

Segundo essa mesma lei, qualquer loteamento do município deve ser entregue com infraestrutura urbana implantada, isto é, com equipamentos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água e energia elétrica pública e domiciliar e sistema viário (art. 48, *caput*).

Cabe mencionar, ainda, que será obrigatória a preservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes das coberturas das edificações para fins não potáveis, nos processos de licenciamento de edificações novas ou de reformas com alteração de área construída superior a 20% (vinte por cento) em lotes com área superior a 500m<sup>2</sup> (quinhentos metros quadrados) (art. 80, *caput*).

A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município é complementar e compatível com as diretrizes e disposições do Plano Diretor Estratégico, dando importância para a preservação e recuperação dos recursos hídricos, bem como dotação de infraestrutura

de saneamento básico e reaproveitamento de águas pluviais, como formas de se alcançar a segurança hídrica.

Conforme trazido, Plano Municipal de Saneamento Básico é o instrumento principal da Política de Saneamento Básico, instituída pela Lei nº 11.445/07. Diferentemente do plano diretor, o plano de saneamento tem como unidade de planejamento e gestão a bacia hidrográfica.

Este plano de saneamento básico de São Paulo, precede à elaboração do Plano Diretor Estratégico do Município, enquanto é compatível com as determinações da Lei da Política Nacional de Saneamento Básico. Nele são apresentadas o contexto do saneamento básico de São Paulo, bem como as diretrizes e estratégias do Plano para os anos subsequentes.

Importa mencionar as diretrizes, estratégias e metas do planos adotadas nos serviços de abastecimento e esgotamento sanitário, cernes da nossa investigação.

Em relação ao abastecimento de água, a cobertura do serviço no município era de 95,5% - isto significa que, aproximadamente, 500 mil pessoas não possuíam acesso à água potável por meio dos serviços de infraestrutura do município - e a universalização prevista para 2024, a partir de mais produção de água por meio do início do funcionamento do Sistema São Lourenço em 2015 e do Braço do Rio Pequeno (integrante do Sistema Rio Grande) em 2020.

Por sua vez, em relação ao esgotamento sanitário, em 2008, o serviço de coleta de esgoto abrangia 88,7% do território, enquanto o tratamento restringia-se a 75%; ou seja, 25% do esgoto nesse ano era lançado *in natura* nos rios que percorrem a capital desaguando, quase todos, no Rio Tietê. A meta de universalização desses serviços foi prevista para 2024.

Nota-se, portanto, que o plano de saneamento é um instrumento de política pública municipal, que se traduz em metas, a ser concluído pelo Poder Executivo Municipal, no âmbito das políticas de Governo e de Estado.

Assim, para alcançar as metas acima descritas, a Prefeitura Municipal de São Paulo e o Governo do Estado de São Paulo, em 2010, celebraram um convênio, com a interveniência e a anuência da SABESP e da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, a “ARSESP”, com a finalidade de compartilhar a responsabilidade pelo oferecimento do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de São Paulo.

Nesse sentido, a SABESP foi contratada para a prestação dos serviços públicos de abastecimento e esgotamento sanitário do Município de São Paulo.

A Lei Municipal nº 14.933 de 2009, atendendo aos comandos da Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituiu a política municipal sobre o mesmo tema. Apesar de não ser objeto do nosso estudo, abordaremos alguns aspectos dessa lei.

Primeiramente, o objetivo da política municipal é assegurar a contribuição do Município de São Paulo no cumprimento dos propósitos da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, de alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, em prazo suficiente a permitir aos ecossistemas uma adaptação natural à mudança do clima e a assegurar que a produção de alimentos não seja ameaçada e a permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira sustentável (art. 4º).

Na lei municipal estão presentes estratégias de mitigação e adaptação concernentes aos impactos ambientais causados pelos transportes; pela produção de energia, com incentivo às fontes de energia renováveis; gerenciamento dos resíduos sólidos; às construções no município; e impactos à saúde.

