

**Revista de Direito Ambiental**

2019

RDA VOL.94 (ABRIL - JUNHO 2019)

BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS

1. A RELEITURA ECOLÓGICA DA POLÍTICA DE ÁGUA: BACIA HIDROGRÁFICA E SUA RELEVÂNCIA JURÍDICA

**1. A releitura ecológica da política de água: bacia hidrográfica e sua relevância jurídica****The ecological release of water policy: hydrographic basin and its legal relevance****(Autores)****JOSÉ RUBENS MORATO LEITE**

*Pós-Doutor pelo Centre of Environmental Law, Macquarie University – Sydney – Austrália, 2005-2006. Doutor em Direito Ambiental pela UFSC, com estágio de doutoramento na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Mestre em Direito pela University College London. Professor Titular dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Pós-Doutor pela Universidad Alicante, Espanha, 2013-2014. moratoleite@yahoo.com.br*

**JOSÉ IRIVALDO ALVES OLIVEIRA SILVA**

*Pós-Doutor em Desenvolvimento Regional. Doutor em Ciências Sociais. Doutorando em Direito. Pesquisador Produtividade do CNPq, nível 2. Mestre em Sociologia. Graduado em Ciências Jurídicas. Professor Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande. Pós-Doutor em Direito Ambiental pela UFSC. irivaldo.cdsa@gmail.com; prof.irivaldo@ufcg.edu.br*

**BELINDA PEREIRA DA CUNHA**

*Mestra e Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Coordenadora do Grupo de Pesquisa CNPq “Saberes Ambientais – Homenagem a Enrique Leff: Sustentabilidade, Impacto, Gestão e Direitos”. Pós-Doutora CAPES pela Universidade Autônoma do México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. Professora-Associada da UFPB. Professora do PPGCJ e do PRODEMA. belindacunha@hotmail.com*

**Sumário:**[1.Introdução](#)[2.A gestão dos recursos hídricos: variáveis jurídicas a serem levadas em consideração](#)[2.1.Fragmentação da regulação](#)[2.2.A necessidade da retomada da centralidade do conceito de bacia hidrográfica](#)[3.Parâmetros de análise das demandas jurídico-ambientais envolvendo questões hídricas](#)[4.Considerações finais](#)[5.Referências](#)**Área do Direito:** Ambiental; Constitucional**Resumo:**

O planeta chega num momento decisivo em que é necessário tomar decisões firmes de modo a conservar o que ainda resta da água na Terra. Para isso, entende-se que é necessário adotar posturas mais analíticas baseadas em abordagens sistêmicas diante do contexto de complexidade vivenciado numa sociedade hipercomplexa. Para problematizar mais ainda esse panorama, o Brasil adotou um modelo fragmentado de política de águas. Dessa

forma, o presente estudo pretende resgatar a importância jurídica da expressão “bacia hidrográfica” no sentido de começar a construir um conceito de segurança hídrica que possa ser cristalizado numa norma jurídica. Assim, utilizou-se o método dedutivo, auxiliado pelo levantamento bibliográfico e documental da jurisprudência. Percebeu-se que o Judiciário e o Ministério Público apresentam momentos de profundidade das análises de problemas relacionados com a política de águas no País, porém, é preciso ainda incorporar mais a ideia de análise sistêmica de problemas envolvendo água e direito ambiental, adotando a estratégia de verificar o impacto nas bacias hidrográficas e perceber que a segurança hídrica não se refere apenas à água disponibilizada aos seres humanos.

#### **Abstract:**

The planet comes at a decisive time when it is necessary to make firm decisions to conserve what remains of water on Earth. For this we understand that it is necessary to adopt more analytical positions based on systemic approaches in the context of complexity experienced in a hypercomplex society. To further problematize this scenario, Brazil has adopted a fragmented model of water policy. Thus, the present study intends to recover the legal importance of the expression “hydrographic basin” in the sense of starting to construct a concept of water security that can be crystallized in a legal norm. Thus, the deductive method was used, aided by the bibliographical and documentary survey of the jurisprudence. It was noticed that the Judiciary and the Public Ministry present moments of depth of analysis of problems related to the water policy in the country, however, it is necessary to further incorporate the idea of systemic analysis of problems involving water and environmental law, adopting the strategy to verify the impact on the river basins and to realize that water security does not only refer to the water available to humans.

**Palavras-Chave:** Água – Direito ambiental – Bacia hidrográfica – Segurança hídrica

**Keywords:** Water – Environmental law – Hydrographic basin – Water security

### **1. Introdução**

O objetivo do presente artigo é analisar, a partir de dados coletados nos tribunais brasileiros, a compreensão ética e moral acerca da água e do esgotamento sanitário tratado, em relação aos seus valores intrínsecos conectados com a natureza, como direito humano, analisando qual a compreensão desses tribunais em relação ao valor ecológico do saneamento, em que esfera de entendimento se encontra, numa mais antropocêntrica ou numa com maiores tendências ecológicas, ou ecocêntricas.

Primeiramente, é preciso compreender que ultimamente tem-se pensado que a plurivisão acerca do que vem a ser meio ambiente não tem auxiliado em sua proteção, posicionando-se a questão num limiar entre uma visão atomística da problemática e uma visão mais complexa, em que as partes não estariam isoladas, como prega a primeira visão, mas inter-relacionadas entre si, como fica estabelecido na segunda visão.

Além disso, a compreensão do que vem a ser desenvolvimento sustentável foi desnaturada, esvaziada e pulverizada de tal modo que essa expressão pode se adequar a tudo e nada ao mesmo tempo, o que não serve para a proteção da natureza, a despeito de todos os avanços que houve em relação às unidades de conservação, energias renováveis, mesmo numa velocidade bem inferior ao que se projetou.

A escolha de uma ou de outra posição pode representar impactos diferenciados na proteção da natureza, bem como uma visão mais ou menos complacente/tolerante com o dano ambiental. Ou, ainda, uma compreensão atomista ou complexa em relação ao ciclo hidrológico, que não envolve apenas o cuidado com as águas superficiais, mas o cuidado com os mares, as florestas, as áreas de preservação permanente, os glaciares, com as nascentes, os aquíferos, a disposição correta dos resíduos sólidos, com a contaminação do solo, com o uso de agrotóxicos (que pode provocar chuvas ácidas).

A hipótese dessa análise reside em que os tribunais ainda não avançaram numa compreensão sistêmica da proteção do ciclo hidrológico, ou seja, abordam o fenômeno ainda de maneira atomística, num reducionismo ambiental que não apresenta a real extensão do problema. Para isso, coletaram-se decisões dos tribunais superiores e nos estados de forma aleatória acerca dessa problemática da água e do esgotamento, considerando a definição legal acerca de saneamento. Desse modo, iniciou-se as seções com uma análise das competências e atribuições federativas em relação à gestão das águas<sup>1</sup> e do saneamento e como se organiza, portanto, a institucionalidade do fenômeno.

## **2.A gestão dos recursos hídricos: variáveis jurídicas a serem levadas em consideração**

### **2.1.Fragmentação da regulação**

Inicialmente, é possível compreender, ao observar-se o ordenamento jurídico nacional acerca das águas e do saneamento, que essa questão passou a ser tratada como um problema jurídico quase 20 anos depois da Constituição de 1988, no caso da gestão de recursos hídricos, e quase dez anos depois, no caso da gestão do

saneamento, com destaque para o esgotamento tratado. Evidentemente, muitos poderiam afirmar que havia várias questões a serem resolvidas na República brasileira, as demandas eram muitas, e o País precisava de diversas frentes de ação. Anos se passaram, e ainda essas demandas fazem parte da agenda pública nacional.

Um dos pontos sintomáticos disso é um processo forte de compartimentalização da gestão de águas no País, que já nasce de forma equivocada, baseada num foco mais antropocêntrico, separada de uma questão ambiental, que é uma das causas essenciais da existência dessa problemática, bem como a consequência mais imediata de uma possível solução.

É preciso afirmar que essa segmentação de questões relacionadas com o meio ambiente já é uma tendência mundial (BOSELDMANN, 2011), e os legisladores, através de sua atividade essencial, elaboração de leis, têm agido no sentido de aprofundar essa segmentação, afastando-se de uma perspectiva de integridade ecossistêmica, em que os seres humanos são parte dela, o que aponta para uma insuficiência da proteção da natureza a partir de uma noção plural de meio ambiente, sendo preciso resgatar a noção de natureza para saber o que tutelar. Bosselmann (2011 e 2014) aponta no sentido de que houve uma desconstrução das legislações nacionais do que foi acordado no âmbito internacional, e que apresentou uma série de princípios que podem formar o que ele denominou de “Constitucionalismo Ambiental Global”.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 20, inc. III, no *caput*, fala da dominialidade da União, ou seja, dos bens que estão sob sua propriedade, entre eles estão os cursos de água inseridos nesse espectro: “os 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”. Essa dominialidade não se estende às bacias hidrográficas, porém, aos corpos de água em si. As bacias hidrográficas fazem parte do território e estão sujeitas a diversos diplomas legais.

