
A TUTELA JURÍDICA DA ÁGUA COMO ACOPLAMENTO ENTRE O DIREITO AMBIENTAL E SANITÁRIO

THE LEGAL GUARDIANSHIP OF WATER AS COUPLING BETWEEN ENVIRONMENTAL AND HEALTH LAW

NICOLAU CARDOSO NETO

Doutor em Direito Público – UNISINOS. Mestre em Engenharia Ambiental – FURB. Mestre em Ciência Jurídica - UNIVALI. Especialista em Direito Ambiental pela Fundação Boiteux - UFSC. Professor do Programa de Mestrado em Direito Público e Constitucionalismo (PPGD-FURB). Professor de graduação e pós-graduação em Direito – FURB. Integrante do Grupo de Pesquisa Direitos Fundamentais, Cidadania e Diferenciação, na linha Sustentabilidade Socioambiental, Eco complexidade, Políticas Sanitárias e Ambientais. Líder do Grupo de Pesquisa Políticas Sanitárias, Agropecuárias e Ambientais, linha Políticas de Saúde para populações humanas e de animais. e-mail: ncardoso@furb.br

RESUMO

Objetivos: Esta pesquisa apresenta uma abordagem acerca da identificação da ocorrência de acoplamento estrutural entre as operações dos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde do Sistema Jurídico Brasileiro sobre água com qualidade e potável para o consumo humano.

Metodologia: O método de abordagem é o sistêmico, foi utilizada a água com qualidade e potável para o consumo humano como operação para compreender se ocorrem irritações entre as estruturas dos referidos subsistemas. Emprega-se como teoria de base os Sistemas Sociais de Niklas Luhmann, em especial o livro O Direito da Sociedade.



Resultados: Os resultados demonstraram a ocorrência de acoplamento estrutural entre os Subsistemas quanto à operacionalização da proteção do meio ambiente e da execução de ações de saúde no que se refere ao tema água com qualidade ao identificar-se a irritação das operações, por meio de processos e condições que procuram garantir qualidade para a água; seja no espaço natural sobre a utilização dos recursos naturais ou mesmo sobre aqueles de prestação de serviço de acesso a água que visam proteger os recursos hídricos de forma a disporem sobre modos de gestão e proteção desta para que possua qualidade para diferentes usos, e, conseqüentemente, segurança para ser servida como potável para o consumo realizado pela população.

Contribuições: Este estudo tem importância ímpar para a aplicação da Agenda e das metas apontadas pela ONU. Sem o suporte técnico jurídico para a implementação do objetivo, corre-se o risco de ser apenas mais um compromisso político assumido, sem que haja para tanto, previsão legal que assegure a aplicação prática dos objetivos da Agenda 2030.

Palavras-chave: Acoplamento Estrutural; Água com Qualidade; Irritação Sistêmica; Operações do Subsistema Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde.

ABSTRACT

Objectives: *This research presents an approach about identification of the occurrence of structural coupling between the operations of the Subsystems Environmental Law and Legal Health of the Brazilian Legal System about water with quality and potable for human consumption.*

Methodology: *The method of approach is systemic; it was used water with quality and potable for human consumption as an operation to understand if they occur irritations between structures of the referred subsystems. It is used as base theory the Social Systems of Niklas Luhmann, in particular the book The Law of Society.*

Results: *The results demonstrated the occurrence structural coupling between the subsystems as to the operationalization of environmental protection and the execution of health actions in regard to the theme water with quality by identifying the irritation of operations, through processes and conditions that seek to guarantee quality for water; by means of processes and conditions seeking to ensure quality of the water; either in the natural space on the use of natural resources or even on those of providing water access service which aim to protect water resources in order to have on management and protection modes of this to have quality for different uses, and, consequently, safety to be served as drinking water for consumption accomplished by the population.*



Contributions: *This study is of unequal importance for the application of the Agenda and the goals pointed out by the UN. Without the legal technical support for the implementation of the objective, there is a risk that it will be just another political commitment assumed, without there being a legal provision to ensure the practical application of the objectives of Agenda 2030.*

Keywords: *Systemic Irritation; Structural coupling; Subsystem and Health Law; Operations of the Environmental Legal; Water with Quality.*

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objeto a identificação da ocorrência de acoplamento estrutural entre as operações dos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde, do Sistema Jurídico Brasileiro, para tanto, é utilizado o tema água com qualidade para o consumo humano como operação, a fim de compreender de que forma esta poderá causar irritações entre as estruturas dos subsistemas, proporcionando a ocorrência de acoplamento estrutural. Esta pesquisa emprega como teoria de base os Sistemas Sociais de Niklas Luhmann (2016), em especial o livro O Direito da Sociedade.