Cabe destacar as disposições concernentes ao uso do solo (art. 18 e seguintes). Nesse sentido, a lei municipal se fundamenta no modelo de cidades compactas (art. 18, caput), de modo a reduzir os deslocamentos dentro das cidades (art. 18, I), de maneira a estimular a ocupação das áreas já urbanizadas e dotadas de infraestrutura (art. 18, III).

À primeira vista, lei municipal está em estrita concordância com o princípio da função socioambiental da cidade, já que combate a ociosidade e subutilização dos imóveis em áreas dotadas de infraestrutura e, para conter os impactos ambientais, privilegia um modelo de cidade compacta, que reduz a pressão humana sobre os recursos naturais.

Ocorre que, sem dispor explicitamente sobre os limites de intervenção do mercado imobiliário sobre isso, a lei acaba por influenciar um “negócio” no município, extremamente rentável, de “requalificação” e “revitalização” urbanística das áreas já infraestruturadas.

Essas áreas passam por uma valorização que impede a ocupação das populações mais pobres e privilegia a apropriação desses espaços “melhores” na cidade, por um seletivo grupo de abastados do município.

No lugar de privilegiar a justiça social e ambiental, a ausência de elementos nítidos de combate à captação de mais-valia imobiliária agrava os problemas de desigualdade socioambiental no município.

Segundo a lei municipal, para a criação de sumidouros de carbono, garantia de produção dos recursos hídricos e proteção da biodiversidade, o Executivo implementará programa de recuperação de áreas degradadas em áreas de proteção de mananciais, em áreas de preservação permanente e na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo (art. 22).

Ainda, o Executivo Municipal procederá à arborização das vias públicas e a requalificação dos passeios públicos com vistas a ampliar sua área permeável (art. 23).

Outra questão diz sobre o licenciamento dos empreendimentos, em que a lei municipal obriga, como requisito da licença urbanística, a reserva de área permeável sobre terreno natural, visando à absorção de emissões de carbono, à constituição de zona de absorção de águas, à redução de zonas de calor, à qualidade de vida e à melhoria da paisagem (art. 21).

Nesse sentido, complementa que a área de permeabilidade deverá ter tamanho mínimo equivalente ao estabelecido para a zona de uso em que se localiza o lote, podendo o que exceder o mínimo da área permeável ser aplicado em reflorestamento de espaço de igual tamanho, em parques públicos, praças, áreas de preservação permanente ou áreas degradadas, dando-se preferência aos bairros com baixo índice de arborização, mediante acordo a ser firmado e fiscalizado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (art. 21, parágrafo único).

Apesar da boa intenção legislativa, não podemos nos furtar de um apontamento sobre a questão do licenciamento.

Conforme já descrevemos em capítulos anteriores, a informalidade e a autoconstrução são regras nas cidades brasileiras e também o são em São Paulo.

Assim, esse dispositivo municipal, apesar de importantíssimo para as novas construções e empreendimentos formais, não tem qualquer impacto para as construções e empreendimentos informais.

É possível afirmar que a legislação municipal sobre mudança de clima, ainda que um instrumento importante, só tem eficácia em uma parte reduzida da cidade, a cidade formal.

#### 5.4 O PAPEL DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL NA GESTÃO, PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E NA GARANTIA DA SEGURANÇA HÍDRICA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Não restam dúvidas, portanto, que o Poder Público Municipal, apesar de não ter competência para gerir os recursos hídricos que tocam o território municipal, tem uma série de atribuições que o responsabilizam pela gestão, preservação e recuperação dos recursos hídricos e pela garantia do acesso à água, em quantidade e em qualidade adequadas, para usos múltiplos da população; ou seja, para garantir a segurança hídrica municipal.

O principal papel do município é o ordenamento do solo urbano, por meio da elaboração, execução e fiscalização do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e da Lei de Zoneamento Municipal já abordada.

