

## CAPÍTULO 6

# SANEAMENTO BÁSICO E ACESSO À ÁGUA

Ana Paula Fracalanza  
Izabela Penha de Oliveira Santos  
Estela Macedo Alves

*“Ele [o rio Doce] não é algo de que alguém possa se apropriar; é uma parte da nossa construção como coletivo que habita um lugar específico, onde fomos gradualmente confinados pelo governo para podermos viver e reproduzir as nossas formas de organização (...)”*

*Ailton Krenak, Ideias para adiar o fim do mundo, 2019, p. 21*

Neste capítulo vamos tratar do saneamento básico, em especial do acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. Nesse contexto, a questão principal que vai nortear o presente texto é: há desigualdade no acesso à água e a serviços de esgotos no Brasil e no mundo?

O acesso à água, neste texto, refere-se à quantidade e qualidade de água necessárias para que a população atenda suas demandas. Além disso, deve-se considerar a

governança da água de forma que os atores sociais envolvidos – agentes governamentais, usuários e prestadores de serviços – possam compartilhar sua gestão.

Atualmente, a água é considerada escassa em relação aos usos necessários para manutenção dos padrões de vida da sociedade contemporânea. A escassez está relacionada tanto à quantidade, como à qualidade. A escassez em quantidade relaciona-se à falta de água para os vários usos que se faz dela e, a escassez em qualidade se dá principalmente porque a água se encontra poluída, não atendendo aos padrões de qualidade para o uso em todas as atividades humanas.

A escassez de água também é relativa em função da população que necessita usá-la porque, muitas vezes, mesmo existindo o bem em quantidade e qualidade adequadas, não há sistema de abastecimento de água para este grupo.

Assim, os diferentes usos das águas são dependentes intrinsecamente desses dois fatores: quantidade e qualidade. A escassez de água está relacionada ainda à sua disponibilidade, à degradação de sua qualidade e à compatibilização entre os usos. As restrições no acesso à água podem também estar associadas aos conflitos pelos usos da água (FRACALANZA; SINISGALLI, 2009), em situações que afetam a disponibilidade da água, como: uso e ocupação do solo; poluição; desastres ambientais, que podem afetar a qualidade e fornecimento de água; inexistência de coleta adequada e de tratamento de esgotos, que influencia na questão hídrica; e disposição de resíduos sólidos.

Fracalanza e Sinisgalli (2009) ressaltam que, em cenários de escassez, a água passa a ser compreendida como uma necessidade social, que depende das diferentes formas de organização das sociedades e, portanto, das relações de poder de determinados agentes pelo uso e apropriação da água. Em função da escassez hídrica, geram-se conflitos que se expressam sobretudo no espaço urbano, e que envolvem a apropriação da água, seu uso e devolução ao meio ambiente, gerando mais valor econômico quando se usa a água para o processo produtivo, ou gerando poluição hídrica. Além disso, existem usos da água que são conflitantes entre si, por exemplo: o uso da água para esgotamento sanitário em sua origem é conflitante com o uso da água para abastecimento doméstico, caso não haja tratamento do esgoto.

Um exemplo relacionado ao conflito pelo uso da água se deu durante a crise de abastecimento de água de 2014 a 2016 na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), quando houve um período de seca que impossibilitou o carregamento dos reservatórios do sistema de abastecimento da RMSP. Esse quadro, salienta-se, levou a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) a racionar o abastecimento público de água, impactando, principalmente, populações socioambientalmente vulneráveis, ao mesmo tempo em que, grandes usuários mantinham o uso excessivo do bem (MARTIN, 2015; FORUM, 2015; FRACALANZA; FREIRE, 2016).

O que está sendo feito atualmente pelos governos, principalmente no caso brasileiro, em relação à questão do saneamento básico? Como vem sendo discutida a gestão da água e do esgotamento sanitário, no Brasil? O que tem sido proposto quanto à legislação para minimizar problemas de serviços de saneamento básico para alguns

setores da população brasileira? Quais são os principais indicadores em relação a abastecimento de água e esgotamento sanitário, no Brasil? Essas são algumas questões centrais correlatas a esse assunto que este texto traz para reflexão.

Sob a égide de tais considerações, neste artigo discutiremos três tópicos: o primeiro intitulado “desafios de categorização da água”, que pretende responder quais são as categorias que estamos utilizando. Ou seja, sobre o que estamos falando quando abordamos a gestão da água? O segundo trata dos “desafios de gestão e de governança no território”. E o terceiro tópico “desafios em territórios desiguais”, considera o que tem sido proposto para universalizar o acesso à água e ao esgotamento sanitário, no Brasil.

Além dessas três abordagens principais, o texto se volta para o tema da pandemia de covid-19, que faz parte da realidade mundial desde março de 2020 e que, no Brasil, tem se mostrado impactante dentro da realidade dos grupos sociais que já sofrem com a escassez de água.

