

# SAGA: ÁGUA É VIDA, PRIVATIZAÇÃO NUNCA SERÁ A SOLUÇÃO!

*Sarah Maria Linhares de Araújo Paes de Souza<sup>1</sup>*

## **1. Água: aspectos gerais**

Em 15 de julho de 2020, foi publicada a Lei nº 14.026, que é conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento Básico. Ela veio substituir muitos aspectos da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que tratava do saneamento anteriormente. Quando se estuda a respeito de saneamento, discorre-se a respeito de água, um líquido precioso sem o qual não podemos viver.

Além de ser um bem ambiental, a água também exibe um forte fator social, estando incluída como um dos objetivos do milênio da ONU, as chamadas ODM, no item que se refere à universalização e proteção das águas, estando incluída na garantia de qualidade de vida e respeito ao meio ambiente.

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico tem sido legitimado para a sociedade com base na universalização do serviço público de distribuição de água e saneamento básico. Antes de se questionar, se conceder à iniciativa privada é uma boa estratégia e se a água, como mercadoria, poderia ocasionar lucro, já que nenhuma empresa privada iria prestar o serviço de distribuição e saneamento sem ter índices de lucro, é importante contextualizar a situação atual de milhões de brasileiros em relação ao saneamento básico.

Em consulta ao sítio eletrônico do IBGE<sup>2</sup>, observa-se, em dados do ano de 2017, que o número de municípios no País com rede de distribuição de água é de 5.548 e o número sem rede de distribuição de água é de 22. O volume de água tratada por dia é de 43.645.542 metros cúbicos e o volume sem tratamento é de 2.527.219 metros cúbicos. O número de municípios com rede de esgotamento é de 3.359 e aquele sem rede de esgotamento é de 2.211.

---

<sup>1</sup> Advogada, mestre e doutora pela UFPR, com período sanduíche na Universidade de Granada – Espanha, professora na Escola da Magistratura Federal da 1ª Região, ABDCONST e Univel, ex-conselheira titular do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais - CARF.

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/30/84366>>, acesso em: 09 set. 2020.

Em continuidade à análise de números, a população estimada do Brasil em 2020, pelos dados do IBGE<sup>3</sup>, é de 221.755.692 habitantes. No ano de 2019<sup>4</sup>, o número de domicílios com rede geral como principal forma de abastecimento de água era no percentual de 85,5% e o número de domicílios com esgotamento sanitário – rede geral ou fossa séptica – ligada à rede é de 68,3%. Realizando os cálculos, são 189.601.117 de brasileiros com rede geral como principal forma de abastecimento de água e 22.154.575 sem a rede geral como principal forma de abastecimento. Quanto aos domicílios com esgotamento sanitário, o número é de 151.459.138 de habitantes com esgotamento sanitário e 60.296.554 sem o esgotamento.

Os referidos resultados não trazem a desigualdade, que existe entre regiões no País, em matéria de saneamento. Durante o governo Lula – 2003-2010 – foram realizados estudos sobre a situação do saneamento básico no País – e, em matéria no sítio eletrônico da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, há informação sobre as enormes desigualdades regionais: “E há ainda fortes contrastes regionais no atendimento sanitário brasileiro. A rede coletora de esgoto da região Norte, por exemplo, permanece a menor do País: apenas 13% dos municípios têm a infraestrutura. Na região Nordeste, o índice é de 45%; e, no Sudeste, de mais de 95%.”<sup>5 6</sup>

O estudo “Panorama do Saneamento Básico no Brasil”, que teve na coordenação geral o professor LÉO HELLER, que em recente entrevista no sítio eletrônico do Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, instituição na qual é pesquisador e, também, relator especial das Nações Unidas para água e saneamento, “afirma que não há evidências de que ampliar a participação privada seja solução para o ‘quadro dramático’ que vive o país,

---

<sup>3</sup> Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>>, acesso em: 09 set. 2020.

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>>, acesso em: 09 set. 2020.

<sup>5</sup> Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>, acesso em: 10 set. 2020.

<sup>6</sup> “O estudo “Panorama do Saneamento Básico no Brasil”, que teve na coordenação geral o professor Léo Heller, do departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da UFMG, e como outros a professora Sonaly Rezende também do DESA UFMG, a professora Ana Lúcia Britto, PROURB/INCT Observatório das Metrôpoles, os professores Luiz Roberto Moraes e Patrícia Borja da Universidade Federal da Bahia, representou um passo importante para a elaboração do Plansab. O levantamento avaliou a política nacional de saneamento durante o governo Lula (2003-2010), no tocante ao acesso da população aos serviços, à reorganização institucional do setor, com a formulação do marco regulatório; retomada de investimentos, e ampliação das estruturas de gestão participativa e democrática. Os dados revelam que o número de domicílios atendidos por rede de esgoto é de apenas 45,7%. E há ainda fortes contrastes regionais no atendimento sanitário brasileiro. A rede coletora de esgoto da região Norte, por exemplo, permanece a menor do País: apenas 13% dos municípios têm a infraestrutura. Na região Nordeste, o índice é de 45%; e, no Sudeste, de mais de 95%.” Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>, acesso em: 10 set. 2020.

quanto ao acesso a saneamento básico”<sup>7</sup>. Além disso, LÉO HELLER, estudioso do assunto de saneamento básico, esclarece:

“O cenário é bastante preocupante, os argumentos dos senadores são muito frágeis e mostram ou má-fé de alguns ou despreparo de outros. O sofismo é a marca principal da racionalidade dos votos, cuja narrativa expõe a existência de um déficit enorme de saneamento no país, principalmente nas regiões Norte e Nordeste e nas favelas”, observa, ponderando que embora esse seja um diagnóstico do qual ninguém discorda, “não há casos na história do Brasil e na contemporaneidade em outros países, em que um quadro dramático como esse foi solucionado via privatização”<sup>8</sup>.