A partir desses instrumentos de planejamento, fica garantida a tutela jurídica das áreas de proteção e recuperação dos recursos hídricos e dos mananciais.

Contudo, mais do que instrumentos de planejamento elaborados por técnicos é salutar que, para a garantia da eficácia do Plano Diretor e da Lei de Zoneamento, que os mesmos sejam elaborados, executados e fiscalizados, se não com o apoio, mas com um amplo processo participativo da sociedade civil e, especialmente da população, na garantia dos comandos do Estatuto da Cidade (art. 2º, II e art. 43 a 45 da Lei nº 10.257/01) sobre a gestão democrática da cidade.

Ao mesmo tempo, faz-se imprescindível que, na determinação das regras urbanísticas do território municipal, observe-se para além deste limite político-administrativo, priorizando uma totalidade das bacias hidrográficas que percorrem o município.

Assim, é condição *sine qua non* de um bom planejamento urbano que, além de ser democrático, o faça observando que é uma parte integrante de todo um território estadual e pertencente a uma bacia hidrográfica.

O processo das normativas estaduais deve contar com a participação dos municípios envolvidos. A elaboração das normativas municipais sobre ordenamento do solo e a gestão das águas devem observância às determinações das leis estaduais sobre gestão dos recursos hídricos.

A partir do planejamento, é necessário que o Poder Público Municipal exerça a função de controle do uso e ocupação do solo urbano, especialmente dos grandes empreendimentos e

construções imobiliárias, munindo-se, para a sua autorização dos instrumentos de Estudo de Impacto de Vizinhança (art. 36 a 38 da Lei nº 10.257/01) e do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (nos termos da Lei Complementar nº 140 de 2011).

A etapa do planejamento democrático é essencial para se discutir o modelo de cidade que será adotado na próxima década, pelo menos.

É nesse momento em que o Poder Público e a população decidem em quais lugares se preservará áreas ambientais, onde se pode destampar e recuperar ambientalmente os córregos.

Nesse momento de planejamento é que a disputa sobre a cidade sob rodas ou uma cidade das águas será feita.

Com vistas a compatibilizar um modelo de cidade compacta, é necessário incentivar a ocupação de áreas dotadas de infraestrutura, com vistas à redução das desigualdades sociais, com instrumentos rígidos de controle da mais-valia urbana e restrições ao mercado imobiliário.

Ao mesmo tempo, é importante que o Poder Público penalize a ausência de cumprimento da função social da propriedade urbana com instrumentos do Estatuto da Cidade, como a aplicação do Imposto Predial Territorial Urbano, “IPTU Progressivo no Tempo” (art. 7º, Lei Federal nº 10.257/01).

Conforme visto, é atribuição do Poder Público Municipal a elaboração e execução de um Plano Municipal de Saneamento Básico que preveja ações de universalização do acesso à água potável e da coleta e tratamento do esgoto.

De mesma forma, no cenário de um colapso no sistema de abastecimento de água potável, como ocorreu em 2014, é necessário que o Poder Público Municipal preveja ações de emergência e contingenciamento dos recursos hídricos municipais.

Ainda, cabe ao município, em observância aos objetivos da Política Municipal de Mudança de Clima, ter um papel ativo na redução do impacto ambiental da cidade, estimulando formas alternativas de produção de energia de baixo custo - como com a instalação de placas solares na cidade e nas moradias, especialmente de população de baixa renda - e de captação de águas pluviais de maneira segura, pela população.

Neste sentido, é extremamente importante que o Município de São Paulo promova educação ambiental à população com vistas à redução do consumo e desperdícios dos

recursos hídricos, ao acesso ao consumo seguro de água potável, e à preservação dos mananciais e das áreas protegidas ambientalmente.

Aliás, todas as ações do Poder Público Municipal devem estar subsidiadas pelo amplo acesso à informação, nos termos do inciso XXXIII do art. 5º, inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal e da Lei nº 12.527 de 2011.