A covid-19 relaciona-se diretamente com a demanda por saneamento, em especial em grandes centros urbanos como, no caso do Brasil, Rio de Janeiro e São Paulo (MANFIO; ALVES, 2020). Segundo as autoras Manfio e Alves (2020), a intermitência no abastecimento de água pela rede pública afeta as populações mais vulneráveis e facilita o contágio por diversas doenças, entre as quais a covid-19.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a UNICEF (2020), abastecimento de água potável e serviço de esgotamento sanitário são essenciais para o controle de disseminação de doenças infecciosas, como a covid-19. A pandemia de covid-19 deixou ainda mais evidente a desigualdade socioambiental, uma vez que muitas comunidades vulneráveis ficaram mais suscetíveis ao contágio da doença por não terem acesso à água para higiene pessoal e de objetos, conforme indicado pelos protocolos de saúde (MANFIO; ALVES, 2020).

## 6.1 DESAFIOS DE CATEGORIZAÇÃO

Os desafios de categorização da água discutidos neste capítulo dizem respeito às disputas de narrativas e, também, de gestão relacionadas à água, como um bem comum e também como mercadoria.

Na legislação brasileira, a água é apresentada como um bem de domínio público (Lei Federal nº 9.433/1997). Essa categorização consiste em defini-la no sentido de essencial à vida ou não substituível (BAKKER, 2010).

No âmbito da economia, a água é considerada como bem comum, sendo não excludível e rival, ou seja, não há propriedade da água, de forma que não é possível que um agente econômico impeça outros agentes de usarem esse bem. Por outro lado, o fato de se usar em um determinado momento uma dada quantidade de água, impede seu uso neste mesmo momento por outros agentes (MANKIWI, 2001).

Mesmo sendo considerada um bem essencial à vida e não substituível (bem de domínio público), a Legislação Brasileira atribui valor econômico à água pela Política

Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/1997). Essa atribuição atrela a água a uma ideia de mercadoria, no sentido que, para ser obtida, deve ser comprada e paga em mercados de água. Na classificação de bens, mercadorias são bens excludíveis e rivais. Excludível porque são excluídos do acesso ao bem aqueles que não pagam por ele; e rival, conforme definido anteriormente. Um exemplo claro da água como mercadoria é a venda em galões ou envasada. Deve-se ressaltar que essa é uma mercadoria que tem aumentado sua demanda no mercado em situações de escassez hídrica, como é o caso do município de São Paulo durante a crise de abastecimento de água entre 2014 e 2016 (SINISGALLI et al., 2018). Nesse sentido, pode-se ver essa dualidade entre a água disponível para todos (que é um bem comum) versus a água enquanto mercadoria.

Portanto, aquilo que seria uma água disponível a todos, direito de todos, passa a ter característica de mercadoria, dotada de valor econômico de modo que só aqueles que pagarem por ela terão acesso. Então, dentro da categorização da água se vê essa dualidade. Afinal, se todos têm direito à água, mas se a parte da população que paga mais por ela, tem maior acesso à água em quantidade e qualidade, quem determina o acesso à água e sua gestão? Essa é a primeira discussão.

Se nem todos têm acesso ao serviço de abastecimento de água tratada, se aqueles que pagam por esse serviço têm melhores condições de acesso a ele, configura-se uma situação de injustiça hídrica,<sup>1</sup> na qual as populações socioambientalmente vulneráveis vão ter um acesso mais irregular ao seu fornecimento.

Cabe ressaltar que a noção de justiça hídrica incorpora, além da possibilidade de acesso à água, o “direito de participação ou representação nos espaços decisórios e nas definições das regras que garantem esse acesso à água”, bem como “a compreensão das lutas e disputas travadas em torno dos direitos de propriedade ou de controle da água” (TADEU; SINISGALLI, 2019, p. 53).

Um exemplo de acesso diferenciado à água foi vivenciado durante a crise de abastecimento de água na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), também chamado de “crise hídrica”, em que aqueles que não tinham caixa d’água para reservação de água enfrentaram maiores dificuldades no seu acesso (FRACALANZA; FREIRE, 2016). Ou seja, populações socioambientalmente vulneráveis têm mais dificuldade de obtenção de água, com uma regularidade de acesso. Por outro lado, aqueles que têm capacidade de pagamento pela água, têm melhores condições de sua obtenção em quantidade e qualidade mais adequadas para o seu uso.

Na Tabela 6.1, os dados apresentados quanto ao volume operacional de água do Reservatório Cantareira, principal reservatório que abastece a RMSP, nos mostra como oscilou a quantidade de água armazenada no período de 2010 até 2022, e como

1 O conceito de Justiça Hídrica está relacionado a mobilizações por redistribuição da água devido à escassez física e econômica desse bem, mas também frisa as dimensões de acesso cultural e político por meio do reconhecimento de culturas diversas e de participação nas definições políticas e gestão da água, situando-se na arena dos conflitos por justiça socioecológica (ZWARTVEEN; BOELEN, 2014). Portanto, a injustiça hídrica é verificada no não acesso material, econômico, político e cultural da água.