A água com qualidade foi empregada como operação em razão de existir diferentes normas brasileiras, especialmente ambiental e de saúde, que abordam de forma direta e indireta o tema, além de ser um dos problemas mais corriqueiros da atualidade, que discute sobre a falta de qualidade de água para o consumo humano ou para os diferentes usos industriais e rurais. Tanto em nível interno como internacional, uma vez que a água sem a devida qualidade é considerada um dos grandes problemas da humanidade na atualidade.

Não é à toa que a Organização das Nações Unidas – ONU, em setembro de 2015, aprovou a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que prevê dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, a serem cumpridos até o ano de 2030. Dentre estes, o de número seis trata sobre a água limpa e saneamento, sendo disposto da



seguinte forma: “garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos”. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020a)

A ONU estima que um bilhão de pessoas não possuem vinte litros de água disponível em meios que estejam a uma distância não superior a mil metros de distância, que podem ser desde ligações domésticas, fontes públicas, poços, nascentes, ou mesmo coleta de água pluvial. Este fato caracteriza a crise global causada pela crescente demanda de recursos hídricos para atender as necessidades das pessoas, da agricultura, das indústrias e comerciais. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020b)

Desta forma, a ONU cria ações corretivas visando o desenvolvimento sustentável dos recursos finitos e frágeis como é o caso da água doce, que está sob pressão constante e crescente causadas pelo aumento populacional, poluição e as demandas agrícolas e industriais, o que acabam proporcionando a ocorrência de abastecimento inadequado de água, como por exemplo o uso ineficiente, a degradação pela poluição e pela superexploração das reservas de água superficiais e subterrâneas. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020b)

Tendo a água importância crucial para muitos aspectos da saúde humana, desenvolvimento e bem-estar, a ONU chega a apontar que os objetivos específicos relacionadas a água estão intimamente atrelados aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, metas que se referem a: erradicar a extrema pobreza e a fome, reduzir a mortalidade infantil, melhorar a saúde materna, garantir a sustentabilidade ambiental e desenvolver uma parceria global para o desenvolvimento. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020b)

Pensando nisso, para analisar os dados e as tendências que possam vir a afetar os recursos naturais, entre eles a água doce, a ONU, por meio de um programa chamado “ONU Água” publica anualmente um relatório chamado “Relatório de Desenvolvimento Mundial da Água”, para tanto, possui diferentes parceiros, como: governos, organizações internacionais e não governamentais, além de pessoas e peritos interessados. Este documento serve como referência para toda a humanidade, uma vez que procura levar



em consideração as condições mundiais quanto ao tema. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020c)

Além disso, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, por meio do objetivo seis, que busca “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”, aponta outros oito subitens considerados como necessários para alcançar o resultado esperado pelo objetivo seis, que versão resumidamente sobre: água potável e segura para todos; saneamento e higiene adequados; melhorar a qualidade da água; eficiência do uso da água em todos os setores; gestão integrada dos recursos hídricos; proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água; ampliar a cooperação; e, fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020a)

Sem dúvida, são metas muito ousadas e que dependem de muitos fatores e variáveis para serem implementadas e alcançadas. De tal modo, surge a dúvida se o Brasil estaria preparado para aplicar internamente estas prerrogativas apontadas pelo objetivo seis da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Antes de analisar a prática das ações definidas pela ONU, a fim de responder à questão, é necessário, a princípio, realizar uma autoanálise das estruturas políticas, sociais e jurídicas. Sob pena do compromisso assumido, por ser membro da ONU, não alcançar o êxito esperado no Brasil. Uma vez que as ações dependem de uma estrutura prévia, sob pena de não ser possível realizar sua aplicação.

Desta forma, há que se estudar o Sistema Jurídico Brasileiro para identificar se existe previsão legal para que o tema água com qualidade seja colocado em prática, garantindo sua distribuição para as populações, em qualidade suficiente que assegure o consumo da água, além de estruturas que realizem a gestão dos recursos hídricos de forma a garantir sua proteção, como também garanta a manutenção dos diferentes usos realizados a partir dos recursos hídricos e conseqüentemente o objetivo seis da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.