A água é uma mercadoria que não coopera, ela é monopolista, tem seu caráter de fluxo e o que a torna difícil transformá-la em uma mercadoria a ser vendida com lucro.<sup>9</sup> Contudo, a água não pode ser utilizada de modo gratuito, pois há todo o custo no tratamento de efluentes, sistema de distribuição e tratamento de esgotos, o que é de fundamental importância a fim de não poluir rios e mananciais no Brasil.

O País tem um péssimo sistema de políticas públicas no que toca à gestão de água, pois os rios, que cortam as grandes metrópoles brasileiras, são na sua grande maioria poluídos, o que faz com que seja necessário buscar água de grandes distâncias, aumentando ainda mais o custo na prestação de serviço público.

Para entender o atual cenário brasileiro e a mudança que advirá com o Novo Marco do Saneamento, busca-se o exemplo da SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná – sediada em Curitiba/Paraná. A sua natureza jurídica é de uma sociedade de economia mista e de capital aberto, controlada pelo Estado do Paraná<sup>10</sup>. A SANEPAR é considerada uma das melhores companhias de saneamento básico do País e, segundo dados de seu sítio eletrônico, investiu R\$ 4,5 bilhões nos últimos cinco anos. Além disso,

---

<sup>7</sup> Disponível em: <<https://cee.fiocruz.br/?q=Agua-e-saneamento-O-risco-da-privatizacao-ocorre-em-um-ambiente-de-regulacao-debil-diz-relator-da-ONU>>, acesso em: 10 set. 2020.

<sup>8</sup> Disponível em: <<https://cee.fiocruz.br/?q=Agua-e-saneamento-O-risco-da-privatizacao-ocorre-em-um-ambiente-de-regulacao-debil-diz-relator-da-ONU>>, acesso em: 10 set. 2020.

<sup>9</sup> “Em outras palavras, a água, como afirmou Karen Bakker (2003), é ‘uma mercadoria que não coopera’. É volumosa, insubstituível, pesada, social e economicamente disputada, monopolista e pertinaz na exigência de investimentos fixos a longo prazo. Embora, como é inevitável, ela seja territorialmente organizada e canalizada por condutos sociotécnicos, seu uso vital reside não apenas em sua ‘localização’ particular, mas também em seu caráter de fluxo e em sua transformação e metabolismo sociofísicos constantes (Swyngedouw, 2006). É esse caráter de fluxo material e territorial da água que torna especialmente difícil monopolizá-la no setor privado e transformá-la numa mercadoria a ser vendida com lucro. Enquanto flui, a água vai adquirindo toda sorte de significados diferentes e, muitas vezes, contraditórios: absorve valor ao ser tratada, purificada e transportada; fica sujeita a demandas rivais, que variam desde seu uso como insumo produtivo, na agricultura e na indústria, até sua satisfação de necessidades fisiológicas e metabólicas básicas; as condições e processos ecológicos são afetados por seu fluxo. ERIK SWYNGEDOUW, *Águas revoltas: a economia política dos serviços públicos essenciais*, in: HELLER, LÉO HELLER; JOSÉ ESTEBAN CASTRO (orgs.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**, p. 81.

<sup>10</sup> Disponível em: <<http://site.sanepar.com.br/a-sanepar/perfil>>, acesso em: 09 ago. 2020.

ela tem investido em usina de biodigestão de alta tecnologia, com inovação tecnológica e respeitando o chamado ciclo da natureza.

É claro que o cenário do Paraná não é a realidade do Brasil, pois, conforme dito, a SANEPAR é considerada uma das melhores companhias de saneamento do Paraná e há muita desigualdade entre as regiões. Contudo, seu exemplo demonstra que é possível que uma companhia de saneamento, controlada pelo Estado, seja eficiente.

Outro fator que quase não tem sido trazido ao debate é a questão da poluição dos rios. No Brasil, quase 70% dos rios brasileiros sofrem com a poluição e apenas 54% dos domicílios brasileiros têm coleta de esgotos.<sup>11</sup> A lei não discorre sobre a despoluição dos rios e somente obriga o tratamento obrigatório dos esgotos coletados em período de estiagem enquanto durar a transição<sup>12</sup>.

A questão da gestão integrada dentro do ciclo produtivo é extremamente importante, pois, por exemplo, se um pesticida polui a terra, tal poluição chegará ao lençol freático e contaminará as bacias hidrográficas. Em matéria ambiental, deve ser observada a chamada gestão integrada, que pouco tem sido trazida ao debate no Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

A Lei n° 11.445, de 2007 previa uma articulação com a Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010 – e percebe-se que isso foi ampliado com o advento da nova lei, sendo um aspecto positivo, já que, em matéria ambiental, tudo se interconecta e, portanto, não existem fronteiras.

---

<sup>11</sup> “Mesmo assim, pela enorme distribuição geográfica, são alarmantes os dados de que 70% dos rios brasileiros sofrem com a poluição e que apenas 54% dos domicílios brasileiros têm coleta de esgotos. Nas regiões mais desenvolvidas economicamente quase todos os rios estão poluídos. Entre as muitas ações nocivas sobre as nossas águas estão além da poluição dos rios e a falta de saneamento básico, o lançamento irregular de esgotos e detritos nos mananciais, a contaminação, o desperdício, o uso irracional pela indústria e agricultura, o descontrole e o conflito no uso de um mesmo corpo d’água, a construção de poços ilegais, a destruição das nascentes” – YANKO MARCIUS DE ALENCAR XAVIER, *Águas, desenvolvimento e direito comparado*, in YANKO MARCIUS XAVIER; ANTONIO EMBID IRUJO e OTACÍLIO SILVEIRA NETO (org.), **O direito de águas no Brasil e na Espanha**: um estudo comparado, p. 14.