6 anos após anunciado o fim da crise de abastecimento de água, em fevereiro do corrente 2022, o Reservatório ainda não havia recuperado seu volume de reservação. Ao se observar o volume operacional armazenado ao longo dos 13 anos, na Tabela 6.1, pode-se notar a relevante oscilação ao longo do tempo, e, concomitantemente, que não houve um volume armazenado superior a 65%.

**Tabela 6.1** – Volume operacional de água do Reservatório Cantareira 2010-2022

	(%)	hm <sup>3</sup>
17/02/2010	95,2%	937,27
17/02/2011	87,8%	862,59
17/02/2012	76,7%	753,17
17/02/2013	56,2%	551,94
17/02/2014	18,5%	181,59
17/02/2015	-21%*	-205,84
17/02/2016	19,2%	188,11
17/02/2017	62,3%	611,96
17/02/2018	51%	500,94
17/02/2019	45,4%	445,46
17/02/2020	53,8%	527,92
17/02/2021	47,1%	462,72
17/02/2022	42,6%	418,71

**Fonte:** SABESP, 2022. \*Uso do volume morto.

O que podemos considerar sobre esses dados? É que tendo ocorrido uma crise de abastecimento de água entre 2014 e 2016 na RMSP, o Sistema Cantareira, até fevereiro de 2022, estava recuperando muito lentamente sua capacidade de reservação de água, e ainda se encontrava em uma situação de fragilidade em relação à capacidade de suprir o fornecimento de água para a região.

Sendo assim, o estudo apresentado no presente tópico e focado no acesso à água demonstra que existem diferenças nesse acesso entre as populações, sendo um exemplo de que, ao existir um quadro de falta de água em uma determinada região, pode haver injustiça hídrica na distribuição e em sua apropriação por parte da população.

Por fim, o exemplo do ocorrido na RMSP mostra como a gestão das águas é fundamental para minimizar a injustiça hídrica e tornar equitativa a distribuição de água para a população. O estudo baseou-se na crise de abastecimento de água ocorrida entre 2014 e 2016, mas atualmente há novas dificuldades no abastecimento que nos mostram a importância do Sistema de Gestão das Águas, como será apresentado no item a seguir.

## 6.2 DESAFIOS DE GESTÃO NO TERRITÓRIO

A unidade de gestão da água é a bacia hidrográfica. Essa é uma unidade físico-territorial de gestão que foi adotada desde a década de 1990 no Brasil. A bacia hidrográfica não segue a divisão territorial político-administrativa dos municípios e estados da federação. A Figura 6.1, a seguir, representa o estado de São Paulo, e as divisões representam as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs). Conforme a Figura 6.1, pode-se notar que uma UGRHI é formada por uma ou mais bacias hidrográficas. Quanto à gestão, cada UGRHI possui uma unidade correspondente a um Comitê de Bacia Hidrográfica, responsável pela gestão participativa e descentralizada dessa UGRHI.



Fonte: São Paulo (Estado). SIGRH. 2022.

Figura 6.1 – Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do estado de São Paulo.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica foram criados a partir da década de 1990, por legislação que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e as Políticas Estaduais de Recursos Hídricos e têm a mesma proposta de gestão participativa inerente à (vigente) Constituição Federal de 1988, a chamada Constituição Cidadã. Esses Comitês são constituídos contando com a participação da sociedade civil, desde a sua formação, e agem a partir da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos, portanto, com base na bacia hidrográfica que prevê a gestão descentralizada e integrada. Os Comitês de Bacia Hidrográfica têm a mesma lógica de gestão descentralizada e participativa de outros conselhos, tal como os Conselhos de Saúde, de Habitação, de Educação, derivados da Constituição de 1988.

A participação nos Comitês de Bacia Hidrográfica na escala Federal se dá a partir de três segmentos de agentes governamentais ou atores sociais: Estado, que corres-

ponde aos governos Federal, Estaduais, Municipais; Sociedade Civil; e, usuários. Os usuários são os setores que fazem uso da água, por exemplo: o setor agrícola, o setor industrial, os setores de abastecimento doméstico.

Quanto à quantidade de membros que compõem os comitês federais de bacia hidrográfica, frisa-se que há participação de: 40% de setores usuários dos recursos hídricos; um mínimo de 20% de representantes de entidades civis; e um máximo de 40% que pertencem aos poderes públicos executivos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) (BRASIL (MMA; SRHAU, 2011)).