Portanto, este estudo tem importância ímpar para a aplicação da Agenda e das metas apontadas pela ONU. Sem o suporte técnico jurídico para a implementação do objetivo, corre-se o risco de ser apenas mais um compromisso político assumido, sem que haja para tanto, previsão legal que assegure a aplicação prática dos objetivos da Agenda 2030.

De tal modo, o tema em questão está relacionado à linha de pesquisa Sociedade, Novos Direito e Transnacionalização do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS e ao grupo de pesquisa Direitos Fundamentais, Cidadania e Diferenciação, em especial na linha Sustentabilidade Socioambiental, Eco complexidade, Políticas Públicas Sanitárias e Ambientais, pois visa estudar a crise institucional que atravessa o Estado Contemporâneo procurando relacionar dois Subsistemas do Sistema Jurídico que devem atuar conjuntamente em prol da coletividade tutelando interesses difusos e coletivos. A temática ainda aborda os ramos do direito insurgentes do Meio Ambiente e da Saúde que estão diretamente relacionados com o objetivo dos direitos humanos de proporcionar qualidade de vida para a população brasileira.

Consequentemente, a necessidade de realização deste estudo sobre o Sistema Jurídico motiva a temática deste artigo que foi resultado de Tese de Doutorado (CARDOSOS NETO, 2016), que teve como tema a identificação da ocorrência de acoplamento estrutural entre as operações, sobre água com qualidade e potável, nos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde do Sistema Jurídico Brasileiro. Considerando que o Jurídico Ambiental possui operações para proporcionar benefícios à qualidade de vida da população brasileira por meio da proteção do meio ambiente, e por sua vez, o Jurídico de Saúde procura prevenir e controlar os fatores de risco à saúde decorrentes do meio ambiente que possam prejudicar a qualidade de vida da população.



2 A TUTELA JURÍDICA DA ÁGUA COMO ACOPLAMENTO ENTRE O DIREITO AMBIENTAL E SANITÁRIO

Importante destacar que em ambos os subsistemas Jurídico Ambiental e de Saúde, é possível identificar a existência de operações que possibilitam construir estrutura para colocar em prática suas competências, mas em alguns casos existe irritação sistêmica entre as estruturas, provocando conflitos de interesse na execução destas operações, ou pior, em alguns episódios não acontece à devida comunicação para que a outra estrutura passe a analisar a questão, segundo suas atribuições. Esta confusão estaria proporcionando ineficiência e dificultando a aplicação das operações dos subsistemas.

Desta forma, há que se entender se as operações dos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde realizam acoplamento estrutural em razão da ocorrência de irritação sistêmica provocado pelo tema água com qualidade. Considerando que o Subsistema Jurídico do Ambiente possui base na Constituição Federal de 1988, e, principalmente, na Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA (Lei 6.938/81), na Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH (Lei 9.433/97) e na Política Nacional de Saneamento Básico – PNSB (Lei 11.445/07), já o Subsistema Jurídico de Saúde tem fundamento na CF/88 e na Política Nacional de Saúde - PNS (Lei 8.080/90).

Portanto, é possível afirmar, que todas estas estruturas instituem operações apoiadas em objetivos, princípios, diretrizes e sistemas de fiscalização e controle semelhantes quanto à intenção de ofertar qualidade de vida para a população, por meio de processos e condições que procuram garantir qualidade para a água, seja no espaço natural, pelo uso dos sistemas econômicos e até aquela servida para os diferentes usos.

Desta constatação ainda é possível identificar desdobramentos, como é o caso da existência de acoplamento estrutural entre as estruturas de gestão criadas por normas que fazem parte aos dois subsistemas, como é o caso das Leis 6.938/81, 9.433/97, 11.445/07 que provocariam irritação e o acoplamento com o Subsistema Jurídico de



Saúde que possui a Lei 8.080/90 como base legal de criação.

Esta afirmação se baseia, quanto ao caso do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, que tem origem a partir da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938/81), a qual incumbe a responsabilidade pela execução, fiscalização, proteção e melhoria da qualidade ambiental, quanto ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH ser criado pela Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) que visa assegurar para à atual e para às futuras gerações a manutenção da necessária disponibilidade de água. Do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, instituído a partir da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/07) pelo conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, além, de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas. Todas elas pertencentes ao Subsistema Jurídico Ambiental.

Estas estariam provocando irritação na estrutura criada pela Lei 8.080/90 que institui o Sistema Nacional de Saúde que implementa, por sua vez, o Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde - SINVAS que compreende o conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas relativos à vigilância ambiental em saúde e foi regulamentado pelo Ministério da Saúde pela Instrução Normativa nº 1/2001. Que compõe o Subsistema Jurídico de Saúde.