O poder constituinte também instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), no art. 21, inc. XIX: “instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso; [...]”. Dessa forma, a União tem a competência de construir e desenhar o sistema, por meio da legislação correspondente. À União também competirá o aproveitamento energético dos cursos de água, direta ou indiretamente por meio de concessão, em pactuação com os Estados (art. 21, XII, *b*); tem a atribuição de legislar sobre água (art. 22, inc. IV).

Ademais, é importante destacar a função da União em prospectar ações impulsionadoras do desenvolvimento regional e o texto constitucional traz algo relativo à gestão de águas, no art. 43, que estabelece balizamento para a ação de articulação do governo federal para áreas que configurem complexos geoeconômicos e sociais, devendo incentivar: “o aproveitamento econômico e social dos rios e das massas de água represadas ou represáveis nas regiões de baixa renda, sujeitas a secas periódicas”.

Além disso, o art. 200 (IV e VI) da Carta Magna estabelece atribuições de natureza explicitamente conjunta na figura do Sistema Único de Saúde, cabendo ao mesmo monitorar, através de fiscalizações e inspeções, a água destinada ao consumo humano e participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico.

No campo do desenvolvimento urbano, o constituinte pátrio inseriu o saneamento básico como item a ser destacado juntamente com habitação e transporte público, e cujas diretrizes gerais devem ser instituídas pela União (art. 21, XX). Ao passo que a responsabilidade de instituir regras gerais para o saneamento tenha ficado com a União, a responsabilidade de planejar e elaborar programa desse setor ficou sob a tutela conjunta, compartilhada, dos entes federados, União, Estados, Municípios e Distrito Federal (art. 23, XIX).

Quanto aos Estados membros da Federação brasileira, competirá os corpos de água que estejam dentro do seu território, conforme a redação: “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).

O legislador pátrio, por sua vez, segmentou a gestão de águas, em Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH –  [Lei 9.433/1997](#)) e a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB –  [Lei 11.445/2007](#)), sem falar que também foi criada uma lei que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos em 2010 ( [Lei 12.305/2010](#)), bem como em 1981 foi institucionalizada a Política Nacional de Meio Ambiente ( [Lei 6.938/1981](#)).

A  [Lei 9.433/1997](#) elegeu a bacia hidrográfica a unidade territorial na qual seriam cumpridas ações integradas<sup>2</sup> com a finalidade de gerenciar os corpos de água, ou seja, os recursos hídricos existentes, sob os parâmetros fundantes de um bem que possui valor econômico e que, ao mesmo tempo, é de uso comum (art. 1, I, II e V). O SINGREH atuará sobre a bacia hidrográfica para fazer cumprir a PNRH, fazendo cumprir os seguintes objetivos:

“I – coordenar a gestão integrada das águas;

II – arbitrar administrativamente os conflitos ligados ao uso da água;

III – implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;

IV – planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;

V – promover a cobrança pelo uso da água.

Além disso, integram esse sistema:

I – o Conselho nacional de Recursos Hídricos;

II – os Conselhos de Recursos Hídricos dos estados e do distrito Federal;

III – os Comitês de Bacia Hidrográfica;

IV – os órgãos de governo cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;

V – as agências de Água.”

Como unidade de decisão da gestão de águas, a bacia hidrográfica passou a contar com os comitês de bacia hidrográfica (CBHs), que têm o papel de gerenciar e ser órgão decisório da PNRH no âmbito da bacia hidrográfica. Conforme art. 38 da lei que institui a PNRH:

Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

“I – promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

II – arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

III – aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

IV – acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V – 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;

VI – estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

[...]

IX – estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.”

Portanto, os comitês são células essenciais para a dinâmica de gestão local e regional dos recursos hídricos, juntamente com outro ente criado no âmbito da PNRH, que foram as “Agências de Águas”, que atua como secretaria executiva da PNRH de um ou mais comitês de bacia, e que tem, dessa forma, atuação geográfica conforme os comitês que representa (PNRH, arts. 41 e 42).

Parece que essa codificação, essa segmentação, segue um traço característico do modelo do mundo moderno, mas que não se adequaria mais ao modelo de um mundo pós-moderno, pautado numa complexidade dos fenômenos observados. Isso, ao que parece, contribui para a natureza se transformar na “outra”, numa separação sem sentido, como defende Bosselmann (2011), numa linha contrária à formação do constitucionalismo internacional ambiental, pautado na obrigatoriedade de normas protetivas da natureza que os países devem respeitar (BOSELMMANN, 2014).

A  [Lei 11.455, de 2007](#), que institui a Política Nacional de Saneamento Básico, incluiu no seu escopo de definição quatro dimensões a serem reguladas: acesso à água potável, acesso ao esgoto tratado, drenagem e limpeza urbana, e disposição dos resíduos sólidos. O cerne dessa questão está na regulação dos recursos hídricos, notadamente em relação à visão economicista empregada na legislação, em que a água possui valor econômico. Mas ao que parece, a

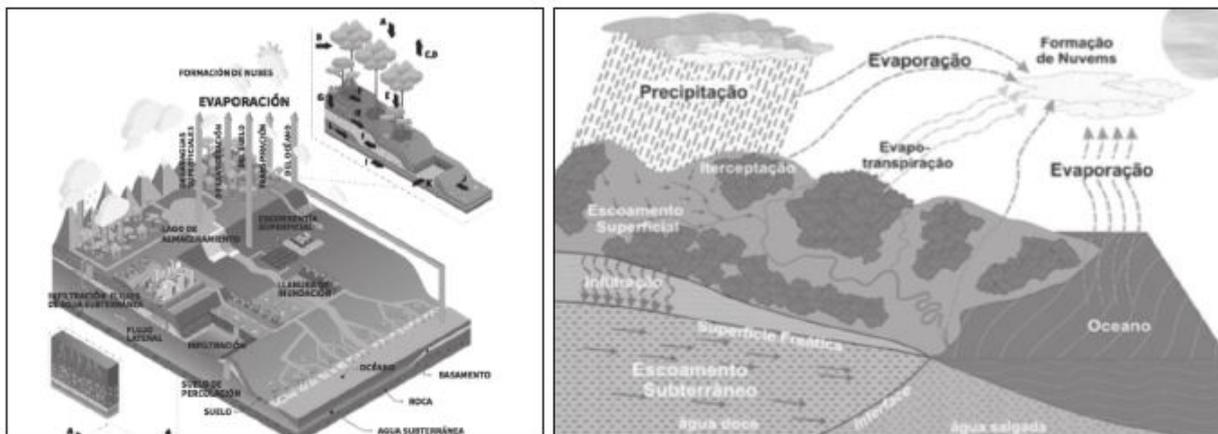
Política Nacional dos Recursos Hídricos,  [Lei 9.433/97](#), tem como cerne de uma gestão integrada de águas, inclusive incluindo a multiplicidade de usuários, humanos e não humanos, uma perspectiva de tendência mais ecológica.

Porém, ao que parece, a fragmentação dessas políticas também prejudicou a visão mais holística, separando a política de águas e a política de saneamento básico, e a figura do “comitê de bacia” e das “agências de água”, as quais ficaram à margem da discussão do saneamento, uma vez que se trata de tema que ocorre no âmbito de uma ou mais bacias, tem impacto direto nessas, enfim, há uma desconexão completa em face de uma perspectiva integradora da política de águas, frisando que é um princípios da gestão hídrica<sup>3</sup>, buscando unir o saneamento, a gestão ambiental e o uso e ocupação do solo. Ouvir e levar em consideração o que os comitês de bacia decidem dá

uma visão local e regional do que ocorre na “ponta” do processo da política pública.

A agenda pública de gestão das águas, isso implica regulação, deve ser unificada, integrada e sistêmica, isso significa uma inter-relação concreta de planejamento e diálogo entre as diversas dimensões jurídico-administrativas com a dimensão ambiental. A ausência de ações pragmáticas como essa advém, talvez, de uma não abordagem jurídica do conceito de segurança hídrica. É preciso, daí, incluir uma realidade eco sócio hidrológica na gestão do ciclo hidrológico, isso envolve tanto a esfera administrativa como a esfera jurídica imbricadas, para se aproximar de um parâmetro de segurança hídrica, a qual não deveria ser focada apenas na satisfação das necessidades humana. A Figura 1 representa bem o que se está aqui tratando, informando que são muitos os elementos envolvidos e interconectados e que há uma extraordinária prestação de serviços ambientais das bacias hidrográficas que precisam ser levados em consideração.

Figura 1 – Representação gráfica do ciclo hidrológico



Fonte: UNESCO, 2018 e FINOTI et al, 2009.