<sup>12</sup> **Lei n° 14.026, de 2020**

Art. 44. O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água e das instalações integrantes dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, ponderada a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.

(...)

§ 3º A agência reguladora competente estabelecerá metas progressivas para a substituição do sistema unitário pelo sistema separador absoluto, **sendo obrigatório o tratamento dos esgotos coletados em períodos de estiagem, enquanto durar a transição.** (grifos não constam no original)

## **2. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 – Novo Marco Legal do Saneamento**

### **2.1. Aspectos gerais**

A maioria da sociedade aclamou a vinda de um Novo Marco Legal do Saneamento, como se, em um passe de mágica, todos os problemas de saneamento básico do Brasil pudessem ser solucionados em poucos anos com o advento de uma nova lei. É claro que se deve honestidade intelectual e a referida lei possui aspectos positivos, mas, em outros aspectos, as previsões podem trazer um prejuízo inimaginável à sociedade, como, por exemplo, estimular a livre concorrência em um setor vital, como a água.

Em um balanço geral, pode-se dizer que a referida lei possui mais aspectos negativos que positivos e não se trata de uma visão pessimista, mas sim realista. Em um momento, em que a sociedade se encontra alarmada com uma pandemia, que atingiu todas as nações do mundo, o País aprovou uma lei, que deveria ter passado pela participação popular, já que a água se trata de um elemento vital e o seu abastecimento é condição de monopólio natural.

O que se percebe é que a aprovação da lei foi rápida e sem a participação da sociedade, como deveria, sendo que ocorreu sob a justificativa sofista de que a referida lei iria melhorar as condições da sociedade hipossuficiente e que ter água e sabão é uma das maneiras de combater o novo vírus do Coronavírus.

Ora, é bem verdade de que banho, lavar as mãos adequadamente e toda uma série de medidas de higienização são algumas formas de combate ao vírus, ocorre que não é verdade que a referida lei irá privilegiar isso, pois a lei é obscura e não possui comprometimento com a população mais carente. No que concerne aos aspectos da modicidade tarifária e de uma possível tarifa social, como ocorre na prática no Estado do Paraná<sup>13</sup>, a lei não possui previsão clara e tampouco uma política que assegure à população mais vulnerável garantias concretas, o que há é muita falácia para tentar legitimar a aprovação da lei perante a sociedade.

Então, o primeiro questionamento que vem à mente é: se o setor de águas será objeto de estimulação pela livre concorrência e almejar o lucro dentro do setor privado é

---

<sup>13</sup> Cerca de 184 mil famílias estão cadastrados na categoria Tarifa Social, com tarifa de R\$ 15,56 ao mês (água e esgoto) para consumo de até 5 metros cúbicos. Disponível em: <<http://www.coronavirus.pr.gov.br/Campanha/Pagina/Tarifa-Social-de-Agua-e-Esgoto-Sanepar>>, acesso em: 08 set. 2020.

um dos objetivos finais, como o saneamento chegará à população menos favorecida, que não tem condições de pagar pelo ligamento de água encanada e contas com tarifas? Ademais, o setor privado levará água ao interior do Norte e Nordeste, onde há pequenas cidades, que não representarão lucro às empresas privadas?

Outro questionamento é: como ficarão as empresas brasileiras de saneamento básico? Haverá o sucateamento da indústria nacional do saneamento?

É certo que há locais em que o serviço é pífio, mas o Paraná tem o serviço universalizado e a Sanepar é uma das melhores companhias de saneamento do País<sup>14</sup>, sendo controlada pelo Estado, mesmo assim, o discurso falacioso é de que o Estado não possui competência para gerir o serviço de saneamento básico. O controle pelo Estado não retira em momento algum a participação de empresas privadas como forma de aumentar a captação de recursos.

As empresas estrangeiras, como, por exemplo, norte-americanas, francesas, espanholas, entre outras de países considerados desenvolvidos, contratarão os engenheiros brasileiros, ou seja, a inteligência brasileira, para fazerem os projetos ou o País servirá tão somente para fornecer a mão de obra do serviço mais pesado?

É certo que os dois trabalhos – do engenheiro e do funcionário de base são de igual importância – contudo, há uma tendência de empresas de países, considerados desenvolvidos, praticarem um monopólio no que concerne à contratação de atividades mais especializadas, como, por exemplo, dos engenheiros diretores, projetistas.

Deve-se informar que o risco aos engenheiros do País existe, pois na ADI 6.536 ajuizada pelos partidos, considerados de oposição ao atual governo, o relator da ação, Ministro Luiz Fux, admitiu a participação da Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros – FISENGE como *amicus curiae*, permitindo o diálogo da referida federação sobre possíveis riscos ao emprego de sua classe, em conformidade com a sociedade aberta dos intérpretes constitucionais de PETER HÄBERLE.

Além disso, houve um nítido sucateamento das Universidades Federais e uma redução de investimento em pesquisa e tecnologia nos últimos anos, trazendo mais prejuízos à inteligência brasileira<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> A Sanepar é uma sociedade de economia mista, controlada pelo Estado do Paraná, conforme já informado neste ensaio, as ações ordinárias, que dão direito à voto, é na composição de 60,10%. Disponível: <<https://comoinvestir.thecap.com.br/analise-resultado-sanepar-sapr11-2-trimestre-2020-2t20/>>, acesso em 08 set. 2020.