Concluimos, portanto, que o município, apenas por ausência de competências constitucionais específicas sobre a dominialidade dos recursos hídricos, não pode se esquivar de promover normativas e políticas públicas de gestão, preservação e recuperação dos recursos hídricos municipais, especialmente no que concerne ao saneamento básico.

## 6. CONCLUSÃO

O estudo sobre o histórico de urbanização da cidade de São Paulo aponta, primeiramente, para a constatação que as ações antrópicas têm severas consequências no desenvolvimento do meio ambiente urbano, afetando, portanto, a vida e a qualidade de vida de sua população.

O crescimento desenfreado, predatório com a natureza e sem planejamento realmente democrático agudizam as mazelas sociais pelas quais os grandes centros urbanos foram estruturados, isto é, a segregação socioespacial e a injustiça social e ambiental.

A histórica falta de abastecimento de água até o colapso hídrico de 2014, que afetou o Município de São Paulo são produtos deste processo que transformou a cidade das águas em cidade sem água.

Não há vida sem água e não há cidade sem água. Assim, a ausência deste elemento vital, a água, no meio urbano, em meio a um contexto de extrema insegurança hídrica afasta por completo a garantia do direito à cidade. Compreendido como o exercício máximo da radicalização democrática de construir e reconstruir o espaço urbano de acordo com as vontades humanas, sem água não há qualquer possibilidade de se chegar, ao menos próximo, deste direito.

Em segundo lugar, é possível afirmar que há, no conjunto da sociedade civil e dos governos internacionais, nacionais e locais uma preocupação ampla e sistematizada em documentos sobre a problemática hídrica no meio ambiente urbano. É o que evidenciam diversas convenções e tratados internacionais, especialmente a Carta Mundial pelo Direito à Cidade, Comentário Geral nº 15 do CESCR/ONU de 2002, a Resolução ONU A/64/292, o documento "O Futuro que Queremos"; "Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" (A/RES/70/1) e a "Nova Agenda Urbana", produzida na Conferência Sobre Assentamentos Humanos - Habitat III (em Quito, em 2016). Ainda que não sejam marcos internacionais dotados de imperatividade, são importantes documentos que subsidiam a formulação normativa dos ordenamentos jurídicos dos Estados signatários.

Tanto o é, que diversas normativas brasileiras foram produzidas inspiradas nestes documentos internacionais, como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.931/88), Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/01) e, municipalmente, a Política Municipal de Mudança do Clima (Lei Municipal nº 14.933 de 2009).

Neste sentido, o arcabouço jurídico-legal brasileiro é extremamente rico no que concerne à existência de instrumentos normativos sobre a gestão dos recursos hídricos e do ordenamento do solo urbano. Contudo, são extremamente abstratos e dialogam pouco com a realidade concreta das cidades brasileiras em que é imperativa as determinações do mercado imobiliário e das grandes empresas.

Assim, apesar de terem diretrizes e objetivos estratégicos que coadunam com o desenvolvimento de cidades ambientalmente menos frágeis e mais justas, na prática, a ausência de controle e restrição do desenvolvimento da especulação imobiliária e do grande Capital tornam as determinações legais em mera carta de intenções.

A exemplo, seria possível compatibilizar o interesse do capital privado em efetuar requalificações urbanísticas nas áreas mais dotadas de infra-estrutura, visando a um mercado de população de baixa renda - isto é, menos lucrativo? Acreditamos que sim, desde que haja um forte controle da Municipalidade sobre os usos e ocupações do território, que o destine, por exemplo, para habitações de interesse social. Do contrário, o capital privado investirá naquilo que lhe for mais rentável.

E a gestão privada da Sabesp, com envio de divisas para as Bolsas de Valores de São Paulo e de Nova York e estímulo a Contratos de Demanda Firme, não seriam obstáculos à universalização do acesso à água, elemento vital, um serviço público essencial? Como compatibilizar investimentos públicos e garantia de altas taxas de lucro para acionistas estrangeiros? É possível compatibilizar a água, enquanto mercadoria e enquanto direito? Nos parece que não e isto se evidenciou com cerca de 70 municípios e 38% da população de São Paulo sem água, em 2014. O modelo de privatização deste serviço público, de longe, cumpriu às expectativas míticas da eficiência.