Desta forma, investiga-se a existência de acoplamento entre estas estruturas, uma vez que elas possuem operações que visam proteger os recursos hídricos de forma a disporem sobre formas de gestão e proteção da água para que possuam qualidade, e, conseqüentemente, segurança para ser servida como potável para o consumo realizado pela população.

Foram assim mapeadas 24 normas de onde é possível realizar a identificação de operações que causem irritações entre as estruturas do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos –



SINGREH, Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, e do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde - SINVAS atrelado ao Sistema Único de Saúde – SUS, quanto ao tema água com qualidade e potabilidade para o consumo humano. O Quadro 01 apresenta as normas federais de meio ambiente com o objeto água e o Quadro 02 as normas Federais de Saúde com objeto água potável.

QUADRO 01 – Relação de Normas Federais de Meio Ambiente com objeto água

Base Legal – Legislação Federal de Meio Ambiente Objeto água	
Norma	O que dispõe
CF/88	Capítulo do Meio Ambiente.
Decreto 24.643/34	Decreta o Código de Águas.
Lei 6.938/81	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Lei 9.433/97	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Lei 9.985/00	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.
Lei 10.257/01	Estabelece diretrizes gerais da política urbana.
Resolução 357/05 CONAMA	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.
Lei 11.445/07	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
Lei 12.305/10	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Decreto 7.217/10	Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
Resolução 430/11 CONAMA	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução 357-05 do CONAMA.
Lei 12.608/12	Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.
Lei 12.651/12	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.

Fonte: Do Autor



QUADRO 02 – Relação de Normas Federais de Saúde com objeto água potável

Base Legal – Legislação de Saúde Objeto água potável	
Norma	O que dispõe
Decreto 79.367/77	Dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água e dá outras providências.
CF/88	Seção da Saúde.
Lei 8.080/90	Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
Portaria do Ministério da Saúde 2.203/96	Aprova a Norma Operacional Básica – NOB 1/96, que redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde.
Lei 9.782/99	Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências.
Portaria do Ministério da Saúde 1.399/99	Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças, define a sistemática de financiamento e dá outras providências.
Instrução Normativa 01/01 do Ministério da Saúde	Regulamenta a Portaria MS n.º 1.399, de 15 de dezembro de 1999, no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de vigilância ambiental em saúde.
Decreto 5.440/05	Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano.
Decreto 7.508/11	Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa.
Portaria do Ministério da Saúde 2.914/11	Portaria de potabilidade da água.
Portaria do Ministério da Saúde 1.378/13	Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
Decreto 8.867/16	Aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, e dá outras providências.
Decreto 9.795/19	Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo -Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo – FCPE.

Fonte: Do Autor



Da análise entre as operações e estruturas das normas dos dois quadros é possível identificar que as estruturas realizam operações apoiadas em objetivos, princípios, diretrizes e sistemas de fiscalização e controle sobre o mesmo objeto, quanto à intenção de ofertar qualidade de vida para a população, por meio de processos e condições que procuram garantir qualidade para a água, seja no espaço natural ou mesmo sobre aqueles de prestação de serviço de acesso a água potável ou mesmo sobre a utilização dos recursos naturais, como o caso do solo, águas, florestal, espaços rurais e urbanos.

Esta sobreposição das operações dos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde, são destacadas a partir da identificação de acoplamento estrutural quanto a proteção do meio ambiente e da execução de ações de saúde quanto ao tema água com qualidade a existência de irritações entre as normas que definem estratégias de ações e definição de estruturas operacionais que compõe os dois subsistemas.

Sobretudo para o caso do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, instituído pela Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938/81) que versa sobre as distribuições de competências de responsabilidade pela execução, fiscalização, proteção e melhoria da qualidade ambiental. Como é o caso do estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, do zoneamento ambiental, da avaliação dos impactos ambientais, do licenciamento e da revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, da criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas. (BRASIL, 1981)

Da mesma forma quanto ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH, criado a partir da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) que aplica ações que visam assegurar para a atual e para às futuras gerações a manutenção da necessária disponibilidade de água com padrões de qualidade adequados a utilização pelos respectivos usos. Para tanto define instrumentos, como a execução de Plano de Recursos Hídricos por bacia hidrográfica que irá gestionar os



recursos hídricos daquele espaço geográfico levando em consideração diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; o crescimento demográfico e de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo; além do balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, chegando a apontar a identificação de conflitos potenciais; dentre outras necessárias que serão fundamento para a aplicação do enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, e ainda a outorga e a cobrança pelo uso de recursos hídricos. (BRASIL, 1997)