<sup>15</sup> Disponível em: <<https://vocea.abril.com.br/carreira/cortes-bolsas-pesquisa-ciencia/>>, acesso em: 08 set. 2020.

Ultrapassado o aspecto da inteligência brasileira, também pode haver um sucateamento da própria indústria nacional, por exemplo, se uma empresa chinesa vier ao Brasil para prestação de serviço público de saneamento e decidir comprar hidrômetros tão somente do seu país por representar um custo mais baixo, as empresas de hidrômetros nacionais entrarão em bancarrota. Na lei, não há qualquer aspecto, que proteja a indústria nacional.

A Lei n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007, possuía problemas, o que também contribuiu para agravar a situação caótica do País em termos de saneamento básico, necessitando de algumas mudanças, mas já possuía previsão no artigo 2º, II, de universalização do acesso:

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:  
I - universalização do acesso;

Passaram-se 13 (treze) anos da promulgação da respectiva lei e não houve a universalização do serviço, mesmo com a aprovação, há 7 (sete) anos, do Plano Nacional do Saneamento Básico em 2013, que tinha como diretriz a articulação entre os entes da federação e as metas para os próximos vinte anos com a consequente universalização.

Vale esclarecer que o referido plano foi um minucioso estudo, que teve na Coordenação do Estudo do Panorama do Saneamento Básico no Brasil e da primeira versão do PLANSAB, o coordenador-geral LÉO HELLER – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, que mapeou a situação do País, integrando as informações e a situação em que o Brasil se encontrava<sup>16</sup>.

Então, se questiona, mais uma vez: **será que a abertura à iniciativa privada, com a livre concorrência, irá solucionar o problema da universalização?**

Sabe-se que a previsão de metas, sem uma base científica de programação em uma lei, não resolve os problemas concretos de uma sociedade. Outras leis, como a Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, possuía a meta de acabar com os lixões a céu aberto, que contaminam a atmosfera, em 4 (quatro) anos e tal meta não foi alcançada até o momento<sup>17</sup>. Atualmente,

---

<sup>16</sup> Texto integral do PLANSAB, pesquisado em 2014, que estava disponível na íntegra no seguinte endereço eletrônico: <[http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos\\_PDF/plansab\\_06-12-2013.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plansab_06-12-2013.pdf)>, acesso em 30 mar. 2014. Atualmente, para conseguir a íntegra do PLANSAB, disponível em: <<http://www.cecol.fsp.usp.br/artigos/artigos/DocTecnicos/page:5>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>17</sup> Lei n° 12.305, de 2010

a meta foi estendida, em um aspecto geral, com a ressalva da situação de alguns municípios, até 31 de dezembro de 2020<sup>18</sup>.

O que se pode perceber é que metas na lei, que não possuem embasamento científico e programação concreta, não demonstram factibilidade efetiva. O Novo Marco Legal do Saneamento Básico promete a universalização até 2033, na alteração do artigo 10-B, da Lei nº 11.445, de 2007, mas não há embasamento científico para a programação da referida data.

Algumas cidades, como Paris e Berlim, que desestatizaram o serviço de saneamento básico, fizeram o caminho de retorno, ou seja, reestatizaram o referido serviço em razão do aumento elevado no preço das tarifas praticadas pelas empresas privadas e pela falta de acesso à população mais carente<sup>19</sup>. Mesmo o país, que é o ápice do modelo capitalista, Estados Unidos da América, reestatizou o serviço de saneamento, como nos informa a matéria do sítio eletrônico do Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz<sup>20</sup>.

O Brasil é um país com muitos excluídos, ao se desestatizar o serviço de saneamento, ou, como se diz no jargão popular, ao se privatizar a água, não se sabe o que será da população menos favorecida economicamente, pois esta já se vê privada de condição mínima vital – como alimento, luz, moradia adequada, trabalho, entre outros aspectos – e será, futuramente, privada de água com toda certeza.

---

Art. 15. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos, tendo como conteúdo mínimo:

(...)

V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

(...)

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.

<sup>18</sup> **Lei nº 12.305, de 2010**

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos:

<sup>19</sup> Informações coletadas da importante reportagem: <<https://www.brasilefato.com.br/2020/07/28/exemplos-no-brasil-e-no-mundo-mostram-fracasso-da-privatizacao-do-saneamento-basico>>, acesso em 08 set. 2020.

<sup>20</sup> “A tendência à privatização do setor vai na contramão das tendências internacionais. Países como Estados Unidos e Alemanha reestatizaram seus serviços.” Disponível em: <<https://cee.fiocruz.br/?q=Agua-e-saneamento-O-risco-da-privatizacao-ocorre-em-um-ambiente-de-regulacao-debil-diz-relator-da-ONU>>, acesso em: 10 set. 2020.



A água é um bem econômico<sup>21</sup>, mas ela não é um produto de livre circulação sujeita ao ditame de um capitalismo desenfreado, como, se fosse um bem supérfluo, como um perfume, devendo haver uma forte intervenção do Estado a fim de que todos tenham acesso, pois água é vida, sem ela, não há sobrevivência no Planeta Terra, ou melhor, Planeta Azul, Planeta Água.

## **2.2. Alguns aspectos positivos do novo marco do saneamento legal**

Um dos aspectos positivos da Lei n° 14.026, de 2020, o chamado Novo Marco Legal do Saneamento Básico é uma maior presença de um federalismo cooperativo, por meio de uma gestão associada<sup>22</sup>, e também uma uniformidade regulatória do setor de saneamento básico<sup>23</sup>. Tal uniformidade será realizada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA – que será a responsável por estabelecer as chamadas normas de referência, já que havia uma grande dificuldade no setor para padronizar as regras<sup>24</sup>.