Sobre a composição dos Comitês, em relação à participação de representantes do Estado, da sociedade civil e dos usuários, pode-se notar que há uma diferença entre os Comitês quanto a esta participação. A Tabela 6.2 exemplifica essa situação. Enquanto no Comitê do Alto Tietê há apenas 17,6% de participação de organizações da sociedade civil, no Comitê do Recôncavo Norte e Inhambupe, na Bahia, há 33,3% de participação dessas organizações.

**Tabela 6.2** – Composição de alguns Comitês de Bacia Hidrográfica no Brasil

Comitê	Poderes Públicos (%)	Usuários (%)	Organizações civis (%)
Alto Tietê (SP)	64,8	17,6	17,6
Velhas (MG)	50	25	25
Meia Ponte (GO)	36	43	21
Curu (CE)	40	30	30
Ceivap (MG, RJ e SP)	40	38	22
Recôncavo Norte e Inhambupe (BA)	33,3	33,3	33,3
Lagos São João (RJ)	30	42	28
Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira (PR)	34	34	32
São Francisco	35	39	26

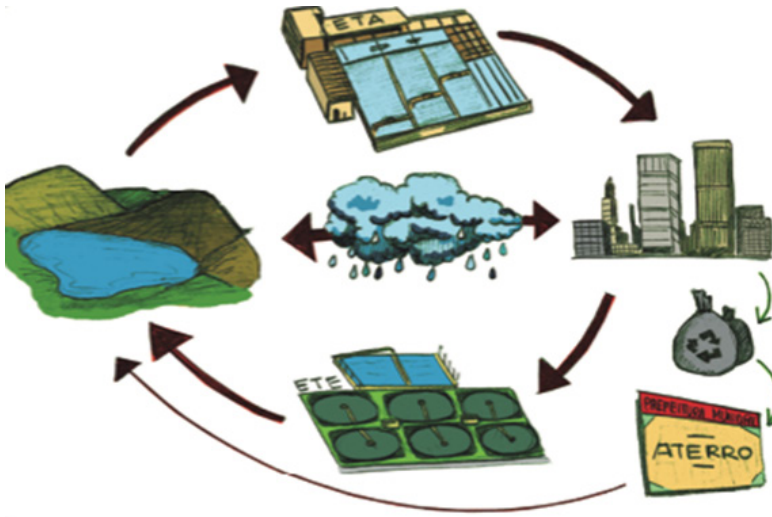
**Fonte:** Sites dos Comitês de Bacia Hidrográfica, fevereiro de 2022. Elaborado pelas autoras.

A formação dos Comitês de Bacia Hidrográfica representa um avanço quanto à gestão participativa (e democrática) dos recursos hídricos. Sua inserção como arena política consultiva e deliberativa em respeito às bacias hidrográficas surgiu a partir do momento de redemocratização do estado brasileiro em meados da década de 1980 e, também, da luta dos movimentos ambientalistas desta mesma época. Portanto, a existência e permanência desses espaços são essenciais para o controle social e garantia do uso justo das águas, ainda que, nos últimos anos, esses órgãos tenham sofrido com o esvaziamento e a centralização da tomada de decisão pelo Estado, como recentemente ocorreu com o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos (Decreto nº 10.000, de 3 de setembro de 2019).

### 6.3 DESAFIOS EM TERRITÓRIOS DESIGUAIS

Quanto ao terceiro e último dos desafios, há questões importantes a discutir: Como universalizar o acesso à água? Como universalizar o acesso ao esgotamento sanitário em face de desigualdades acentuadas e existência de injustiça hídrica?

Na legislação brasileira, o saneamento básico compreende quatro aspectos: abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, resíduos sólidos e drenagem, conforme se vê na Figura 6.2. Neste tópico vamos nos ater a dois desses aspectos: o abastecimento de água e a coleta e o tratamento de esgotos.



Fonte: JACOBI, PAZ e SANTOS (2016).

Figura 6.2 – Etapas do saneamento básico no Brasil.

Água potável e esgotamento sanitário correspondem aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável número seis (ODS 6): água limpa e saneamento. Nesse caso, cabe observar que está sendo considerado como saneamento apenas o esgotamento sanitário. Então, um dos objetivos para que se atinja o desenvolvimento sustentável, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), é que as populações tenham água limpa e esgotamento sanitário.

No entanto, há falta de abastecimento de água adequado e de sistemas de coleta, afastamento e tratamento de esgotos ao se considerar a realidade nacional, assim como há desigualdades na oferta desses serviços em nível mundial.

De acordo com Relatório da OMS e UNICEF (2021), 2 bilhões de pessoas no mundo careciam de serviços seguros de água potável em 2020. Sobre o esgotamento sanitário, o Relatório apontou que 3,6 bilhões de pessoas careciam de serviços seguros nessa área, sendo que 494 milhões de pessoas no mundo em 2020 defecavam a céu aberto.