O ciclo da água deve ser entendido como um sistema sócio-eco-hidrológico em que as interações dos diferentes componentes são permanentemente produzidas, desenvolvendo um estado de equilíbrio dinâmico (UNESCO, 2018). Isso implica o estabelecimento de fluxos ambientais que requerem a consideração das necessidades dos ecossistemas a jusante, tais como zonas úmidas, lagos, planícies, estuários e áreas costeiras e sistemas de águas subterrâneas (UNESCO, 2018). Questões culturais, sociais, políticas e econômicas, entre outras, também devem ser consideradas. É necessário adotar uma visão ampla, baseada na gestão integrada dos recursos hídricos. Isso fica tanto mais claro à medida que se elabora uma cartografia do problema associada à aplicação das políticas numa dimensão jurídico-ambiental.

Além desses elementos, é preciso ter em conta uma análise atualizada pela lente dos desastres climáticos com a dinâmica de mudanças do clima no globo. Torna-se imprescindível o mapeamento, a cartografia ambiental para se ter um diagnóstico pleno, inclusive de aplicabilidade de normas e daí influenciar os decisores públicos, bem como a formulação de jurisprudências protetivas, ecológicas nos tribunais, que tenham em conta todos os arranjos possíveis diante desse panorama de mudanças constantes.

No caso brasileiro, tem-se uma responsabilidade compartimentalizada entre os entes federativos, o que pode denunciar um panorama caótico dessa questão. A União cuida dos cursos de água transfronteiriços e daqueles que estão em terras de seu domínio; os Estados têm o domínio sobre suas águas territoriais, aquelas que fluem apenas em seu território, e responsável pelas outorgas de uso dessas águas e das suas águas subterrâneas. Os municípios ficaram com a responsabilidade de cuidar do saneamento, ou seja, das quatro dimensões aqui já relatadas. Considera-se que a responsabilidade municipal é elevada e não tem sido realizada a contento no caso brasileiro, principalmente, sem recursos federais ou de outras fontes. Além disso, destaque-se o instrumento jurídico da outorga, ou seja, autorização de como e quanto retirar de água de um corpo hídrico<sup>4</sup>, cuja efetividade, suspeita-se, não se está levando a contento, o que contribui no uso indiscriminado de água.

Entretanto, a complexidade da questão relacionada à gestão e aplicabilidade de normas não se restringe a essa compartimentalização de competências e atribuições, vai além, e atinge o patamar de ter-se que se cuidar do saneamento sob a égide do conceito de bacias hidrográficas, o que, ao que parece, amplia a dificuldade na esfera de aplicação de normas e gestão como um todo, diante da desconexão existente entre os agentes públicos em geral.

## 2.2.A necessidade da retomada da centralidade do conceito de bacia hidrográfica

Desde os idos de 1990, com o princípio de Dublin, que a gestão dos recursos hídricos de forma integrada ganha força em reuniões preparatórias da Eco-92 no Rio, e há a necessidade de se adotar uma unidade integrada e

sistêmica para o planejamento ambiental, que inclui, obviamente, o planejamento hídrico (PORTO et al, 2008). Há toda uma mobilização das entidades relacionadas com a gestão de recursos hídricos de forma geral, inclusive com a recomendação da criação de organismos que cuidassem das bacias hidrográficas, os comitês de bacia.

Essa unidade territorial chamada de bacia hidrográfica seria a base para a análise jurídico-sistêmica acerca de danos ambientais, problemas com o saneamento, desmatamento, reflorestamento, áreas de preservação permanente, unidades de conservação, serviços ambientais, enfim, um número extraordinário de variáveis a serem levadas em consideração nas decisões judiciais e formação de jurisprudências com um viés ecológico. Segue uma definição técnica de bacia hidrográfica:

“[...] é uma área de captação natural da água de precipitação da chuva que converge os escoamentos para um único ponto de saída. Este ponto de saída é denominado *exutório*. Uma bacia hidrográfica é composta por um conjunto de superfícies vertentes constituídas pela superfície do solo e de uma rede de drenagem formada pelos cursos da água que confluem até chegar a um leito único no ponto de saída. Na figura podemos visualizar uma delimitação de bacia hidrográfica a partir de carta do exército e de modelo digital de elevação.” (FINKLER, s.d., p. 5).

Porto et al (2008, p. 45) reforça a necessidade de se considerar a bacia hidrográfica como ente sistêmico:

“sobre o território definido como bacia hidrográfica é que se desenvolvem as atividades humanas. todas as áreas urbanas, industriais, agrícolas ou de preservação fazem parte de alguma bacia hidrográfica. Pode-se dizer que, no seu exutório, estarão representados todos os processos que fazem parte do seu sistema. o que ali ocorre é consequência das formas de ocupação do território e da utilização das águas que para ali convergem.”

Dessa forma, considera-se a bacia hidrográfica o laboratório ideal para a gestão de águas, incluindo o saneamento, ou numa modalidade mais completa, uma gestão ambiental integradora. Nela podem se cruzar o planejamento urbano, rural, ambiental, hídrico, o que, certamente, torna a tarefa da gestão mais complexa, incluindo a tarefa de prevenção de dano ambiental, de desastres naturais. A Figura 2 apresenta as regiões hidrográficas no plano federal, ficando aos Estados a possibilidade de subdivisão em outras unidades hidrográficas, conforme a Resolução 32/2003, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH).

Figura 2 – Regiões hidrográficas brasileiras, plano federal



Fonte: CNRH, 2003.

Lima (2005) destaca o caráter sistêmico da unidade espacial bacia hidrográfica classificando-a como unificadora

dos processos ambientais e das interferências humanas, e levá-la em consideração é fundamental num contexto de crise ambiental, que despertou o interesse por se considerar uma visão de conjunto baseada num paradigma sistêmico (LEFF, 2006). A Figura 3 apresenta o exemplo de uma bacia hidrográfica para que se tenha uma ideia da necessidade de se pensar as questões ambientais e hídricas de forma sistêmica, notadamente, o judiciário nas decisões que demandam análise acerca do dano ambiental, extensão da poluição, dos desastres causados por agentes externos.

Figura 3 – Exemplo de uma bacia hidrográfica contida numa região hidrográfica



Fonte: [http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sag/CobrancaUso/BaciaPCJ/\_img/MapaPCJ.jpg].

Tabela 1 – Nível de urbanização por região hidrográfica

Região hidrográfica	Taxa de urbanização (%)
Região Hidrográfica Amazônica	67
Região Hidrográfica do Tocantins/ Araguaia	74
Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental	57
Região Hidrográfica do Parnaíba	62
Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Oriental	76
Região Hidrográfica do São Francisco	74
Região Hidrográfica Atlântico Leste	70
Região Hidrográfica Atlântico Sudeste	90

Região Hidrográfica Atlântico Sul	85
Região Hidrográfica do Uruguai	68
Região Hidrográfica do Paraná	91
Região Hidrográfica do Paraguai	85

Fonte: MMA, 2007.

Visualizando a Figura 2 e a Tabela 1 e pensando suas informações conjuntamente, vê-se a indicação da extensão do problema a ser enfrentado, diante do processo acelerado de urbanização. Carvalho (2014) propõe um planejamento ambiental integrado que deve estar necessariamente imbricado com o Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE), o que, certamente, deve ser um padrão de análise para as demandas jurídico-ambientais que se apresentam nas bacias. Diante da pluralidade administrativa e legal da bacia hidrográfica, é preciso uma gestão compartilhada sob um olhar integrador desse território.

Segundo Leite et al (2015), é importante ressaltar que as responsabilidades do Estado em proteger o meio ambiente como macrobem, seja exclusiva ou comum previstas na  [Constituição Federal](#) (arts. 21, 23 e 24), desenha um panorama de tutela comum do mesmo, isso incluindo desde a legislação até a própria execução. Nesse contexto, encontra-se a política de águas cuja responsabilidade é de estabelecer as diretrizes gerais e um Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, mas cuja implementação será responsabilidade de todos os entes de modo compartilhado.

### 3. Parâmetros de análise das demandas jurídico-ambientais envolvendo questões hídricas

O balanço que se tem até aqui é a necessidade imperiosa que existe para o julgador, bem como para o fiscal de aplicação da norma, o Ministério Público, de levar em consideração parâmetros/elementos incomuns ao seu cotidiano judiciário para formular os seus correspondentes convencimentos.

Enquanto pesquisadores do tema, prefere-se aqui pensar nessa questão como sendo gestão das águas, uma vez que a compartimentalização entre gestão hídrica e gestão do saneamento não contribui para abarcar toda a complexidade desses temas. O legislador fragmentou que, portanto, caberá ao Judiciário e ao Ministério Público juntar as “peças desse quebra-cabeça” e pensar todas as questões relacionadas ao abastecimento de água, poluição, esgotamento, tratamento, resíduos e drenagem a partir de um elemento integrador: a água nas bacias hidrográficas sob parâmetro de segurança hídrica.