Como também quanto ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, instituído a partir da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/07) que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, que são o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, além, de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas. Considerando que o abastecimento de água potável é “constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição”, e, esgotamento sanitário, por sua vez, que são as “atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente”. (BRASIL, 2007)

Do Subsistema Jurídico Ambiental ainda é possível identificar operações que provocam irritações e acoplamento estrutural entre as operações dos Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde, descritas pelas Leis 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC; 10.257/01, que estabelece diretrizes gerais da política urbana por meio do Estatuto da Cidade; 12.608/12, que Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC; e da 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.



Uma vez que estas acabam regulamentando diferentes instrumentos da PNMA, como é o caso do SNUC e do Código Florestal, ou Lei de proteção da vegetação nativa, que criam espaços territoriais especialmente protegidos e também estabelecem critérios que colaboram com a definição do Zoneamento Ambiental ao determinar áreas de unidades de conservação e de proteção ambiental que também são aplicadas pelo Estatuto da Cidade e pelo PNPDEC, a fim de regularizar a cidade de forma a evitar a ocupação de áreas frágeis e que ofereçam risco para as pessoas e a manutenção dos espaços.

Já as Resoluções do CONAMA 357/05 e 430/11, definem operações que dispõem sobre a classificação dos corpos de água e, também, sobre as diretrizes ambientais para a realização do enquadramento, além de estabelecer as condições e padrões para o lançamento de efluentes. Ambas as resoluções foram criadas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente, estrutura pertencente ao Sistema Nacional de Meio Ambiente, que foi devidamente instituída pela Política Nacional de Meio Ambiente. Além de compor a estrutura criada pela PNMA, estas regulamentam o instrumento de estabelecimento de padrões de qualidade ambiental. Desta forma criam base operacional para que a estrutura implemente suas obrigações legais. De tal modo são utilizadas pelo Subsistema Jurídico de Saúde no momento que necessitam extrair água ou lançar efluentes dos sistemas naturais para a realização dos serviços de abastecimento público.

Além de regulamentar a PNMA, estas acabam interferindo sobre os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, ao definirem diretrizes ambientais para a realização do enquadramento dos corpos de água, a serem aplicados nos Planos de Bacia criados pelos Comitês de Bacia Hidrográficas, Federais e Estaduais. Estes parâmetros de classes de água doce, salobra e salgada, servem para a definição dos usos que utilizaram por base o enquadramento para a concessão da outorga e da cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Da mesma forma, a definição em classes de água, permite que as estruturas acompanhem o tipo de uso dos recursos quanto a sua captação e lançamento junto ao corpo hídrico.



Esta construção realizada pelo Subsistema Jurídico Ambiental demonstra que existem diferentes operações criadas a partir de normas que pertencem ao Subsistema Jurídico Ambiental de onde é possível identificar a existência de diferentes estruturas de gestão e controle da utilização dos recursos naturais.

Comprovando desta forma que o Subsistema Jurídico Ambiental possui diferentes estruturas de gestão e controle da utilização dos recursos naturais, criada por diferentes normas. Expondo assim uma complexidade muito grande quanto a aplicação das operações vinculadas a estrutura do Subsistema Jurídico Ambiental.

Do outro lado, vale destacar que a estrutura de Saúde está muito bem organizada para a realização de ações, programas e projetos de proteção da saúde das pessoas relacionada a fatores ambientais, em especial a realização de operações de controle de potabilidade da água para o consumo humano.

Prontamente, na Lei 8.080/90 é possível evidenciar esta distribuição de competências que acaba instituindo a coerência da estrutura de Saúde que institui o Sistema Nacional de Saúde - SUS, para tanto apresenta uma série de operações identificadas como objetivos e atribuições em seu artigo 5º, como a “identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde”, a execução de políticas de saúde, econômicas e sociais que “visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”. (BRASIL, 1990)

Todas estas ações são aplicadas por um sistema de vigilância e controle por meio da realização de execução e de ações de vigilância sanitária e epidemiológica, como também da participação na formulação e na execução de ações de políticas de saneamento básico, além de colaborar na proteção do meio ambiente e do controle e da fiscalização de serviços, produtos e substâncias que são de interesse para a saúde, e por fim, devem realizar a fiscalização e a inspeção da água utilizada para o consumo humano. (BRASIL, 1990)