A nova lei também trouxe uma maior articulação com a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n° 12.305, de 2010, sendo que tal diálogo já havia na lei anterior, mas foi concedida uma maior atenção e ampliação neste momento<sup>25</sup>, como, por exemplo, a alteração que houve no artigo 9°, da Lei n° 11.445, de 2007, com a seguinte redação alterada:

### **Lei n° 11.445, de 2007**

Art. 9°. (...)

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

Outro fator positivo da lei foi a alteração do § 5°, da Lei n° 11.445, de 2007, que colocou como condição de validade dos contratos, que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico, a proibição de distribuição de lucros e dividendos, do contrato em execução, pelo prestador de serviços que estiver

---

<sup>21</sup> **Lei n° 9.433, de 8 de janeiro de 1997**

Art. 1° A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

I - a água é um bem de domínio público;

II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;

<sup>22</sup> Art. 3°, II, Lei n° 11.445, de 2007, alterado pela Lei n° 14.026, de 2020.

<sup>23</sup> Art. 4° - A, § 7°, Lei n° 9.984, de 2000, alterado pela Lei n° 14.026, de 2020.

<sup>24</sup> Art. 4° - A, Lei n° 9.984, de 2000, alterado pela Lei n° 14.026, de 2020.

<sup>25</sup> Art. 4° - A, § 12, Lei n° 9.984, de 2000, alterado pela Lei n° 14.026, de 2020.

descumprindo as metas e cronogramas estabelecidos no contrato específico da prestação de serviço público de saneamento básico.

Por fim, há também uma alteração positiva em relação ao sistema contábil, que permitirá registrar e demonstrar separadamente aqueles prestadores de serviço que atuem em mais de um Município ou região, o que trará uma maior transparência financeira, tal previsão está contida na alteração do artigo 18, da Lei nº 11.445, de 2007.

### **2.3. Alguns aspectos negativos do novo marco do saneamento legal**

Quanto aos aspectos negativos, o presente ensaio não tem a pretensão de esgotá-los, mas apenas trazer à baila da comunidade jurídica, aspectos que são visivelmente problemáticos. Vale esclarecer que a Lei nº 11.445, de 2007, precisava de alterações, pois ela, inclusive, agravou a situação de saneamento básico do País.

O primeiro aspecto é a falta de um planejamento estratégico para a despoluição dos rios brasileiros, conforme já demonstrado anteriormente, a maioria dos rios no Brasil, principalmente, aqueles que estão próximos às grandes capitais, estão poluídos e a lei não demonstra um planejamento factível a respeito disso. O Novo Marco Legal do Saneamento Básico na alteração, que realizou no artigo 3º, da Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, que trata sobre o quadro de funcionários da ANA, até dispôs, como atribuição do cargo de especialista em regulação de recursos hídricos e saneamento básico, em seu inciso IV, a análise de desenvolvimento de programas e projetos sobre despoluição de bacias hidrográficas, contudo, não trouxe qualquer estratégia científica bem elaborada para que isso se torne factível. Neste primeiro aspecto, faltou uma gestão integrada na lei.

Quando se trata de meio ambiente, trata-se de ecossistema e se um rio está contaminado ou se há derramamento de agrotóxicos em um solo, tais ações impactam na qualidade das águas, que sofrem influência do rio ou do solo. O que se percebe é quase nenhum avanço na alteração da Lei nº 11.445, de 2007, mas uma manobra legislativa para a desestatização da água no Brasil. Para a lei ser inovadora e beneficiar à sociedade, ela deveria integrar a questão da poluição das águas, com o uso de agrotóxicos e todos os fatores, que interagem no ciclo da natureza e refletem na qualidade e conservação das águas.

Outro aspecto que não houve uma melhor articulação no Novo Marco Legal do Saneamento Básico foi sobre os usos múltiplos das águas, já que “*A utilização da água é*

múltipla, sendo a agricultura o maior usuário, com 75%, a indústria com 20% e o uso doméstico com 5%”<sup>26</sup>. A lei não diferencia, por exemplo, como serão as tarifas do uso doméstico, da indústria e da agricultura. Ora, sabe-se que a atividade industrial polui muito mais e exige uma descontaminação muito mais cara que o uso doméstico da água.

Ainda no que concerne à responsabilidade administrativa e até penal em relação à questão do derramamento de esgoto, a lei é completamente omissa, ou seja, conforme, relatado anteriormente, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico somente obriga o tratamento obrigatório dos esgotos coletados em período de estiagem e enquanto durar a transição.

Ora, o tratamento obrigatório dos esgotos coletados deve ocorrer sempre e, portanto, deveria haver uma previsão de responsabilidade administrativa e criminal, pois o País já contabiliza no seu registro histórico o seguinte ranking: o primeiro crime ambiental, classificado como violação de direitos humanos pelo Conselho Nacional de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas - ONU <sup>27</sup>, é o rompimento da barragem de Fundão em Mariana, Minas Gerais. O melhor é o País se resguardar e não ser o primeiro lugar em um ranking, que é péssimo à sociedade brasileira e ao mundo.

Ainda em continuidade aos aspectos negativos, além do descuido com o meio ambiente, o que deveria ter avançando, já que a Lei nº 11.445, de 2007 precisava de alterações, outro problema emblemático é em relação à sociedade desfavorecida economicamente. Temas como modicidade tarifária e a realização da conexão para a população hipossuficiente com a rede pública são obscuros na nova lei.