Ao lado desta pressão do empresariado, do setor imobiliário e do grande capital, é preciso trazer que outro obstáculo para a efetividade da Constituição Federal e das legislações federais, estaduais e municipais no que concerne à gestão de recursos hídricos e ordenamento do solo está atrelada às diferentes atribuições de cada ente federativo. Estas competências constitucionais distribuídas entres os diversos entes exige uma articulação institucional muito superior ao patamar em que se encontra. Em última instância, acreditamos que a (in)efetividade das legislações tem a ver com uma falta de articulação política entre os entes federativos.

Ausência de articulação política por um lado, pode ser a expressão de ausência de vontade política por outro. No caso de São Paulo, por exemplo, não poderia o Município se eximir de diversas providências emergenciais para enfrentar o colapso hídrico em um território de sua competência.

Ocorre que tanto a questão de ordenamento do solo, quanto a gestão dos recursos hídricos são políticas de estado, de longo prazo, e não de um simples governo quadrienal. O sistema republicano, de alternância constante dos poderes, obstaculariza a percepção dos problemas urbanos, como a insegurança hídrica, em sua totalidade, acabando o Poder Público por tratar de metas e objetivos que sejam possíveis na sua gestão.

Em contraposição a isso, ergue-se o planejamento verdadeiramente democrático, com ampla participação direta da população, decidindo os rumos da urbanização. Assim, o direito à cidade é condição para a segurança hídrica e a segurança hídrica é uma condição para que haja direito à cidade. Esta dialética permitirá a reconstrução da totalidade perdida, com vistas a enfrentar e reconstruir o urbano de acordo com as vontades humanas, de maneira consciente, planejada. Sem oposição entre homem e natureza, mas calcada na sua integral complementariedade.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALIANÇA PELA ÁGUA. **Texto-base.** Disponível em: <[https://www.aliancapelaagua.com.br/wpcontent/uploads/2017/03/2\\_Alianca\\_TextoBase\\_18\\_Nov.pdf](https://www.aliancapelaagua.com.br/wpcontent/uploads/2017/03/2_Alianca_TextoBase_18_Nov.pdf)>. Acesso em: 20 set 2016.

ALMEIDA & LEVY. In: CUNHA FILHO, Alexandre Jorge Carneiro da et al (Org.). **A crise hídrica e o direito** : racionalidade jurídica a serviço da complexidade socioambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2015.

ARTICLE 19. **O Sistema Cantareira e a Crise da Água em São Paulo**: a falta de transparência no acesso à informação. Disponível em: <<http://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2016/06/Sistema-Cantareira-e-a-Crise-da-%C3%81gua-em-S%C3%A3o-Paulo-2.pdf>>. Acesso em 2 mai. 2017

ALVIM, Angélica Tanus Benatti; BRUNA, Gilda Collet; KATO, Volia Regina Costa. Políticas ambientais e urbanas em áreas de mananciais: interfaces e conflitos. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 1, n. 19, p.143-164, jan. 2008. Semestral.

BOLSON, Simone Hegele; HAONAT, Ângela Issa. A governança da água, vulnerabilidade hídrica e os impactos das mudanças climáticas no Brasil. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 3, n. 15, p.223-248, jan. 2016. Quadrimestral.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 2 mai. 2017.

BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. **Decreto**. Rio de Janeiro, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d24643.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. Decreto nº 4.613, de 11 de março de 2003. **Decreto**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/d4613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4613.htm)>. Acesso em: 11 jul. 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. **Lei Complementar**. Brasília, Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Lei**. Brasília. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. **Lei**. Brasília. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 9 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.257, de 18 de novembro de 2011. **Lei**. Brasília, Disponível em:

<<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 6 set. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm)>. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113089.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113089.htm)>. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/Leis/L6766.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L6766.htm)>. Acesso em: 20 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Lei**. Brasília. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 27 ago. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9984.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9984.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. Lei nº 9784, de 29 de janeiro de 1999. **Lei**. Brasília, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9784.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9784.htm)>. Acesso em: 07 dez. 2017.

BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 213, de 31 de outubro de 2012. **Pec**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/>>. Acesso em: 3 jul. 2017.

BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 258, de 04 de agosto de 2016. **Pec**. Brasília, Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

BRASIL. Proposta de Emenda Constitucional nº 39, de 12 de abril de 2007. **Pec**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/>>. Acesso em: 2 ago. 2017.

BRUNO FILHO, Fernando Guilherme. **Princípios de Direito Urbanístico**. Porto Alegre: Editora Fabris, 2015.

CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. **Curso de Direito Urbanístico**. Salvador: Editora Jus Podivum, 2015.

CARNEIRO, Paulo Roberto Ferreira; CARDOSO, Adauto Lúcio; AZEVEDO, José Paulo Soares de. O planejamento do uso do solo urbano e a gestão de bacias hidrográficas: o caso da bacia dos rios Iguaçu/Sarapuí na Baixada Fluminense. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 1, n. 19, p.165-190, jan. 2008.

CNRH. Resolu o n  15, de 11 de janeiro de 2001. **Resolu o**. Brasília, Disponível em: <<http://www.sema.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/Resolu o-CNRH-n -15-de-2001.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

CONAMA. Resolu o n  357, de 17 de março de 2005. **Resolu o**. Brasília, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

DAVIS, Mike. **Planeta Favela**. Rio de Janeiro: Boitempo, 2006.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. ** gua Juridicamente Sustentável**. 2006. 441 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito das Rela es Sociais, Direito Ambiental, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

DALLARI, Adilson Abreu; FERRAZ, Sérgio (Coord.). **Estatuto da Cidade: Comentários   Lei Federal 10.257/01**. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. **Elementos de Direito Urbanístico**. Editora Manole, Barueri, 2004.

DINIZ, Lilia Toledo; WHATELY, Marussia. ** gua e esgoto na grande São Paulo: situa o atual, nova lei de saneamento e programas governamentais propostos**. São Paulo : Instituto Socioambiental, 2009.

EL PAÍS. **Falta de água em São Paulo já afeta mais de 15,6 milhões de pessoas**. 20. Out. 2014. Disponível em <[https://brasil.elpais.com/brasil/2014/10/20/politica/1413819621\\_097916.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2014/10/20/politica/1413819621_097916.html)>. Acesso em: 14 dez. 2017.

ESTAD O. **Recém-inaugurada, transposi o da Represa Billings para**. 15. Out. 2015. Disponível em <<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,recem-inaugurada—transposicao-da-billings-para,1779776>>. Acesso em 14 dez. 2017.

FERNANDES, Ed sio; ALFONSIN, Betânia. **Direito Urbanístico: Estudos Brasileiros e Internacionais**. Belo Horizonte: Editora del Rey, 2006.

FIX, Mariana. **Parceiros da Exclusão:** duas histórias de construção de uma "nova cidade" em São Paulo: Faria Lima e Água Espraiada. São Paulo: Boitempo, 2001.

FOLHA DE S. PAULO. **Para Prefeitura de SP, crise da água pode ter alterado mapa da dengue.** 19. Fev. 2016. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/02/1741205-para-prefeitura-de-sp-crise-da-agua-pode-ter-alterado-mapa-da-dengue.shtml>>. Acesso em 14 dez. 2017.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito das Águas:** Disciplina Jurídica das Águas Doces. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

HARVEY, David. **Cidades Rebeldes:** Do Direito à Cidade à Revolução Urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014. P. 30

LEFEBVRE, Henri. **Espaço e política.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. Resenha de: SOTO, William Héctor Gómes. *Pensamento Plural*, ano 2, nº 3, 180-185, 2008.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

LEITE JUNIOR, José Correa. **Crise hídrica: a história ecológica esquecida de São Paulo.** São Paulo: 2015. *Mimeo*.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Malheiros Editores, 2016.