Assim, alguns elementos concretos para se pensar essa integração é saber como é realizada a gestão integrada da água, desde a captação, o cuidado com as fontes como rios e aquíferos, seu uso para navegação, seu uso rural, seu uso urbano, e seu descarte e possível reuso. Para isso, será necessário pensar em termos de uso e ocupação do solo, o descarte dos resíduos e o tratamento da água. Isso concretamente passa, inicialmente, pela elaboração dos planos diretores dos municípios componentes das bacias, dos planos de recursos hídricos das bacias, do plano municipal de saneamento, enfim, um conjunto de documentos essenciais para o planejamento das ações administrativas e que são passíveis de controle judicial e fiscalização pelo ministério público.

Extraíndo-se decisões relacionadas a uma bacia hidrográfica muito mencionada por conta do desastre ambiental, no qual é possível relacionar um desastre também de águas, é possível vislumbrar decisões do Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) em que há uma integração entre a questão de águas (saneamento) e prejuízos ao meio ambiente. Abaixo alguns acórdãos de 2018 nesse sentido:

*Relator(a):* Des.(a) Wilson Benevides

*Data de julgamento:* 25.09.2018

*Data da publicação da Súmula:* 28.09.2018

“Ementa: Agravo de Instrumento – Ação Civil Pública – COPASA – Preliminar de suspensão do processo – Tema 774 do STF – Não abrangência – Rejeição – Esgotamento do objeto da ação – Risco de ineficácia – Rejeição – Art. 2º da Lei Estadual 12.503/97 – Obrigação de investir na proteção ambiental da bacia hidrográfica do RIO DOCE – Investimento inferior a 0,5% sobre a receita operacional – Probabilidade do direito alegado pelo *Parquet* – Recurso desprovido.

[...]

IV – Extraíndo-se do caderno processual provas de que a concessionária descumpriu de forma injustificada os deveres e

obrigações constantes no artigo 2º, da Lei Estadual 12.503/1997, consistente no dever de investir na proteção e na preservação ambiental da *bacia* hidrográfica do *Rio Doce* em importe equivalente a, no mínimo, 0,5% (meio por cento) de sua receita operacional no Município de Santa Maria do Suaçuí, tendo por base o exercício anterior ao do investimento, presente a probabilidade do direito a justificar a concessão tutela de urgência”.

Relator(a): Des.(a) Yeda Athias

Data de julgamento: 24.01.2017

Data da publicação da Súmula: 03.02.2017

“Ementa: Agravo de instrumento – Ação civil pública – Liminar – Obrigação de fazer – Implantação de sistema de tratamento de esgoto – Prazo fixado por deliberação normativa COPAM – É cediço que o Poder Judiciário pode intervir na administração pública para assegurar a observância aos preceitos constitucionais que garantem à população um meio ambiente equilibrado e saúde pública. Demonstrado que o Município de Bugre não está inerte no cumprimento de suas obrigações, e, inclusive, se encontra elaborando o plano municipal de saneamento básico, razoável a manutenção do prazo previsto na Deliberação Normativa 128/2008 do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, que concedeu aos Municípios com população inferiores a 20.000 habitantes para obtenção de autorização ambiental e funcionamento e, por conseguinte, a reforma da decisão agravada é medida que se impõe.

V.V Ementa: Agravo de Instrumento – Ação Civil Pública – Dano Ambiental – Ausência de Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário – Tutela de Urgência Deferida – Manutenção. Comprovada omissão do Município de Bugre em tratar adequadamente o esgoto, despejado diretamente nos córregos integram a *Bacia Hidrográfica do Rio Doce*, bem como a possibilidade de agravamento da situação, é imperiosa a manutenção da decisão que deferiu a medida liminar, mormente quando fixado prazo razoável para o seu cumprimento”.

Nesses acórdãos, tem-se referência direta à *bacia hidrográfica* como ente centralizador dessas demandas. Entretanto, refinando essa busca pela “tragédia de mariana” vislumbra-se a ausência da compreensão mais complexa pela lente da “*bacia hidrográfica*”, na qual estão incluídos os danos causados à natureza e aos seres humanos<sup>5</sup>. Na verdade, a tragédia ocorreu na *bacia* do *Rio Doce*, representada na Figura 4, que atravessa os estados de Minas Gerais e Espírito Santo, totalizando 853 km. Nessa figura é possível deduzir que uma *bacia hidrográfica* representa um grande sistema com diversas interligações e que não há outra saída senão planejar e executar ações de forma integrada, pois o impacto poderá repercutir em diversas localidades. O desastre ocorrido atingiu ecossistemas, a vida de ribeirinhos e a vida nas cidades.

Figura 4 – *Bacia Hidrográfica do Rio Doce*



Fonte: [http://www.cprm.gov.br/publique/media/hidrologia/eventos\_criticos/20151120\_monitoramento\_qualidade\_agua.jpg].

A intenção deste ensaio é lançar questões a serem parâmetros reorientadores de decisões relacionadas com a política de águas do país, voltada a um olhar ecológico. Defende-se aqui também, que o Judiciário e o Ministério Público serão a trincheira fundamental de preservação dos princípios do direito ambiental como o da precaução. Como exemplo, verificou-se um acórdão do Tribunal Regional Federal da primeira região (TRF1) que suspendeu a licença do IBAMA para desmatamento com base na importância da preservação da vegetação do semiárido principalmente para a manutenção de aquífero, baseado na importância ecossistêmicos da bacia hidrográfica, abaixo extraiu-se um trecho dessa decisão proferida em 2009.

“Mandado de segurança. Preliminar de legitimidade ativa ad causam acolhida. Exame do mérito da impetração. Projeto energia verde. Suspensão da autorização do IBAMA para desmatamento na última grande floresta do semiárido nordestino. Aumento da desertificação do sul do Piauí. Suspensão da licença anteriormente concedida fundada no princípio da precaução. Legalidade. Denegação da segurança. [...] 7. A Serra Vermelha é a última floresta no semiárido nordestino brasileiro e serve de divisor de águas das *bacias hidrográficas* dos rios Paraíba e São Francisco e atua como aquíferos e manancial das nascentes dos rios Parai, Gurguéia, Piauí e riachos temporários do rio São Francisco. Sobre a serra desenvolve-se uma das mais extensas áreas florestais do Nordeste e, portanto, é uma das áreas mais importantes para a conservação da biodiversidade da região [...]” (e-DJF1 17.07.2009, p. 135).

Outra decisão, esta proferida em 2008, traz com mais riqueza de detalhes a preocupação, já à época com as bacias hidrográficas do Distrito Federal, que está situado sobre importantes bacias nacionais, já relatando os prejuízos que poderiam ser causados aos ecossistemas da região, inclusive ao abastecimento de água da região. Vale a pena refletir sobre os pressupostos dessa decisão. Esse trecho da decisão considera-se que dá a dimensão da complexidade das ações humanas, por exemplo, na construção de infraestrutura sem antes planejar prevendo seus impactos sobre a bacia hidrográfica que congrega diversas fontes de água, vegetação, aglomerados urbanos, ou seja, diversos sistemas de vida que precisam ser protegidos.