Ora, já prega o teólogo LEONARDO BOFF, em sua célebre obra, “Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres”, que “*A lógica que explora as classes e submete os povos aos interesses de uns poucos países ricos e poderosos é a mesma que depreda a Terra e espolia suas riquezas, sem solidariedade para com o restante da humanidade e para com as gerações futuras*”<sup>28</sup>.

O que se percebe é que o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, tão aclamado por diversos segmentos da sociedade, não cuidou adequadamente da natureza e nem da população vulnerável, que é aquela que mais necessita de um saneamento básico adequado. Conforme visto anteriormente, o Brasil possui uma desigualdade gritante entre

---

<sup>26</sup> CLARISSA FERREIRA MACEDO D’ISEP, **Água juridicamente sustentável**, p. 29.

<sup>27</sup> Vide Resolução nº 14, de 11 de dezembro de 2019, do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos/Conselho Nacional dos Direitos Humanos do Governo Federal.

<sup>28</sup> LEONARDO BOFF, **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**, p. 11.

o saneamento da região Norte e a da região Sudeste, sendo que a prestação adequada de saneamento é tema de saúde pública.

Para haver honestidade científica, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico até fala em modicidade tarifária na alteração da Lei nº 9.984, de 2000, com a introdução do Art. 4º - A, § 3º, I, e em mecanismos de subsídios para as populações de baixa renda na alteração da Lei nº 9.984, de 2000, com a introdução do Art. 4º - A, § 8º. Outra preocupação contida na nova lei em relação à modicidade tarifária é vedar as subconcessões ou subdelegações, que impliquem sobreposição de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário final, previsto no acréscimo do art. 11-A, § 3º, da Lei nº 11.445, de 2007.

Contudo, a lei também deixa claro que são objetivos da regulação que as tarifas devem assegurar tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários previsto no artigo 22, IV, da Lei nº 11.445, de 2007, que sofreu alterações e que, na redação original, tinha a expressão “apropriação social dos ganhos de produtividade” e que foi suprimida a visão social, demonstrando, claramente, em uma pequena supressão, que a sociedade arcará com enormes prejuízos, já que a lei saiu da lógica do social e passou para a lógica mercadológica.

A questão do reuso e da reciclagem de água também deixou a desejar no novo marco do saneamento, que quase nenhuma alteração realizou em relação à lei de 2007. O artigo 2º, XIII, Lei nº 11.445, de 2007, alterado pela Lei nº 14.026, de 2020, previu que os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais e um deles é o “fomento à eficiência energética, ao reuso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas da chuva”. Ocorre que, ao longo da lei, não há uma política efetiva que incentive à eficiência energética, ao reuso de efluentes sanitários ou ao aproveitamento de águas da chuva, como, por exemplo, a implantação de medidas fiscais ou tributárias que incentivem tais práticas com a implantação de sanções premiaias.

### **3. Conclusões**

Como se observa, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico foi legislado com um claro interesse: desestatizar o serviço de saneamento básico, indo, portanto, na contramão dos países, considerados desenvolvidos.

Em matéria contida no sítio eletrônico da Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO, LÉO HELLER, autoridade no assunto e relator especial da ONU sobre o direito à água e ao saneamento disse que: “esse projeto de lei é absolutamente silencioso e omissivo em relação aos direitos humanos”<sup>29</sup>. A referida declaração foi dada em entrevista concedida ao *podcast* “Cafê da Manhã” da Folha de São Paulo, onde LÉO HELLER afirmou que “o enfoque não foi garantir água e esgoto para todos, respeitando os direitos humanos, mas inserir a iniciativa privada”<sup>30</sup>.

Da Conferência “Rio + 20”, que ocorreu em 2012, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD – estabeleceu como meta, na parte que se relaciona à sustentabilidade ambiental, a universalização do saneamento básico<sup>31</sup>. Atualmente, são dezessete objetivos do desenvolvimento sustentável – ODS, a meta de universalizar o saneamento básico é considerada como uma das tarefas mais complexas e difíceis para o Brasil e a água potável e o saneamento estão enquadrados no sexto objetivo<sup>32</sup>.

Á água limpa e o saneamento básico são direitos humanos essenciais, logo, não se sujeitam à lógica mercantilista. Do sítio eletrônico do PNDU, extrai-se a seguinte informação:

A escassez de água afeta mais de 40 por cento das pessoas do mundo, um número alarmante que irá crescer com o aumento da temperatura global do planeta, resultado da mudança global do clima. Mesmo após 2,1 bilhões de pessoas passarem a ter acesso à água potável e de qualidade desde 1980, a possível diminuição desse número é um problema central que impacta todos os continentes.

Em 2011, 41 países vivenciaram problemas por causa da água – 10 deles estão perto de diminuir o fornecimento de água potável e agora precisam de fontes alternativas para garantir esse insumo básico. O aumento da desertificação e de secas já está afetando esse panorama. Para 2050, está projetado que uma em cada quatro pessoas será afetada pela carência de água.

Garantir o acesso universal e seguro à água (sic) potável até 2030 requer investimento em infraestrutura adequada, acesso a saneamento e fomentar a higiene em todos os níveis. Proteger e recuperar ecossistemas que vivem e dependem da água como florestas, montanhas, pântanos e rios é essencial se nós queremos mitigar a escassez de água. Uma maior cooperação internacional também é necessária para fomentar e apoiar o uso correto da água por meio do tratamento adequado, com a colaboração da tecnologia, em países em desenvolvimento<sup>33</sup>.