No caso do Brasil, os dados sobre serviços de esgotos também são bastante expressivos das desigualdades: dos esgotos produzidos, 48,1% são coletados e tratados; 39,7% não são coletados e nem tratados; e 12,15% são coletados, mas não são tratados (SNIS, 2020). Então, também se veem diferenças muito grandes no país entre o atendimento às populações e a respeito de como os tratamentos são realizados.

As questões observadas quanto ao abastecimento de água e esgotamento sanitário se expressam em escala nacional, mas também podem ser observadas em outras escalas, como as regionais e locais, denotando desigualdades na distribuição de serviços e resultando em diversos problemas de saúde para as populações. A Tabela 6.3, a seguir, permite observar algumas das desigualdades regionais.

**Tabela 6.3** – Atendimento de água e esgotamento sanitário (Brasil)

Regiões	Índice de atendimento com Rede – Água	Índice de Atendimento com rede – Coleta de esgotos	Índice de tratamento dos esgotos (gerados)
N	58,9%	13,1%	21,4%
NE	74,9%	30,3%	34,1%
SE	91,3%	80,5%	58,6%
S	91,0%	47,4%	46,7%
CO	90,9%	59,5%	58,5%

**Fonte:** BRASIL (MDR; SNS; SNIS, 2021).

Analisando os dados da Tabela 6.3, pode-se verificar que, enquanto na região Norte o atendimento de abastecimento de água através de rede era de 58,9%, na região Sul esse mesmo serviço estava em 91% (BRASIL; MDR; SNS; SNIS, 2021). Quanto à rede de coleta de esgotos, na região Norte o índice era de 13,1% em 2021, enquanto na região Sudeste era de 80,5%. E sobre o índice de tratamento dos esgotos gerados, enquanto na região Norte era de 21,4%, na região Sudeste era de 58,6%. Assim, a partir dos dados apresentados na Tabela 6.3, pode-se concluir que, além dos problemas existentes na oferta dos serviços de saneamento básico no Brasil, há muita desigualdade entre as regiões quanto à prestação de serviços de água e esgotamento sanitário. Isso resulta em problemas de saúde pública para a população, além de injustiça ambiental e hídrica, uma vez que as populações vivenciam distintas realidades em âmbito local e regional.

Quanto à legislação relacionada ao Saneamento Básico, cabe mencionar que em 2020 foi instituída a Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que alterou o Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445 de 2007). A Lei nº 14.026 apresentou as metas de 99% de atendimento da população com serviços de água e de 90% de atendimento com coleta e tratamento de esgoto da população a serem atingidas até 2033. Sobre essas metas, é importante questionar em que medida será possível atingi-las frente às disparidades regionais observadas anteriormente, sem contar ainda os

processos de privatização que estão sendo considerados a partir da proposta de implementação da Lei em questão.

A Lei referida expressa fragilidades fundamentais quanto à implementação do saneamento no Brasil, que já tinha dificuldades anteriormente. A busca pela universalização do saneamento no Brasil, tinha como ponto fundamental e possibilidades de planejamento e controle social, o Marco Legal (Lei nº 11.445 de 2007), que vinha sendo discutido desde então; e, gradativamente, este Marco vinha sendo implementado de diversas formas nos municípios brasileiros, ainda que não de maneira ideal, mas numa linha de pensamento focada na busca pelo planejamento participativo junto aos conselhos municipais de saneamento, bem como considerando possibilidades de controle pela sociedade civil organizada. A Lei Federal nº 14.026 impõe uma quebra nessa linha de ação que vinha sendo implementada e propõe um modo amplamente centralizador e voltado para interesses de mercado, de modo que nem minimiza as falhas do Marco Legal de 2007, tampouco propõe algo que aprimorasse a Lei de 2007. A nova Lei apenas permite que o saneamento se consubstancie como uma mercadoria, lança-o no mercado para empresas interessadas em lucrar com a privatização na prestação dos serviços e não visa atender a todos, independente de poder de pagamento, condição de moradia, entre outros aspectos. Perdem o meio ambiente, perdem as cidades e principalmente a população.

Deve-se ressaltar que, em geral, o termo privatização é empregado de forma genérica, porém, pode favorecer diferentes arranjos para a participação privada no setor de saneamento (PUGA; SILVA, 2021).

Ainda de acordo com essa nova Lei Federal, o Ministério da Economia passa a ter a possibilidade de promover a lotação de servidores de órgãos e entidades da administração pública federal na Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, a qual, em julho de 2020, substituiu a Agência Nacional de Águas).

No caso da regulação na prestação dos serviços em questão, cabe à ANA realizá-la. Coube a essa Agência a responsabilidade pela regulação dos serviços públicos de saneamento básico e, entre outras coisas, também pela regulação tarifária, visando, centralmente, a universalização do acesso ao saneamento básico e o equilíbrio econômico-financeiro do setor.