“Direito ambiental. Ação civil pública para anulação do processo de licenciamento ambiental da segunda pista de pouso e decolagem do aeroporto internacional de Brasília. Alegação de vícios insanáveis no processo de licenciamento e dano causado pela obra localizada em zona de vida silvestre e de importância ecológica da APA das *bacias* gama e cabeça-de-veado. Situação crítica dos recursos hídricos do distrito federal. Pedido de nulidade das licenças expedidas e adoção de medidas compensatórias e restauratórias da APA gama e cabeça-de-veado. Decisão monocrática do relator que nega seguimento a apelação do autor contra sentença extintiva do processo sem julgamento de mérito. Persistência do interesse de agir com relação aos pedidos de reparação do dano. [...] O Distrito Federal está localizado nas cabeceiras de três grandes *bacias hidrográficas* nacionais: Tocantins, São Francisco e Paraná. Isso significa baixas vazões dos cursos d'água e alta propensão à contaminação, associado ao clima seco, com períodos longos de estiagem, com redução significativa na precipitação pluviométrica. Como consequência, há limitação da oferta de água superficial para atividades humanas, sem contar que o potencial de água subterrânea ainda não foi totalmente avaliado. Ainda que seja uma alternativa bastante viável, a sua utilização excessiva pode comprometer as drenagens superficiais e agravar o estresse hídrico para a vegetação de Cerrado, o que aumentaria os riscos de queimadas. Acresce o fato que a vegetação representa um importante ‘estoque de carbono’, um antídoto natural contra os efeitos nefastos das mudanças climáticas globais que são uma realidade mundial. Além da localização geográfica do território, pouco privilegiada em termos de oferta hídrica, ocorre um aumento populacional vertiginoso e desordenado na região metropolitana de Brasília (Distrito Federal e municípios limítrofes). Conforme dados preliminares do censo 2000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a região metropolitana de Brasília é que mais cresce em todo o país, com um aumento anual de 3,72%. Esta é uma tendência atípica, pois nos últimos 40 anos, todas as outras áreas metropolitanas tiveram uma redução na velocidade de crescimento, seguindo uma tendência mundial. As projeções indicam que o aumento populacional deve continuar a acelerar. Assim, a oferta hídrica passa a ser um limitador de crescimento populacional e um condicionante para o desenvolvimento econômico do Distrito Federal e Entorno. O aumento populacional desordenado na região do Distrito Federal, a crescente demanda pelo recurso hídrico, já escasso, aliado à falta de políticas de planejamento e gestão das *bacias hidrográficas* acarretam uma pressão constante sobre os sistemas hídricos e sérios impactos para os ecossistemas aquáticos. As consequências são: redução na vazão dos cursos d'água; fragmentação da vegetação – o que ocasiona assoreamento dos mananciais; poluição superficial; risco de contaminação dos aquíferos; e fragmentação nos ecossistemas aquáticos. Todos esses processos de degradação se refletem na qualidade e quantidade de água disponível para consumo humano e atividades econômicas. Nos últimos dez anos, de acordo com a CAESB, mais de 720 mil litros de água por hora deixaram de ser oferecidos à população do DF, com completa desativação de algumas captações, devido à implementação de atividades humanas mal planejadas em áreas de mananciais (Goepfert, A, 2000). Isso significa que, se considerarmos o mínimo de 250 litros/dia de consumo de água per capita, conforme determina a Organização Mundial da Saúde, a CAESB deixa de fornecer água para cerca de 70.000 pessoas/dia, no Distrito Federal. Se considerarmos que Brasília nem completou meio século de existência e é área de cabeceira de drenagem, o fato é de extrema gravidade e merece medidas imediatas para reverter o quadro. 6. A APA Gama Cabeça de Veado contém três *bacias hidrográficas*, mananciais sul do Lago Paranoá. As *bacias* do ribeirão do Gama e do córrego Cabeça-de-Veado e a foz do Riacho Fundo estão dentro da APA. A proteção desses mananciais e a manutenção da quantidade e qualidade dos recursos aquáticos, dos habitats e biota desses lugares contribuem para a redução do assoreamento e poluição do lago Paranoá. 7. Portanto, o principal propósito da criação da APA Gama Cabeça-de-Veado foi proteger os pequenos cursos d'água que integram a *bacia* do Paranoá, mas a área está sendo objeto de pressões demográficas com invasões, alteração da destinação de uso e parcelamentos fora da lei [...]” (e-DJF1 09.05.2008, p. 187).

Entre 2004 e 2018, verificaram-se 18 decisões do TRF 1 levando em consideração, em certa medida, o conceito de bacia hidrográfica. No TJMG verifica-se, entre os anos de 2007 e 2018, 149 decisões em segunda instância que levam em consideração, em graus diversos, a relevância ecossistêmica das bacias hidrográficas, o teor delas não poderá ser reproduzido aqui em virtude da natureza sintética deste ensaio. Uma questão complexa ao lidar com o conceito de bacias hidrográficas é justamente a existência de diversos entes de diversas esferas administrativas envolvidos.

Assim como Silveira et al (2018) afirma, vivenciam-se conflitos que necessitam um novo olhar, um olhar diante da pós-modernidade, e esses conflitos relacionados com água, seja a construção de uma barragem, a poluição, o

lançamento de resíduos em cursos de água, a contaminação do solo, entre outros, demonstram o tamanho do desafio para o Judiciário responder às demandas, inclusive estabelecendo limites entre a pressão do crescimento com a necessidade de sustentabilidade e preservação da natureza. É preciso, na linha defendida por Boratti (2018), pensar essas questões através de princípios que remontem à justiça ambiental, que parece ser peculiar e mais adequada para esses casos.

Numa bacia hidrográfica são muitas as questões que devem ser pensadas, tais como a vegetação, os corpos de água, a localização da população humana, a fauna, os serviços ambientais fornecidos nesses territórios, os serviços públicos potencialmente poluidores, bem como os privados, o uso de agrotóxico, enfim, são diversas variáveis que apresentam chaves de problematização que impelem o julgador a pensar como seria uma decisão mais justa. Pensa-se que essa deveria ser a questão a causar incômodo nesses profissionais. Estes devem estar imbuídos do importante reconhecimento de que é fundamental uma nova governança, manejo de recursos e cultura, isso baseado na natureza (BOILLER et al, 2013).

O conceito liberal de justiça não é suficiente para a análise desses conflitos que relacionam as complexidades de uma bacia hidrográfica. Segundo Scholosberg (2007), é preciso ir além da mera equidade e distribuição de bens, mas incorporar a distributividade, o reconhecimento, as capacidades e a participação. Boratti (2018) destaca a importância de pensar-se geograficamente essas questões facilitando, inclusive, a visualização das variáveis que precisam ser consideradas para a tomada de decisão.

Até o presente momento, verifica-se uma jurisprudência antropocêntrica com toques ecocêntricos, nada que se compare ao que Boyd (2017) apresenta acerca dos direitos dos animais, ou mesmo do rio considerado uma pessoa jurídica, questões ainda controversas no direito ambiental brasileiro, mas que já têm espaço no direito ambiental pós-moderno, que sofre as inflexões da política e da agenda ambiental adotada por cada país. O avanço da jurisprudência, ao que parece, ocorrerá na medida em que houver o aprofundamento nesses parâmetros aqui citados para que se busque uma justiça plena com repercussões ecológicas positivas para os ecossistemas desses territórios hidrográficos.

Outro caso emblemático no Brasil foi o da transposição do São Francisco, uma megaintervenção em termo de infraestrutura hídrica (SILVA, 2016), 470 km de canais em dois eixos, que captam água do Rio São Francisco. O licenciamento ambiental e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) foram objeto de questionamentos judiciais, uma vez que se buscava o equilíbrio entre as propostas de levar água para o sertão brasileiro, para que chegasse o desenvolvimento para essas áreas, e de outro o Rio São Francisco, que necessita até hoje de revitalização desde a nascente na Serra da Canastra em Minas Gerais, até sua Foz entre Sergipe e Alagoas. Portanto, tem-se uma tensão forte acerca do que é justo. Um eixo, o leste, encontra-se funcionando com diversos problemas, e o eixo norte não está em pleno funcionamento. Entretanto, ficaram pelo caminho os projetos do programa de revitalização do São Francisco.

Na Justiça Federal brasileira, incluindo os tribunais superiores, a maior parte das ações que trataram dessa obra tem ligação com as licitações realizadas, alguma nulidade arguida, ou mesmo ações criminais que versavam acerca do desvio de recursos, o superfaturamento da obra, sendo poucas as arguições ecológicas acerca do impacto da obra, que mesmo sob questionamentos diversos, principalmente ambientais, está sendo finalizada. Entretanto, é importante dizer que uma análise jurídica acerca das questões ambientais precisa partir dos danos perpetrados em face da bacia hidrográfica que, como visto, é uma unidade territorial via de regra extensa que não se restringe ao curso de um rio, vai além. Portanto, seria importante pensar os impactos da transposição para a bacia do São Francisco.

Em julgamento do Agravo de Instrumento, *Processo*: 5048371-28.2018.4.04.0000, em regime de plantão no dia 31 de dezembro de 2018, conferiu efeito suspensivo à execução da sentença do Juízo Federal da capital catarinense, afastando momentaneamente a responsabilidade do Município e da Floram (Fundação do Meio Ambiente do Município de Florianópolis) em face da determinação do Juízo de primeiro grau em recuperar ambientalmente a região do Campeche, dando conta da contaminação de águas superficiais e subterrâneas, inclusive com a presença da bactéria *Echerichya Coli*, suspendendo a realização das festas de ano novo na região diante desse risco. É importante notar que na decisão do Juiz Federal de primeiro grau, ele utilizou a extensão territorial e a relevância da bacia hidrográfica em que está inserido o bairro do Campeche na referida cidade. Verifica-se sistematicidade nessa decisão, na medida em que prevê a necessidade de resguardar os componentes ecológicos e humanos no perímetro dessa bacia, que uma poluição que parece pontual pode se alastrar por toda o ecossistema da bacia.

A seguir, mais uma decisão do TRF4, de novembro de 2018, com impacto em Santa Catarina, que atesta a possibilidade/necessidade de se tratar a questão da água de forma sistêmica no contexto do conceito de bacia hidrográfica, integrando esgotamento e política hídrica.