---

<sup>29</sup> Disponível em: <<https://www.abrasco.org.br/site/noticias/ecologia-e-meio-ambiente/enfoque-foi-inserir-a-iniciativa-privada-aponta-leo-heller-sobre-pl-4162-19/49633/>>, acesso em: 11 set. 2020.

<sup>30</sup> Disponível em: <<https://www.abrasco.org.br/site/noticias/ecologia-e-meio-ambiente/enfoque-foi-inserir-a-iniciativa-privada-aponta-leo-heller-sobre-pl-4162-19/49633/>>, acesso em: 11 set. 2020.

<sup>31</sup> Garantir a sustentabilidade ambiental, disponível em: <<http://www.pnud.org.br/ODM7.aspx>>, acesso em: 21 fev. 2014.

<sup>32</sup> Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>>, acesso em: 11 set. 2020.

<sup>33</sup> Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>>, acesso em: 11 set. 2020.

A água possui um valor econômico, contudo, não se trata de uma mercadoria sujeita à lógica do capitalismo desumano e que faz tantas vítimas:

Não há como submeter às leis do mercado um bem indispensável à vida, sem agravar os problemas de exclusão e, conseqüentemente, de saúde pública, mesmo porque o acesso à água de qualidade é pressuposto do direito à saúde<sup>34</sup>.

O Brasil é um dos países com os maiores reservatórios de água do mundo, o aquífero Alter do Chão e não mais o Guarani é o maior. O referido aquífero se estende pelo Amazonas, Pará e Amapá. Até há algum tempo atrás, o aquífero Guarani, que se estende pelo Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai, era o maior.

Segundo informação do sítio eletrônico da ANA, o geólogo da UFPA – Universidade Federal do Pará, MILTON MATA, explica a extensão do aquífero Alter do Chão: "Isso representa um volume de água de 86 mil quilômetros cúbicos. Se comparado com o Guarani, por exemplo, ele tem em torno de 45 mil quilômetros cúbicos"<sup>35</sup>.

A Amazônia tem um “oceano subterrâneo”, conforme consta no sítio eletrônico da FIOCRUZ<sup>36</sup>, FRANCISCO DE ASSIS MATOS DE ABREU, professor da UFPA – Universidade Federal do Pará, que na 66ª da Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, realizada em 2014, disse:

Ficamos muito assustados com os resultados do estudo e resolvemos aprofundá-lo. Para a nossa surpresa, descobrimos que o Aquífero Alter do Chão integra um sistema hidrogeológico que abrange as bacias sedimentares do Acre, Solimões, Amazonas e Marajó. De forma conjunta, essas quatro bacias possuem, aproximadamente, uma superfície de 1,3 milhão de quilômetros quadrados<sup>37</sup>.

O pesquisador o denominou de Sistema Aquífero Grande Amazônia – **SAGA** – e relata que o sistema hidrogeológico começou a ser formado a partir do período Cretáceo, há cerca de 135 milhões de anos<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> CARLOS TEODORO JOSÉ HUGUENEY IRIGAY, *Água: um direito fundamental ou uma mercadoria?*, in ANTONIO HERMAN BENJAMIN (org.), **Direito, água e vida**, p. 392.

<sup>35</sup> Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/aquafero-alter-do-chapso-a-c-o-maior-reservata3rio.2019-03-15.3692202018>>, acesso em: 11 set. 2020.

<sup>36</sup> Disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/omsambiental/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from%5Finfo%5Findex=31&infoid=667&sid=13>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>37</sup> Disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/omsambiental/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from%5Finfo%5Findex=31&infoid=667&sid=13>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>38</sup> Disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/omsambiental/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from%5Finfo%5Findex=31&infoid=667&sid=13>>, acesso em: 12 set. 2020.

Em 1997, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, com financiamento subsidiado, disponibilizado aos compradores pelo BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento, a Companhia Vale do Rio Doce teve a venda do seu controle acionário concretizado em 06 de maio de 1997. Logo, foi desestatizada uma das empresas estatais mais rentáveis do País na época e que cuidava do minério do Brasil<sup>39</sup>.

Além disso, conforme relatado anteriormente, o Brasil é protagonista em um dos maiores acidentes ambientais do mundo, o de Mariana, em Minas Gerais, que um dos fatores foi o lucro desenfreado de exploração da natureza, sem qualquer respeito aos ciclos naturais, mas com o único objetivo: lucrar.

O sociólogo TÁDZIO PETERS COELHO, professor visitante na época da reportagem da Universidade Federal do Maranhão – UFMA – em entrevista ao jornal “Brasil de Fato”<sup>40</sup>, atualmente professor do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Viçosa – UFV –, cujo doutorado pesquisou a relação entre mineração e desenvolvimento em municípios onde a Vale opera<sup>41</sup>, conta que, após 1997, as escalas da mineração aumentaram muito com o maior emprego de aparelhagem tecnológica nos métodos de exploração e extração de minerais, o que aumentou o risco dos projetos.

O professor contou ao jornal que: “A Vale, na medida em que foi privatizada, implementou a lógica rentista e financeira. Ela começou a ser pautada pelos interesses de seus acionistas e do mercado financeiro”<sup>42</sup>.

O sociólogo considera que falhas e lobbies das empresas privadas também aparecem em empresas públicas, mas ele defende a reestatização da Vale e explica: “A empresa estatal também é suscetível a este tipo de crime ambiental. No entanto, a maior tendência é isso acontecer com uma empresa privada, porque os trabalhadores e o interesse público, em uma empresa estatal, tem maior preponderância e espaço para ação. Mas isso deveria ser acompanhado com outras medidas para ampliar o controle sob a atividade”<sup>43</sup>.