Desse modo, com a nova Lei passou a ser papel da ANA regulamentar a prestação de serviços de empresas privadas e públicas, retirando parte do poder dos municípios. Entendemos assim que há, de certa forma, a recentralização do setor de saneamento no Brasil, que havia sido descentralizado, a partir das diretrizes da Constituição Federal de 1988.

Com isso fragiliza-se a autonomia municipal, e o município, poder concedente dos serviços públicos de saneamento básico segundo a Constituição Brasileira, também é fragilizado pois, em última instância, acaba-se criando insegurança jurídica em todo o setor de saneamento, seja ele público ou privado. Isso faz com que muitos artigos da Lei possam ser questionados legalmente, inclusive por inconstitucionalidade.

O Box 1, a seguir, apresenta definições importantes para a compreensão da privatização do saneamento.

**Box 1** – Tipos de arranjos da participação privada no setor de saneamento

Entre a provisão de saneamento puramente pública e puramente privada existem diversas configurações que mesclam esses modelos econômicos, que variam de acordo com a legislação dos locais onde serão implementados e também com as vantagens econômicas possíveis (PUGA; SILVA, 2021).

O gerenciamento das empresas e dos serviços podem ser públicos, mistos ou privados; ao mesmo tempo, a propriedade da infraestrutura e outros ativos, podem ser também públicos, mistos ou privados. Sendo assim, os diversos tipos de privatizações consistem na combinação desses fatores. Por exemplo, gerenciamento privado e infraestrutura pública, consiste num tipo de gestão mista. Outro exemplo: um caso extremo de privatização, em que o Estado vende a infraestrutura e deixa a cargo da empresa também a gestão dos serviços (PUGA; SILVA, 2021).

No Brasil, o termo privatização tem sido mais utilizado como forma de qualificar o aumento da participação privada no setor de saneamento, não necessariamente com venda dos ativos (infraestrutura e outros bens).

Os contratos entre poder público e empresas privadas podem ser de: gestão; parceria; construção e operação de serviços; contratação de prestador de serviços (terceirização) de alguma etapa do serviço de saneamento; ou ainda pagamento por performance (serviços executados no período) da empresa. Atualmente, predominam os modelos de concessão: a empresa fica responsável pela expansão das redes, manutenção e prestação do serviço, por tempo definido em contrato, mas os ativos (infraestrutura, estações de tratamento etc.) se mantêm como propriedade pública (PUGA; SILVA, 2021).

Mais recentemente, tem ocorrido a financeirização do setor de saneamento; cabe observar que esse setor é indispensável à vida humana e, nele, o lucro é garantido, a médio e longo prazos (PUGA; SILVA, 2021). Assim, investidores apostam no saneamento como fonte de lucros futuros, ainda que com base na exploração deste serviço fundamental à vida, através dos ganhos em forma de tarifas.

As diversas formas de contratos entre setores públicos e empresas privadas para a realização de obras e serviços de saneamento colocam em risco a garantia dos Direitos Humanos à água e ao saneamento, uma vez que, dependendo da forma indicada na legislação e do modelo econômico acordado, as empresas e o setor financeiro poderão sobrepor seus interesses de lucratividade – natural de qualquer empresa privada –, sobre a vida humana, que depende do acesso ao abastecimento de água e ao saneamento, nos principais centros urbanos e suas periferias.

A pandemia mostrou que ninguém pode ser excluído do acesso ao saneamento; dessa forma, um elevado percentual de atendimento não é suficiente, é preciso que o acesso seja universal, que todos tenham acesso, independente do tipo de moradia e da classe social.

Para isso, é necessário o fortalecimento do papel do Estado no provimento, com destinação de recursos orçamentários permanentes para esse fim, além de planejamento participativo e possibilidades para a realização do controle social sobre os planos de investimento no saneamento.

## 6.4 PONTOS PARA DISCUSSÃO

O objetivo do capítulo foi discutir questões relacionadas ao Saneamento Básico e ao acesso à água no contexto brasileiro. Para tanto, foram apresentados desafios para a diminuição das desigualdades regionais, territoriais, de gestão e conceituais referentes à água e aos serviços de abastecimento e esgotamento sanitário no cenário nacional.

Em função do apresentado, considera-se que a água, para que seja disponível a todos, em quantidade suficiente e em qualidade para os usos necessários, não pode ser tratada como uma mercadoria. Isso porque há populações vulneráveis do ponto de vista socioambiental que vivenciam situações de injustiça hídrica e que terão, inexoravelmente, maior dificuldade em obtê-la ao se tratar a água como uma mercadoria, dotada de valor econômico.

A segunda conclusão é que os poderes locais, regionais, mais descentralizados, neste momento, no cenário nacional, estão perdendo espaço frente a processos de centralização das políticas de saneamento básico. As diferenças no acesso à água poderão se intensificar nos territórios, com os processos de privatização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, fazendo com que a universalização dos serviços seja dificultada para as populações de baixa renda e vulneráveis do ponto de vista socioambiental.