MEADOWS , D. H. et al. **The limits to growth.** New York: Universe Book, 1972.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo.** 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

Organização das Nações Unidas. **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano.** Estocolmo, 5 a 16 de junho de 1972. Disponível em: <[www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc)> Acesso em: 14 dez. 2017.

PINTO, Victor Carvalho. **Direito Urbanístico:** Plano Diretor e Direito de Propriedade. 4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos (Org.). **Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana : O Futuro das Cidades em Crise.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 1996.

ROLNIK, Raquel. A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel; FAPESP, 1997

SABESP. **Institucional.** Disponível em <http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=3>>. Acesso em 14 dez. 2017.

SANTOS, Fábio Alexandre dos. **Domando águas:** Salubridade e ocupação do espaço na cidade de São Paulo, 1875-1930. São Paulo: Alameda, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Constituição (1989). **Constituição Estadual.** São Paulo, 5 out. 1989. Disponível em: <<http://www.legislacao.sp.gov.>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 32.955, de 7 de fevereiro de 1991. **Decreto.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 50.079, de 24 de julho de 1968. **Decreto.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>>. Acesso em: 17 set. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 118, de 29 de junho de 1973. **Lei.** Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 12.233, de 16 de janeiro de 2006. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13.579, de 13 de julho de 2009. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/> N° 13.579 DE 13 DE JULHO DE 2009.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13542, de 08 de maio de 2009. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 1 out. 2017

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 15.790, de 16 de abril de 2005. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 29 out. 2017

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 15913, de 02 de outubro de 2005. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 9 out. 2017

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. **Lei.** São Paulo, 30 dez. 1991. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 16 mar. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997. **Lei.** São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 29 out. 2017

SÃO PAULO (Município). Lei nº 14.933, de 5 de junho de 2009. **Lei**. São Paulo, Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov>>. Acesso em: 1 dez. 2017.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014. **Lei**. São Paulo, Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov>>. Acesso em: 03 dez. 2017.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016. **Lei**. Disponível em: <<http://www3.prefeitura.sp.0>>. Acesso em: 2 dez. 2017.

SÃO PAULO. Lei nº 6.134, de 2 de junho de 1988. **Lei**. São Paulo, Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/>> Acesso em: 7 abr. 2017.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direito Fundamentais** : Uma Teoria Geral dos Direitos Fundamentais na Perspectiva Constitucional. 11. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012. P. 46.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Direito Urbanístico: Vias Jurídicas da Política Urbana**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2007.

SÁVIO, Marco A. C.. **A Cidade e as Máquinas: Bondes e automóveis nos primórdios da metrópole paulista 1900-1930**. São Paulo: Annablume Editora, 2010.

SEVCENKO, Nicolau. **Orfeu Extático na Metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. 2010.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2014.

SOMEKH, Nádía e CAMPOS, Cândido Malta. (org). **A cidade não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX**. São Paulo: Mackpesquisa, 2002.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Estatuto da Cidade: comentários à Lei Federal nº 10.257/2001**. São Paulo: Malheiros, 2010.

TOLEDO, Roberto Pompeu de. **A Capital da Vertigem: Uma história de São Paulo de 1900 a 1954**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.

TRINDADE, Thiago Aparecido. **A luta pelo direito à cidade na América Latina: políticas de revitalização das áreas centrais e organizações do movimento de moradia**. Disponível em:

[http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/antigo/static/uploads/thiago\\_aparecido\\_trindade.pdf](http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/antigo/static/uploads/thiago_aparecido_trindade.pdf). Acesso em: 11 ago. 2017