Seguindo a coerência da estrutura de Saúde, a Portaria do Ministério da Saúde 2.203/96, aprova a Norma Operacional Básica – NOB 1/96, que redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde, e, a Portaria do Ministério da Saúde 1.399/99, regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças. Já a Instrução Normativa 01/01 do Ministério da Saúde regulamenta a Portaria MS n.º 1.399/99 quanto as competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de vigilância ambiental em saúde. O Decreto 9.795/19, por sua vez, aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde, e a Portaria do Ministério da Saúde 1.378/13, regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pelos entes federativos relativo aos Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

Ainda quanto a estrutura do Subsistema de Saúde a Lei 9.782/99 define a estrutura do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e também cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e os Decreto 8.867/16 e 7.508/11 regulamentam, sucessivamente, o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, e a Lei no 8.080/90, quanto a organização do Sistema Único de Saúde referente ao planejamento e assistência à saúde, além da articulação interfederativa.

Estando assim expostas as normas de Saúde, estas acabam demonstrando a existência de uma estrutura muito bem definida e arquitetada para a implementação da saúde, expondo que a estrutura do Subsistema Jurídico de Saúde, quanto ao tema água com qualidade e potabilidade, é muito bem organizado e estruturado com uma lógica de operações bem definida e disposta.

Possuindo ainda, este subsistema, mais três normas que explicitam de forma deliberativa a proteção e gestão dos recursos hídricos, como é o caso do Decreto 79.367/77 que dispõe sobre normas e os padrões de potabilidade de água, e o Decreto



5.440/05 que estabelece definições além de procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento, como também institui a necessidade de divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano, por meio de mecanismos e instrumentos para divulgação. Além da Portaria do Ministério da Saúde 2.914/11 conhecida como Portaria de Potabilidade da Água.

Apesar de o Decreto 79.367/77 ter em sua ementa a afirmação que irá estabelecer as operações quanto as normas e o padrão de potabilidade de água, o que não ocorre em seu corpo legal, mas determina a competência para baixar estas regras por meio de portaria pelo Ministério da Saúde que deve apresentar as definições, as características de qualidade de água potável, as formas de amostragem e os métodos para a realização da análise de água. Além de condicionar que o Ministério da Saúde realize articulação com outros órgãos e entidades, para estabelecer normas sanitárias que versem sobre: proteção de mananciais; serviços de abastecimento público de água; instalações prediais de água; controle de qualidade de água de sistemas de abastecimento público. (BRASIL, 1977)

Já o Decreto 5.440/05 que estabelece definições além de procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento, como também institui a necessidade de divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para o consumo humano, por meio de mecanismos e instrumentos para divulgação das informações.

Sendo assim, o Decreto regulamenta sobre a criação de mecanismos e instrumentos para a realização da divulgação de informação pertinentes a qualidade de água para o consumo humano, em todo o território brasileiro. Precisando haver fiscalização que deve ocorrer em colaboração recíproca entre os “órgãos competentes dos Ministérios da Saúde, da Justiça, das Cidades, do Meio Ambiente e autoridades estaduais, do Distrito Federal, dos Territórios e municipais, no âmbito de suas respectivas competências” (BRASIL, 2005). Ficando bem evidente que o tema é multidisciplinar, e por tanto, deverá ser aplicado por diferentes instituições de distintas áreas de atuação.



mas que possuem a intenção de proteger a saúde das pessoas no que se refere a qualidade da água para o consumo humano.

A Portaria do Ministério da Saúde 2.914/11, por sua vez, dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, especialmente quanto à água destinada para o consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento de água. Apresenta em suas considerações iniciais menção a necessidade de considerar o previsto pelas Lei 8.080/90, Lei 9.433/97, Lei 11.445/07, Decreto 79.367/77, Decreto 5.440/05, e o Decreto 7.217/10. Demonstrado, desta forma, a necessidade de uma atuação multidisciplinar entre as áreas da saúde e de meio ambiente.

Estas relações realizadas nas considerações da Portaria do Ministério da Saúde 2.914/11, como também daquelas apontadas pelos Decretos 79.367/77 e 5.440/05, expõe a ocorrência de irritações entre os Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde, comprovando mais uma vez a ocorrência de acoplamento estrutural entre os subsistemas, aprovando a hipótese de que existe entre eles irritações que proporcionam o acoplamento no momento que visam proteger os recursos hídricos de forma a disporem sobre formas de gestão e proteção da água para que possuam qualidade, e, conseqüentemente, segurança para ser servida como potável para o consumo realizado pela população.