Não se pode ignorar que já houve casos passados de privatização dos serviços de saneamento realizados desde a década de 1980, em diversas cidades do mundo, e que depois passaram pela reversão dos processos de privatização, com a remunicipalização dos serviços de abastecimento de água. O observatório europeu *Water Remunicipalisation Tracker*<sup>2</sup> elaborou um mapeamento desses casos, destacando o importante movimento de remunicipalização na França, em cidades e regiões administrativas como: Paris, Lyon, Montpellier, Bordeaux, Nice, Grenoble, entre outras. Na Alemanha, a remunicipalização atingiu Stuttgart, Potsdam, Berlin e Rostock. Nos Estados Unidos, Atlanta e Pitsburg destacam-se entre os casos. Na América Latina, os casos mapeados são Ramos Arizpe, no México; La Paz, El Alto e Cochabamba, na Bolívia; Tumbes, no Peru; Santa Fé e Buenos Aires, na Argentina e a renacionalização dos serviços no Uruguai. E por fim, no Brasil, houve remunicipalização no município de Itu e retorno ao poder estadual em Tocantins. O sítio eletrônico do observatório europeu já referido traz o histórico dos processos de retomada dos serviços pelo poder público em cada região mapeada.

---

2 **Remunicipalisation tracker: Documentation of cases and campaigns on remunicipalisation around the world.** Disponível em: [www.remunicipalisation.org](http://www.remunicipalisation.org). Acesso em: 03 mar. 2022.

Por fim, observa-se que, em face às condições de existência e manutenção da pandemia de covid-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza uma frequente e correta higienização das mãos; além disto, para prevenir a transmissão do vírus SARS-CoV-2, causador da covid-19, o Guia da OMS ressalta a necessidade de adequada gestão da água potável e esgotamento sanitário para o controle da pandemia. Mas para além do controle da pandemia, as questões sobre a necessidade de Saneamento Básico adequado das populações socioambientalmente vulneráveis mostram-se fundamentais, particularmente no tocante ao acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, para prevenção de problemas de saúde e de mortalidade dessas populações, que são as mais atingidas pela pandemia.

## 6.5 QUESTÕES SUGERIDAS PARA DEBATE

- Como mapear o uso da água entre diferentes atores sociais e agentes econômicos? De que forma esses agentes também se relacionam? Como é possível fazer um mapeamento entre esses vários usos da água? Como os conflitos se colocam entre esses atores e influenciam a própria gestão da água e a governança participativa dessa água?
- Como se fazer a governança, de fato, descentralizada e participativa? Como isso é possível em uma realidade de desigualdade como no Brasil?
- De que modo o saber das comunidades indígenas e tradicionais pode auxiliar em uma gestão mais democrática da água?
- De que modo se pode distribuir a água e ter esgotamento sanitário para que todas as populações tenham acesso a esses serviços?

## 6.6 VÍDEOS COMPLEMENTARES

“A NEGAÇÃO DA CRISE” 1º episódio da websérie do projeto VOLUME VIVO. Disponível via URL em: <https://www.youtube.com/watch?v=90mfhpWppHw&t=1s>

“A ÁGUA DE DENTRO” 2º episódio da websérie do projeto VOLUME VIVO. Disponível via URL em: <https://www.youtube.com/watch?v=l2RoQpUjt70>

“DE ONDE VEM A ÁGUA?” 3º episódio da websérie do Projeto VOLUME VIVO. Disponível via URL em: <https://www.youtube.com/watch?v=lKm-Nfg-l4k>

“ENTRE RIOS”. Disponível via URL em: [https://www.youtube.com/watch?v=Xi9c\\_N8uFvY](https://www.youtube.com/watch?v=Xi9c_N8uFvY)

## 6.7 PUBLICAÇÕES SUGERIDAS PARA APROFUNDAR OS TEMAS TRATADOS

ALVES, E. M.; PAZ, M. G. A. e FRACALANZA, A. P. **Frontiers in Sustainable Cities**. Green gentrification and Environmental Injustice: a discusión based on the New Pinheiros River Program, São Paulo, Brazil. DOI: <https://doi.org/10.3389/frsc.2021.683660>. Online: 06/11/21.

ALVES, E. M. *et al.* **Water International**, v. 46, 2021 – Issue 6: Water insecurity and the State: Failure, Disconnection and Autonomy. Water security in two megacities: observations on public actions during 2020 in São Paulo and London. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508060.2021.1970376>. Online: 06/10/21.

EMPINOTTI, V. L. *et al.* **Water International**, v. 46, 2021 – Issue 6: Water insecurity and the State: Failure, Disconnection and Autonomy. Water security in two megacities: observations on public actions during 2020 in São Paulo and London. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508060.2021.1937901>. Online: 14/07/21.