“Processo civil e ambiental. Agravo de instrumento. Execução de sentença. Acordo homologado judicialmente. Sistema de esgoto sanitário. Distrito de rio vermelho. Os estudos preliminares apresentados pela CASAN, tal qual a própria denominação já indica, não podem ser qualificados como estudos categóricos e definitivos, na medida em que não contemplam uma solução efetiva para o sistema de esgotos sanitários do Distrito do Rio Vermelho, com a finalidade de proteção ao meio ambiente, haja vista a rápida expansão urbana (inclusive com projeção futura) e a existência de considerável aquífero subterrâneo na região. A assertiva de que nada pode ser realizado no momento para resolução/mitigação da degradação

ambiental, por se tratar de problema que só poderá ser solucionado em futuro remoto, após a captação de recursos suficientes para viabilizar a construção de emissário submarino, não exime a agravante da obrigação de apresentar estudos de concepção com uma alternativa concreta, urgente, realista e eficaz para o tratamento dos esgotos na região do Rio Vermelho. A alegação de que o pronunciamento judicial implicou indevida ampliação do objeto da cláusula ajustada entre as partes, em contrariedade à decisão proferida por esta Corte, pois uma análise acurada do que foi pactuado e agora deliberado pelo juízo a quo denota a mera busca pela efetiva consecução do cumprimento do acordo, mediante a observância de todos os aspectos nele densificados”.

A magistrada federal, ao passo em reconhece o problema existente, realiza uma interligação entre danos ocorridos e possíveis danos a corpos de água outros, como o aquífero, como sendo parte de um sistema complexo. Reconhece a importaria do esgotamento sanitário na preservação de um ecossistema, num contexto de pressão da expansão urbana. Outra questão que denota o quão fundante é tutelar judicialmente com conceitos mais sistêmicos as demandas ambientais, é a instalação de Estações de Tratamento de Esgotos (ETE, que são soluções de engenharia para recepção dos resíduos produzidos em residências, comércios e indústrias, tratá-los e lançá-los na natureza novamente, sem impacto. Ocorre que, apesar das licenças concedidas para a obra, algumas podem não estar funcionando a contento e causar uma contaminação dos corpos de água, do solo, comprometendo a vida em certas regiões. É o caso da ETE de Canasvieiras, em Florianópolis, que, apesar de estar em funcionamento, parece que não vem cumprindo sua função, que é tratar o esgoto e lançá-lo de forma correta na natureza. Foi instaurada demanda por meio de Ação Civil Pública e agora a ela, que tramita desde 2015, vai ser apreciada com a juntada do laudo pericial atestando, ou não, que há contaminação da bacia local, provocando prejuízos à vida na região, notadamente da Estação Ecológica Carijós, unidade de conservação Federal.

“Administrativo. Ambiental. Agravo de instrumento. ETE Canasvieiras. ESEC carijs. EIA/RIMA. Danos ambientais. Extensão. Recuperação. Prova pericial. Necessidade.

1. Embora a gravidade dos fatos alegados e que ensejaram o deferimento da antecipação de tutela, são ponderáveis os argumentos tecidos pelo agravante no que tange à elaboração do EIA/RIMA e, inclusive, trata-se de questão a ser estabelecida na sentença.

2. A decisão proferida quando da apreciação do pedido de atribuição de efeito suspensivo ao recurso deve ser mantida, visto que, recentemente, fora realizada perícia técnica, estando pendente apenas a apresentação do laudo, pelo expert, justamente para verificar a possibilidade de adoção de outra opção de tratamento de efluentes da ETE de Canasvieiras que não o lançamento dos efluentes nos cursos hídricos que compõem a *bacia hidrográfica* que deságua na ESEC Carijós, mais especificamente no Rio Papaquara”.

Os órgãos ambientais, quando vão proceder à análise dos impactos de uma obra como as estações de tratamento, especialmente em regiões ecossistêmicas tão complexas como a Ilha de Florianópolis, devem fundamentar seus pareceres no conceito de bacia hidrográfica, visto a repercussão dessa intervenção num espectro territorial bem maior do que aquele restrito à localização do empreendimento. Tratando-se de solo e água a contaminação pode atingir diversas localidades em virtude da fluidez da própria água que rompe barreiras, penetra no solo e percorre regiões através dos cursos de água.

Outra decisão de novembro de 2018 tem como fundamento o risco de contaminação de uma bacia hidrográfica importante situada na zona urbana de Florianópolis, pelo lançamento de esgotos sem o devido tratamento e falta de critérios rígidos no processo de licenciamento de obras imobiliárias que não tem condições de passar a funcionar sem o devido saneamento, sem contar que tal região de Florianópolis abriga um manguezal.

“Agravo de instrumento. Ação civil pública. Ambiental. Manguezal do Itacorubi. Município de Florianópolis/SC. Despoluição. Cursos d'água que sofrem a influência das marés. Margens. Terrenos de marinha. CASAN. Concessionária de serviço de saneamento. Alvarás de construção. Certificação. Licenciamento ambiental. Paralisação. Canalizações irregulares. Lacre. Ligação. Sistema público de tratamento de esgotos. Multa. Litigância. Má-fé.

1. A Constituição Federal de 1988 elencou a Zona Costeira e a Mata Atlântica (o manguezal é ecossistema associado a esse bioma) como patrimônios nacionais, dentre outros biomas e áreas geográficas relevantes, cuja utilização somente será permitida na forma da Lei, em condições que assegurem a preservação do meio ambiente (art. 225, § 4º).

2. No caso dos autos, a CASAN integra o polo passivo, em razão da sua condição de concessionária dos serviços de saneamento em Florianópolis/SC. Não obstante a ausência de infraestrutura de saneamento na região onde se localizam os bairros do Itacorubi e do Córrego Grande, onde se verifica uma grande expansão populacional, a CASAN fornece para empreendimentos novos e em instalação, documentos que certificam a viabilidade de novas ligações de efluentes de esgotos em redes públicas de tratamento inexistentes, assim contribuindo com licenciamentos ambientais equivocados e com o agravamento da pressão imobiliária, que se constitui na principal responsável pela contaminação do ecossistema hídrico.

3. No que tange ao item *b* da decisão agravada, deve ser mantido, pois objetiva impedir sejam autorizados e licenciados, novos empreendimentos ligados a sistema de tratamento sem capacidade de fazer frente ao aumento da demanda de tratamento de esgoto.

4. Quanto à ordem constante no item *d*, do decism, trata-se de obrigação que pressupõe poder de polícia não titulado pela CASAN, devendo, por ora, recair sobre a Municipalidade, excluindo-se a CASAN.

5. No que concerne à multa por litigância de má-fé, fixada no Evento 97, também merece provimento o agravo, pois embora a decisão tenha referido toda a *Bacia* do Itacorubi, há pelo menos três situações de fato bem delineadas e que precisavam de melhor esclarecimento. Não se há de pressupor motivos procrastinatórios ou má-fé”.

É importante vislumbrar nessas decisões possibilidades concretas em salvaguardar o meio ambiente, principalmente em contextos político-históricos de retrocessos na agenda ambiental, cumprindo o desiderato preconizado na prevenção, no princípio do não retrocesso ambiental e na proteção dos ecossistemas para as atuais e futuras gerações, numa perspectiva de direito intergeracional. Em outro entendimento desse tribunal, a construção de mineradora que causaria um impacto muito forte em região do Estado de Santa Catarina, potencializado pelo esgotamento sanitário ineficiente, o que deixaria vulnerável o ecossistema com diversos corpos de água, rios, lagos e mar. Essa decisão de 2010 foi fundamentada a partir dos diversos danos que poderiam ser causados pela instalação de uma mineradores, tendo repercussões amplas e integradas aos ecossistemas a partir da bacia hidrográfica.

“Administrativo. Constitucional. Responsabilidade do município pela implantação de rede de *esgotamento* sanitário irregular. Dano ambiental evidenciado. Improvimento da apelação. [...] O empreendimento localiza-se na micro *bacia hidrográfica* do Rio Pinheiros, afluente do Rio Braço do Norte, que por sua vez é afluente do Rio Tubarão, o qual desemboca no Oceano Atlântico. Todos estão inseridos na *Bacia Hidrográfica* do Rio Tubarão e Complexo Lagunar. [...] Com razão assim o secretário executivo do Comitê da *Bacia Hidrográfica* do Rio Tubarão quando afirma desconhecimento do projeto e que há necessidade ainda de um estudo detalhado por parte do Comitê. [...] Ademais, há plausibilidade na alegação deduzida pela parte autora da ação civil pública quanto à supressão indevida de mata atlântica, à possibilidade de haver poluição do solo, ou mesmo dos cursos d’água, tendo em vista a toxicidade dos elementos químicos empregados na produção de fertilizantes, e a proximidade do empreendimento com a *Bacia Hidrográfica* do Rio Tubarão. [...]”

A solução mais utilizada pelas prestadoras de serviços de saneamento e nos locais que elas não existem é o lançamento dos resíduos residenciais e industriais para diluição em corpos de água ou infiltração no próprio solo, embora exista vedação em resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Seguindo o pressuposto de que o saneamento só ocorrerá de forma integral, isso implica em coleta de esgoto tratado, acesso à água potável, realização de coleta de resíduos e correta disposição dos mesmos e drenagem, a  [Resolução do CONAMA 430/2011](#), em seu art. 3º assevera o seguinte: “Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente nos corpos receptores *após o devido tratamento e desde que obedeçam às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis*” (grifo nosso).