Assim, a existência de normas ambientais sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, como também sobre o estabelecimento das condições e padrões de lançamento de efluentes, como previstos pelas Resoluções do CONAMA 357/05 e 430/11. Além da ocorrência de normas sobre a proteção da qualidade da água para o consumo humano pelo Subsistema de Saúde, como a Portaria do Ministério da Saúde 2.914/11 e os Decretos 79.367/77 e 5.440/05, confirmam a existência de normas ambientais e de saúde específicas sobre o tema água com qualidade e potabilidade, de forma a identificar a possibilidade de destacar operações que visam a defesa do recurso hídrico por meio de ações associadas e



cooperadas, sob pena de não obterem êxito quanto as suas prerrogativas.

Desta forma, fica bem evidente a existência de operações dos subsistemas que provocam as irritações, a partir da realização da autodescrição dos Subsistemas Jurídicos Ambiental e Jurídico de Saúde, uma vez que estes procuram descrever a representação da unidade, da função, da autonomia e da indiferença do Sistema Jurídico.

Vale descrever e deixar bem claro que a competência par a gestão dos Recursos Hídricos é atribuição da PNRH, que irá aprovar Plano de Bacia e definir o enquadramento dos corpos de água, levando em consideração as classes de água doce, definidas pela Resolução do CONAMA 357/05, para autorizar a outorga de uso dos recursos pelas empresas de abastecimento público, analisando se o corpo hídrico está enquadrado segunda as Classes Especial, 1, 2 ou 3. Não autorizando o uso daqueles corpos que estiverem enquadrados como de Classe 4.

Somente após identificação da classe, as empresa públicas de prestação de serviço de abastecimento, conforme predispõe a PNSB, realizem as ações de captação da água junto ao corpo hídrico, e depois tratamento da água para deixar com os parâmetros previstos pela Portaria 2.914/11, determinados pelo Ministério da Saúde, devidamente apoiado no Decreto 79.367/77, para então realizar a distribuição da água a ser consumida e depois descartada como esgotamento sanitário que deve ser captado pela empresa de prestação de serviço de saneamento e tratada conforme os parâmetros determinados pela Resolução do CONAMA 430/11 e, somente depois, lançar ao corpo receptor, respeitando os parâmetros de enquadramento determinados pela PNRH, segundo a classe.

Devendo para tanto, ser informados o local de captação e de lançamento, assim como o cumprimento dos parâmetros de qualidade em relatório a ser publicado anualmente e informado mensalmente junto a conta de água, como prevê o Decreto 5.440/05, para todo o serviço de abastecimento e tratamento do esgotamento sanitário. Necessitando o interessado possuir licenciamento ambiental oferecido por órgão integrante do SISNAMA, considerando a outorga de direito de uso dos recursos hídricos



concedido por entidade do SINGREH. Que levarão em consideração o zoneamento ambiental e a existência de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público, para então conceder o licenciamento ambiental.

Toda esta ação deve ser controlada e fiscalizada pelos diferentes integrantes SISNAMA, SINGREH, SINISA e as do SINVAS. O SISNAMA possui operações no que se refere à proteção, prevenção e a melhoria da qualidade ambiental, condições estas que proporcionam benefícios à qualidade de vida da população brasileira; o SINGREH quanto a realização da gestão dos recursos hídricos, buscando garantir segurança quanto a qualidade e a quantidade de água a ser distribuída entre os diferentes usuários; o SINISA opera o controle dos serviços de abastecimento público, dentre eles o de abastecimento de água potável e o esgotamento sanitário. O SINVAS, por sua vez, no que lhe diz respeito, procura identificar e deter os riscos à saúde, bem como divulgar informações referentes aos fatores ambientais que podem provocar doenças e outros agravos à saúde. Aplicando, assim, a Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano – VIGIAGUA, que atua na proteção do recurso natural água, de forma tal que este esteja com padrões de qualidade que não ofereçam risco à saúde e à integridade das pessoas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desta pesquisa é cabível estabelecer alguns desdobramentos conclusivos que confirmam a existência de acoplamento estrutural entre os Subsistemas Jurídicos Ambiental e Jurídico de Saúde quanto à operacionalização da proteção do meio ambiente e da execução de ações de saúde quanto ao tema água com qualidade.