FRACALANZA, A. P.; PAZ, M. G. A. A Água como bem ‘comum’: um olhar para a crise hídrica na metrópole paulista, São Paulo, Brasil. **Waterlat Gobacit Network**, v. 5, p. 53-73, 2019. Disponível via URL em <https://sandbox.zenodo.org/record/265283#YiKGnOjMLIU>. Acesso em: 4 mar. 2022.

PAZ, M. G. A. *et al.* **Revista Estudos Avançados USP**, n. 102. Mai-ago./2021. Os conflitos das políticas da água e do esgotamento sanitário: que universalização buscamos? DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35102.012>. Online: 01/09/21.

## REFERÊNCIAS

BAKKER, K. *Privatizing Water – Governance Failure and the World’s Urban Water Crisis*. New York, Cornell University Press, 2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Secretaria Nacional de Saneamento (SNS). Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Diagnóstico Temático – Serviços de Água e Esgoto. Brasília: A Secretaria, 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHAU). Conjunto de normas legais: recursos hídricos. – Brasília: MMA, 2011. 640 p. Disponível via URL em: <file:///C:/Users/fraca/Downloads/Conjunto%20de%20Normas%20Legais%20E2%80%9320Recursos%20H%C3%ADricos.pdf> Acesso em: 03 maio 2022.

BRASIL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Painel de Saneamento. Acesso em: 22 fev. 2020. Disponível via URL em [http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/agua\\_esgoto/mapa-esgoto/](http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/agua_esgoto/mapa-esgoto/).

FORUM (Revista). Em plena crise hídrica, Sabesp vendeu água com descon-

- to para “grandes clientes”. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/news/2015/4/28/em-plena-crise-hidrica-sabesp-vendeu-agua-com-desconto-para-grandes-clientes-12403.html>. Acesso em: 03 mar. 2022.
- FRACALANZA, A. P.; FREIRE, T. M. Crise da água na região metropolitana de São Paulo: injustiça ambiental, privatização e mercantilização de um bem comum. In: GEOUSP, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 464-478, set/dez. 2016.
- FRACALANZA, A. P.; SINISGALLI, P. A. A. Conflitos de uso da água do reservatório Billings. In: JACOBI, P. R. (org.) Atores e processos na governança da água no estado de São Paulo. São Paulo: Annablume, 2009. p. 61-86.
- JACOBI, P. R.; PAZ, M. G. A. da; SANTOS, I. P. O. (orgs.). Metodologias para o fortalecimento do controle social no saneamento básico. Fundação Nacional de Saúde; Universidade de São Paulo: USP, 2016.
- KRENAK, A. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- MANFIO, D. V.; ALVES, E. M. Deficiências no saneamento e a COVID-19: Estudo de caso sobre falta de água, vulnerabilidade social e óbitos, no município de São Paulo. Online. 2020. Disponível em: <https://observatoriodasaguas.org/deficiencias-no-saneamento-e-a-covid-19-estudo-de-caso-sobre-falta-de-agua-vulnerabilidade-social-e-obitos-no-municipio-de-sao-paulo>. Acesso em: 10 nov. 2021.
- MANKIW, N. G. Introdução à Economia: princípios de Micro e Macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- MARTIN, M. Em plena crise, Sabesp ainda premia grandes consumidores [https://brasil.elpais.com/brasil/2015/02/12/politica/1423765554\\_696443.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2015/02/12/politica/1423765554_696443.html).
- PUGA, B. P. e SILVA, J. I. A. O. As diferentes formas e modelos de privatização no setor de água e saneamento. Publicado em 07/07/2021. In: OBSERVATÓRIO NACIONAL DOS DIREITOS À ÁGUA E AO SANEAMENTO (ONDAS). Textos Privada. Online. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/as-diferentes-formas-e-modelos-de-privatizacao-no-setor-de-agua-e-saneamento/>. Acesso em: 03 mar. 2022.
- SÃO PAULO (ESTADO). Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. SIGRH. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/divisaohidrografica>. Acesso em: 03 mar. 2022.
- SINISGALLI, P. A. A.; FRACALANZA, A. P.; GIATTI, L. L.; TADEU, N. D. Consequências socioeconômicas da crise da água em São Paulo. In: BUCKERIDGE, M.; RIBEIRO, W.C. Livro branco da água. A crise hídrica na Região Metropolitana de São Paulo em 2013-2015: Origens, impactos e soluções. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2018. p. 74-88.
- TADEU, N. D.; SINISGALLI, P. A. A. Escalas de injustiça hídrica: estudo de caso em

Ilhabela – Litoral Norte de São Paulo. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 52, p. 53, dezembro 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND – WHO e UNICEF. Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene – 2000-2020. Five Years into the SDGs. Geneva: World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF), 2021.

ZWARTEVEEN, M. Z.; BOELEN, R. Defining, researching and struggling for water justice: some conceptual building blocks for research and action. In: Water International, v. 38, n. 2, 2014.