Não parece plausível o lançamento de resíduos nos cursos de água, ou mesmo a infiltração no solo, sem o devido tratamento. Mesmo que haja esse tratamento, é preciso que se monitore a qualidade da água devolvida à natureza. Entretanto, é possível encontrar no Judiciário brasileiro decisões que vão de encontro ao Direito Ambiental no seu viés ecológico, a tal ponto de defender-se que há interferência do poder judiciário em atos do poder executivo, sendo inadequado impor obrigação de não fazer no caso de lançamento de resíduos sem tratamento em emissário submarino, como se pode verificar na decisão do final de 2018 do Tribunal de Justiça de São Paulo.

“Ação Civil Pública – Meio Ambiente – Pedido no sentido de impor obrigação de não fazer a Companhia de Saneamento – Cessação de quaisquer ações omissivas ou comissivas que impliquem no lançamento, despejo, disposição, infiltração e ou acúmulo de esgotos ou efluentes domésticos e industriais sem tratamento, no mar da Baía de Santos, mediante a utilização do Emissário Submarino, sem realização de tratamento primário avançado – Impossibilidade de se impor a SABESP que não promova qualquer ação de envio dos efluentes ao Emissário – Descabida interferência do Judiciário nos atos de administração – Possibilidade apenas em casos excepcionais, quando existir o efetivo comprometimento de direitos e garantias individuais – Pedido que envolve a administração das políticas e finanças públicas que resvala na Lei de Improbidade quanto a gastos de verba pública – Sentença de improcedência da ação que deve ser mantida – Pedido de indenização – Ainda que a responsabilidade civil ambiental seja objetiva, há que existir o nexo de causalidade que integra a fórmula da responsabilidade civil – Ausência do nexo diante do reconhecimento de que a SABESP tem enfrentado a questão dos efluentes de forma adequada realizando vários estudos visando melhorar a EPC – José Menino e visando atender as exigências constantes da licença de instalação 18001012, emitida em 3/12/07 – Recurso improvido”.

Tal decisão está em desacordo com os princípios da precaução e do não retrocesso ambiental presente no Direito Ambiental, sendo, *data venia*, descabida e deixando a possibilidade de prestadoras de serviços de saneamento poluírem os cursos de água e oceanos. No entanto, é preciso levar em conta o que a supracitada resolução do CONAMA dispõe acerca do lançamento de efluentes<sup>6</sup>, o que de nenhuma maneira deve ser indiscriminada, ao contrário, deve ser de forma controlada. Nessa resolução, o CONAMA considerou que é possível aferir a capacidade de poluição de um corpo hídrico, ou seja, esse serve de meio de diluição, desde que não comprometa a qualidade da água de forma relevante<sup>7</sup>. Trata-se de um limite bastante tênue e que denota um risco de difícil controle.

Essa norma prevê o lançamento proveniente de qualquer fonte poluidora sem tratamento prévio e prevê o lançamento a partir de estações ou unidades de tratamento, indicando já os parâmetros que as prestadoras desse serviço devem seguir. Não seria crível que o cidadão mediano tivesse a capacidade de monitorar com o nível de detalhamento exigido, no art. 16 da referida resolução, seriam necessários os equipamentos específicos para tanto, o que diante do custo/benefício acaba viabilizando que o cidadão comum lance os efluentes em qualquer curso de água. *A priori*, quando há indícios de poluição e/ou comprometimento da balneabilidade de cursos de água, parece ser primária a percepção da necessidade de se realizar pericia para se verificar os parâmetros estabelecidos na norma em relação ao grau de comprometimento de um corpo hídrico, especialmente quando se está falando em prejuízos que podem se alastrar por uma bacia hidrográfica. O quadro 1 apresenta a classificação dos corpos hídricos, especialmente as águas doces que servem para o consumo humano diretamente e são evidentemente atingidas pela poluição urbana e da produção agrícola.

Quadro 1 – Classificação dos corpos de água doce

Classes	Abrangência
Especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) abastecimento para consumo humano, com desinfecção;</li> <li>b) preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; e,</li> <li>c) preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.</li> </ul>
Classe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado;</li> <li>b) proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>c) recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000;</li> <li>d) 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</li> <li>e) proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.</li> </ul>
Classe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;</li> <li>b) proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>c) recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000;</li> <li>d) 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</li> <li>e) aquicultura e à atividade de pesca.</li> </ul>
Classe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;</li> <li>b) irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;</li> <li>c) pesca amadora;</li> <li>d) recreação de contato secundário; e</li> <li>e) dessedentação de animais.</li> </ul>
Classe 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) navegação; e</li> <li>b) harmonia paisagística.</li> </ul>

Fonte:  [Res. CONAMA 357/2005](#).

O processo de diluição dos efluentes é possível, porém, regulado pelo poder público e deve se submeter à outorga do mesmo<sup>8</sup>, que deverá analisar com base nas resoluções citadas e autorizar ou não o lançamento de efluentes, tratados ou não, na medida compatível com a capacidade do corpo hídrico diluir sem comprometer sua qualidade e a vida aquática que sustenta. Não há que se falar em invasão do Poder Judiciário em prerrogativa do Poder Executivo, pois, ao receber uma demanda de entidades privadas ou mesmo do Ministério Público dando conta de contaminação de algum corpo de água, é fundamental a verificação do cumprimento dos parâmetros previstos em normas ambientais, uma vez que a PNRH delegou aos órgãos ambientais a regulação desses padrões. O detalhamento do que se permite em termos de lançamento de efluentes nos corpos hídricos aponta para uma sistematização necessária e complexa em sua gênese, pois se assim não for encarada é difícil crer na conservação da qualidade da água nos mananciais, bem como que os órgãos estão monitorando essa qualidade. No TJSP há compreensões em contrário a esse entendimento, como a decisão abaixo, do final de 2018, publicada em janeiro de 2019, que atesta a responsabilidade de fiscalizar.

“Apelação e remessa necessária – Ação civil pública – Despejo irregular de esgoto – Imóveis sem ligação à rede disponível – Omissão do município quanto ao seu dever de fiscalização – Caracterização – Reserva do possível – Inaplicabilidade – Mera

alegação de ausência de previsão orçamentária é insuficiente para afastar a obrigação assumida, sobretudo se tratando de garantia do mínimo existencial – Ausente, ainda, qualquer comprovação de inexistência absoluta da obrigação – Inexistência de afronta ao princípio da separação dos poderes – Legítima a ação do judiciário nas hipóteses em que o Poder Público não cumpre com o dever constitucionalmente imposto – Apelo improvido – Sentença parcialmente reformada em sede de reexame necessário, para consignar expressamente o acolhimento de pedido formulado na inicial e não constante do dispositivo da sentença”.

Isso corrobora com o entendimento de que o saneamento básico é o mínimo para a existência humana, bem como se pode estender essa interpretação para a imperiosa necessidade de manutenção do equilíbrio ecossistêmico. Em outra decisão desse tribunal, é possível perceber a análise mais sistemática dos impactos de potencial lançamento de efluentes em corpo hídrico.

“Apelação. Ação civil pública ambiental proposta pelo Ministério Público em face da ora recorrente. Demanda objetivando a condenação da ré à promoção da gestão adequada de recursos hídricos e resíduos sólidos. Sentença de procedência para condenar a demandada a realizar diversas obrigações, visando a adoção das medidas necessárias e adequadas à cessação do despejo irregular de esgoto junto à rede de escoamento de águas pluviais. Apelo exclusivo da requerida pleiteando a anulação ou a reforma da r. decisão. Sem razão. Preliminares. Ausência de violação à coisa julgada. Presença de interesse de agir. Cerceamento do direito de defesa. Inocorrência. Provas documentais suficientes para o regular deslinde do feito. Mérito. Omissão da recorrida na adoção de medidas necessárias à cessação da degradação ambiental, ante a comprovada deficiente manutenção da galeria de águas pluviais existentes no local ora em debate, tendo em vista o despejo irregular de efluentes (esgoto doméstico) provenientes dos bairros Conjunto 1º de Maio, Bela Vista, Chácaras Reunidas Ygarapés e Jardim Alvorada, sem tratamento, diretamente em canal de drenagem que deságua no Ribeirão do Turi. Reparação integral dos danos ambientais pela utilização da área. Obrigação caracterizada. Sentença mantida na íntegra. Recurso desprovido”.

É importante notar que essas demandas do tribunal paulista são analisadas numa câmara específica de meio ambiente, o que, a princípio, é favorável ao tratamento desses conflitos que saem da esfera do mero dano civil e passa a ter um escopo difuso mais consentâneo com o Direito Ambiental contemporâneo. Outrossim, a jurisprudência apresenta uma tendência a não tolerar o lançamento de qualquer tipo de efluente sem tratamento, embora a legislação do CONAMA seja permissiva sob condições. Decisão de 2015 reforça essa compreensão.