A fim de compreender o problema ambiental de fato, deve-se haver, inicialmente, uma visão unificada da vida (CAPRA, 2014), somente assim é possível identificar quais são as conexões ocultas que estruturam a teia para um pensamento sistêmico. Uma vez



que, diferentes são os contornos da sociedade que envolvem seus direitos, sendo múltiplos os fatores que devem ser considerados, para então ser possível perceber o todo e a realização de inter-relações entre os sistemas ambiental e social.

Portanto, sem a realização deste estudo não há como garantir a execução da Agenda, muito menos cumprir com as metas apontadas pela ONU no Brasil. Sem o suporte técnico jurídico para a implementação do objetivo, corre-se o risco de ser apenas mais um compromisso político assumido, sem que haja para tanto, previsão legal que assegure a aplicação prática do acordado internacional em âmbito interno.

Assim, foi necessário estudar o Sistema Jurídico Brasileiro de forma a procurar identificar a existência de previsão legal que verse sobre a qualidade da água e sua distribuição para as populações, em qualidade suficiente que assegure o consumo da água, além de estruturas que realizem a gestão dos recursos hídricos de forma a implementar sua proteção, como também garantir a manutenção dos diferentes usos realizados a partir dos recursos hídricos.

Deste modo, é possível identificar a existência de acoplamento entre as operações, pois todos eles visam à proteção do meio ambiente, o que proporciona qualidade de vida, e da mesma forma, procuram identificar problemas ambientais que possam oferecer prejuízos à qualidade de vida.

Assim, estas estruturas, embora sejam instituídos por princípios constitucionais diferentes - Meio Ambiente, Saneamento e Saúde -, possuem pontos de irritação quanto as suas operações alusivo a qualidade da água para o consumo humano em especial ao que se refere a proteção dos recursos hídricos, pois determinam a necessidade de execução de ações de vigilância sanitário e epidemiológica, além da participação da formulação e das ações de saneamento básico, como também da realização de fiscalização e inspeção da água para o consumo humano e ainda na colaboração na participação da proteção do meio ambiente.

Esta descrição pormenorizada do acoplamento estrutural entre os Subsistemas Jurídico Ambiental e Jurídico de Saúde com a descrição da execução das operações



comprova a existência de acoplamento entre as normas específicas que versam sobre o tema água com qualidade e potabilidade.

Vale ressaltar, que em ambos os subsistemas é possível identificar a existência de operações que possibilitam construir estrutura para colocar em prática suas competências, mas em alguns casos existe irritação sistêmica entre as estruturas, provocando conflitos de interesse na execução destas operações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**, Política Nacional do Meio Ambiente, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 de agosto de 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm Acesso em: 14. maio.2020.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**, Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 de setembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm Acesso em: 14. maio.2020.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997**, Política Nacional de Recursos Hídricos, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 09 de janeiro de 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm Acesso em: 14. maio.2020.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**, Política Nacional de Saneamento Básico, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 08 de janeiro de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm Acesso em 14. maio.2020.

BRASIL. **Decreto nº 5.440, de 04 de maio de 2005**, Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 de maio de 2005. Disponível em:



http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5440.htm Acesso em 14. maio.2020.

BRASIL. **Decreto nº 79.367, de 09 de março de 1977**, dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água e dá outras providências, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 de março de 1977. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D79367.htm Acesso em: 14.maio.2020.

CARDOSO NETO, Nicolau. **A tutela jurídica da água como acoplamento entre o direito ambiental e sanitário**. 2016. 429 f. Tese (Doutorado em Direito Público) Universidade do Vale do Rio dos Sinos; Universidade Regional de Blumenau, São Leopoldo, Blumenau, 2016. Disponível em: http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/6428/Nicolau%20Cardoso%20Neto_.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 14.maio.2020.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A visão sistêmica da vida**: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas. Tradução de Mayra Teruya Eichenberg, Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2014. Título Original: *The systems view of life*.

LUHMANN, Niklas. **O direito da Sociedade**. Tradução de Saulo Krieger; Tradução das citações em latim Alexandre Agnolon. São Paulo: Martin Fontes, 2016. Título Original: *Das Recht des Gesellschaft*.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (ONUBR). **17 objetivos para transformar nosso mundo**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods6/> Acesso em 14. maio.2020. a

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (ONUBR). **A ONU e a água**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/agua/> Acesso em 14. maio.2020. b

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Water Development Report**. Disponível em: <http://www.unwater.org/publications/world-water-development-report/en/> Acesso em 14. maio.2020. c