---

<sup>39</sup> Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Vale\\_S.A.](https://pt.wikipedia.org/wiki/Vale_S.A.)>, acesso em: 11 set. 2020.

<sup>40</sup> Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/01/29/historico-de-violacoes-da-vale-vai-muito-alem-de-mariana-e-brumadinho>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>41</sup> Tese apresentada na Universidade Estadual do Rio de Janeiro, em 2016, disponível em: <<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=e9129db5-59b4-4ae0-ae0-17fcc4521340%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbmc9cHQYnImc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#AN=rs.000260784&db=cat04626a>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>42</sup> Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/01/29/historico-de-violacoes-da-vale-vai-muito-alem-de-mariana-e-brumadinho>>, acesso em: 12 set. 2020.

<sup>43</sup> Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/01/29/historico-de-violacoes-da-vale-vai-muito-alem-de-mariana-e-brumadinho>>, acesso em: 12 set. 2020.

O neoliberalismo, que faz o discurso falacioso da falência do Estado, não tem preocupação com o ser humano, tampouco com o meio ambiente, sua única preocupação é com o lucro desenfreado, principalmente aquele que advém do mercado financeiro, passando por cima do ser humano, da natureza e dos direitos fundamentais como um trator, sem qualquer respeito à vida!

Com o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, a história da Vale vai repetir, só que em uma proporção ainda mais grave, pois se trata de água, que é um bem essencial à vida. O ser humano vive sem minério, mas jamais viverá sem água.

Quando se fala em saneamento básico, a melhor expressão é saneamento ambiental, visto que seu impacto é no meio ambiente como um todo, pois a eliminação dos resíduos industriais, entre outros, é importante para a manutenção da qualidade das águas e da natureza, sendo que o homem deve retirar sua visão antropocêntrica e passar a ter uma perspectiva biocêntrica em matéria ambiental<sup>44</sup>.

O Partido Democrático Trabalhista – PDT – ajuizou a primeira ADI, número 6.492, questionando a constitucionalidade do Novo Marco Legal do Saneamento Básico, alegando que as novas regras podem criar um monopólio do setor privado em prejuízo da universalização do acesso e da modicidade de tarifas. Além disso, destacou o conflito entre o lucro das empresas privadas e a vulnerabilidade social, entre outras afrontas ao texto constitucional. O Ministro Luiz Fux, relator da ADI, indeferiu o pedido de liminar<sup>45</sup>.

Posteriormente, outros partidos, Partido Comunista do Brasil – Pcdob, Partido Socialismo e Liberdade – PSOL, Partido Socialista Brasileiro – PSB e Partido dos Trabalhadores – PT, ajuizaram outra ADI, número 6.536, também questionando a constitucionalidade do Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

Esperamos que a referida liminar na ADI 6.492 seja revista, quando o Supremo Tribunal Federal se detiver na análise do mérito, exercendo seu papel contramajoritário na efetivação dos direitos fundamentais, posicionando-se diferentemente do que ocorreu em 1997, na época, quando a Ordem dos Advogados do Brasil – OAB – questionou a

---

<sup>44</sup> HELENO TAVEIRA TORRES descreve o que seria a gestão ambiental: “Denominamos ‘gestão ambiental’ os atos de preservação dos recursos hídricos e geração de energia limpa (i) e de ‘saneamento ambiental’, atos tendentes à redução ou eliminação dos resíduos industriais (sólidos ou efluentes líquidos) (ii). A ‘gestão de saneamento ambiental’ é dever dos articulares, obrigação imposta por normas federais e estaduais, que exigem das indústrias potencialmente poluidoras manejos adequados aos seus resíduos e efluentes”. Heleno Taveira Torres, *Medidas tributárias no sistema de exploração, uso e infraestruturas de águas*, in Luis Manuel Alonso González; Heleno Taveira Torres (coord). *Tributos, águas e infraestruturas*, p. 282.

<sup>45</sup> Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=448771&tip=UM>>, acesso em: 11 set. 2020.



desestatização da Companhia Vale do Rio Doce, pois o que se percebeu foi uma espoliação dos recursos naturais do País. Conforme dito anteriormente, o tema agora ainda é mais sensível, pois não se trata de minério, mas de água, que é vida e do saneamento, que não aceita excluídos, porque é saúde pública, ou seja, um bem coletivo da sociedade. Portanto, a privatização jamais será a solução!

#### **- Referências bibliográficas**

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. Rio de Janeiro, Sextante, 2004

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Água juridicamente sustentável**. São Paulo: RT, 2010.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. *Água: direito fundamental ou uma mercadoria?* In: BENJAMIN, Antonio Herman (org.). **Direito, água e vida**. V. I. São Paulo: Imprensa oficial, 2003, p. 385-400.

SWYNGEDOUW, Erik. *Águas revoltas: a economia política dos serviços públicos essenciais*. In: HELLER, Léo; CASTRO, José Esteban (orgs.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: UFMG; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013, p. 76-97.

TORRES, Heleno Taveira. *Medidas tributárias no sistema de exploração, uso e infraestruturas de águas*. In: ALONSO GONZÁLEZ, Luis Manuel; TORRES, Heleno Taveira (coord). **Tributos, águas e infraestructuras**. Barcelona: Atelier Libros Jurídicos, 2012, p. 273-296.

XAVIER, Yanko Marcus de Alencar. *Águas, desenvolvimento e direito comparado*. In: XAVIER, Yanko Marcus de Alencar; EMBID IRUJO, Antonio; SILVEIRA NETO, Otacílio dos Santos (org.) **O direito de águas no Brasil e na Espanha: um estudo comparado**. Fortaleza: Konrad Adenauer, 2008, p. 11-25.