“Agravo de instrumento – Ação civil pública – Tutela antecipada – Coleta de apenas 40% do esgoto do Município de Francisco Morato – Ausência de tratamento do esgoto coletado – Deferida a antecipação da tutela para determinar que as requeridas não efetuem até 2018, lançamento de esgoto sem tratamento em qualquer curso d’água de Francisco Morato ou que

componha a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê – Presença dos requisitos do art. <sup>RTD</sup> 273 do <sup>RTD</sup> CPC – Inteligência dos arts. <sup>RTD</sup> 23, VI, <sup>RTD</sup> 196 e <sup>RTD</sup> 225 da <sup>RTD</sup> CF e 208 da CE – Dever do Estado – Medida acautelatória de preservação do meio ambiente e de combate à poluição – Decisão mantida – Recurso improvido”.

Torna-se cada vez mais inconcebível qualquer tentativa de diluição de efluentes em corpos de água que pode ter repercussão em toda bacia hidrográfica, sem falar na poluição do solo que pode chegar aos aquíferos, bem como aos cursos de água superficiais.

#### 4. Considerações finais

Diante do que foi exposto até aqui, evidentemente não se tem a pretensão de esgotar o assunto. É preciso reconhecer que a política de águas no Brasil está necessitando uma revisão no sentido de ser unificada em torno de um direito ecológico, que vise fortalecer a preservação dos ecossistemas e incentivar uma simbiose positiva entre seres humanos e natureza.

É preciso que haja uma releitura da política de saneamento a partir de uma política de águas, uma vez que uma legislação fragmentada não auxilia no processo de compreensão e ação em torno da poluição e, conseqüente diminuição da qualidade da água, o que pode gerar prejuízos para a saúde de todos, comprometer atividades econômicas essenciais como o turismo, uma vez que há um prejuízo claro à balneabilidade de rios e mares.

O Judiciário e o Ministério Público cumprem um papel ímpar no processo de compreensão dessa política de forma sistêmica, fazendo jus a sua real complexidade e urgência, e isso será tanto mais consolidado na medida em que se fizer uma análise a partir de chaves de leitura como “bacia hidrográfica” e segurança hídrica”. A primeira já definida em normas, e a segunda ainda carece de definição num marco legal. Não se trata aqui da busca pelo “fetiche legal”, porém, é preciso como regra de uma boa hermenêutica não deixar nenhuma palavra sem explicação.

A análise à luz do Direito Ambiental deverá partir do que vem a ser “bacia hidrográfica” e até que ponto o comprometimento dessa unidade geográfica atingirá o que se conhece como sendo segurança hídrica, que ao contrário do que se pensa, não se trata de fornecimento do mínimo existencial de água para sobrevivência dos seres humanos apenas, mas na sustentação de sistemas de vida animal e vegetal, macro e microscópicas formas de vida, sendo a água essencial para isso.

Uma pequena amostra de posicionamentos judiciais em segunda instância aqui apresentados indica certa sensibilidade ecológica em face da relevância jurídica da bacia hidrográfica, porém ainda é preciso ampliar essa visão sistêmica e pensar, e fomentar a compreensão, de que um dano a um corpo hídrico pode ter uma abrangência

bem maior do que se pode ver, geralmente imperceptível necessitando de provas periciais acuradas e cada vez mais sofisticadas.

Conclui-se também pela importância cada vez maior dessa trincheira do Judiciário na defesa de um direito ambiental sistêmico, que possa ampliar seu escopo de eficácia a qualquer agente que cause prejuízos aos ecossistemas permeados pela água, sendo fundamental o reforço dos núcleos ambientais nesses espaços jurídicos, revisando conceitos e buscando uma sistematização maior do ordenamento jurídico que se pretende instituir uma política de águas que vise proteger esse bem comum.

Outrossim, deixa-se uma abertura a partir do presente estudo à necessidade de se ampliar o debate político e jurídico acerca do instrumento da outorga, essencial para que se efetive uma política de águas com foco nas bacias hidrográficas, e que sem uma aplicação à contento dessas autorizações de uso de água, o uso indiscriminado da mesma será cada vez maior, inclusive para as empresas públicas ou privadas do setor de água e tratamento de esgotos, que muitas vezes podem estar extraindo águas dos mananciais sem pagar o valor referente à outorga, além do que é preciso uma maior transparência em relação à receita que é arrecadada.

## 5. Referências

- BOILLER, D.; WESTON, B. *Green governance: ecological survival, human rights, and the law of the commons*. Cambridge, 2013.
- BOSELMANN, K. A vulnerable environment: contextualising law with sustainability. *Journal of Human Rights and the Environment*, v. 2, n. 1, p. 45-63, marc. 2011.
- BOSELMANN, K. Global environmental constitucionalism. *R. Opin. Jur.*, Fortaleza, ano 12, n. 16, p. 372-390, jan.-dez. 2014.
- BORATTI, L. V. Situating justice: a notion of urban-environmental justice. In: LEITE, José Rubens Morato. *Innovations in the ecological rule of law*. São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2018.
- BOYD, D. R. *The rights of nature: a legal revolution that could save the world*. Toronto: ECW Press, 2017.
- CARVALHO, R. G. de. As bacias hidrográficas enquanto unidades de planejamento e zoneamento ambiental no Brasil. *Caderno Prudentino de Geografia*, Presidente Prudente, n. 36, v. especial, p. 26-43, 2014.
- FINKLER, R. *Planejamento, manejo e gestão de bacias*. Unidade I. Brasília: Agência Nacional de Águas, s.d.
- FINOTTI, A.R.; FINKLER, R.; SILVA, M.D.; CEMIN, G. *Monitoramento de recursos hídricos em áreas urbanas*. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.
- LEFF, H. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LIMA, A. G. A bacia hidrográfica como recorte de estudos em geografia humana. *Geografia*, Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Geociências, v. 14, n. 2, jul.-dez. 2005.
- MMA. *Geo Brasil: recursos hídricos*. Brasília: Ministério do Meio ambiente; Agência Nacional de Águas; Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente, 2007.
- LEITE, J. R. M. (Coord.). *Manual de direito ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2015.
- PORTO, R. LA L., PORTO, M. F. A. gestão de bacias hidrográficas. *Estudos Avançados*, 22 (63), 2008.
- SHOLOSBERG, D. *Defining environmental justice*. Grã-Bretanha: Oxford, 2007.
- SILVA, J. I. A. O. *Ressignificação ambiental e modernização ecológica no Semiárido: o projeto de integração e revitalização do São Francisco*. São Paulo: Hucitec, 2016.
- SILVEIRA, C. E. M. da; SCALOPPE, L. M. Judicial approach for environmental (DE) protection: the case of upper paraguay river basin and Pantanal Biome. In: LEITE, José Rubens Morato. *Innovations in the ecological rule of law*. São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2018.
- UNESCO. *Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua*. Paris: Unesco, 2018.

### Pesquisas do Editorial

- GESTÃO INSTITUCIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS: OS CONFLITOS E A PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL NA INSTALAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA DO RIO DOCE, de Sheila Maria Doula -

RDA 42/2006/101

- A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS POR BACIA HIDROGRÁFICA E O DOMÍNIO DAS ÁGUAS, de Francisco Thomaz Van Acker - RDA 18/2000/304
- ASPECTOS LEGAIS DA PROTEÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - UMA ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, de Rodrigo de Mesquita Pereira - RDA 3/1996/163

---

## FOOTNOTES

---

1

É importante afirmar que o plural dessa palavra se dá porque que há água superficiais, subterrâneas, residuais, minerais... uma compartimentalização que parece não ajudar na proteção.

---

2

A integração é um elemento central e teleológico desse diploma legal, citado em vários artigos da lei e incisos como sendo objetivo e finalidade dos entes estatais responsáveis pela gestão de recursos hídricos.

---

3

art. 31 - 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.

---

4

Embora a legislação pátria não defina essa expressão, é possível depreender da Constituição e da legislação infraconstitucional que se trata de águas acumuladas em quantidades relevantes como em rios, lagos, córregos, mares e aquíferos.

---

5

Habeas Corpus Criminal 1.0000.17.055601-3/000; Agravo de Instrumento-Cv 1.0105.15.027307-3/001; Agravo de Instrumento-Cv 1.0105.15.027307-3/002; Agravo de Instrumento-Cv 1.0105.15.027307-3/004; Agravo de Instrumento-Cv 1.0521.16.001639-5/001; Agravo de Instrumento-Cv 1.0521.16.001639-5/002; Agravo de Instrumento-Cv 1.0521.16.001639-5/003; Agravo Interno Cv 1.0105.15.043380-0/003; Agravo Interno Cv 1.0184.15.002837-3/003; Agravo Interno Cv 1.0400.15.003989-1/004.

---

6

É o termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos (Res. 430/2011, art. 4, inc. V).

---

7

Capacidade de suporte do corpo receptor: valor máximo de determinado poluente que o corpo hídrico pode receber, sem comprometer a qualidade da água e seus usos determinados pela classe de enquadramento (Res. 430/2011, art. 4, inc. I).

Lei 9.433/1997, art. 12, III.