XXVIII ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI GOIÂNIA – GO

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

EDSON RICARDO SALEME

ELCIO NACUR REZENDE

ALEXANDRE AVELINO GIFFONI JUNIOR

Copyright © 2019 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI
Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro Prof. Dr.
Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo
Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)
Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - IMED – Santa Catarina
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará
Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM– Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano
Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goías
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul) Prof. Dr.
José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul Prof. Dr. Caio
Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

---

D597

Direito e sustentabilidade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UFG / PPGDP

Coordenadores: Edson Ricardo Saleme

Elcio Nacur Rezende

Alexandre Avelino Giffoni Junior – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-786-1
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo Crítico, Políticas Públicas e Desenvolvimento Inclusivo

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Encontro Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Goiânia, Brasil).

CDU: 34

Conselho Nacional de Pesquisa
Univeridade Ferderal de Goiás e Programa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis

Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

de Pós Graduação em Direito e Políticas Públicas
Goiânia - Goiás
https://www.ufg.br/

XXVIII ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI GOIÂNIA – GO

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

Apresentação

É com satisfação que elaboramos a presente publicação dos artigos anunciados no XXVIII Encontro Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI, organizado em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ, Escola Superior da Advocacia - OAB-GO, Centro de Formação Jurídica da PGE-GO e Universidade de Rio Verde - UniRV, sediado na cidade de Goiânia – GO, entre os dias 19 a 21 de junho de 2018, sob a temática " Constitucionalismo crítico, políticas públicas e desenvolvimento inclusivo".

O Grupo de Trabalho 14, DIREITO E SUSTENTABILIDADE II, foi coordenado pelos Professores: Dr. Alexandre Avelino Giffoni Junior – UniRV; Dr. Elcio Nacur Rezende – ESDHC e Dr. Edson Ricardo Saleme – UNISANTOS.

O rol dos temas apresentados trata do aprofundamento de investigações científicas empreendidas por estudantes e professores de programas de pós-graduação stricto sensu em Direito de diversas regiões do país, todos agrupados sob a perspectiva da necessidade de sustentabilidade e também do que se verifica em termos de impactos ambientais. A legislação ambiental nacional contempla um tratamento específico do meio ambiente no sentido de se materializar a sustentabilidade e a preservação para as presentes e futuras gerações.

Nessa perspectiva, os trabalhos apresentados no Grupo Direito e Sustentabilidade puderam ser reunidos em 3 subgrupos: (i) o primeiro contemplando temas gerais de Direito Ambiental e Sustentabilidade; (ii) outro cuja temática estava afunilada ao direito da empresa, licenciamento ambiental, políticas públicas voltadas à proteção do ambiente; (iii) e, finalmente, um terceiro que se dedica aos grupos sociais afetados por crises ambientais e aqueles relacionados à crise hídrica.

Nos temas gerais do Direito Ambiental, podem-se notar trabalhos atuais que enfrentam decretos extintivos de órgãos colegiados de proteção ambiental, resíduos sólidos, trabalho escravo, políticas públicas ambientais e a questão dos danos ambientais de Brumadinho/MG e Mariana/MG.

É possível verificar a preocupação com a energia limpa com temas que abordam o petróleo, a energia solar, eólica e fotovoltaica. Também se estabelece comentários acerca da Lei de Educação Ambiental e da proteção do meio ambiente urbano.

Observou-se o alto nível dos trabalhos e o empenho dos pesquisadores na elaboração deles com a citação de autores notáveis e que também contemplam temas atuais e relevantes para a atualidade marcante desta década, sobre os quais passamos a fazer um pequeno relato, a seguir.

Regina Vera Villas Boas foi a primeira apresentadora, sendo que o coautor do artigo científico, Marcio Gonçalves Sueth, não compareceu. Ela falou sobre "Os desenvolvimentos econômico, social e ambiental corroborando a sustentabilidade e garantindo a concretização da existência das futuras gerações". Afirma que a democracia socioambiental sustentável pertence ao Estado democrático de direito que exige um ser humano participativo. O eixo da sustentabilidade é econômico e perpassa o âmbito coletivo e as legislações. Há que se trabalhar a consciência de um consumo sustentável para se resolver, inclusive, o problema da enorme produção do lixo no planeta. Ela mencionou, também, o Programa das Nações Unidas para a sustentabilidade.

Francine Cansi – apresentadora do trabalho e Paulo Márcio da Cruz (ausente) foram os autores do artigo "Dimensão temporal das questões ambientais e sustentabilidade no brasil: uma possibilidade de desenvolvimento sustentável a partir do direito transnacional". Francine Cansi explicou que o Direito transnacional e o conceito de dimensão temporal no Direito estão presentes no desenvolvimento do conceito de sustentabilidade. Na pós-modernidade surge um novo paradigma do Direito, em que a sustentabilidade ambiental é vista como a unidade inseparável que compõe o triângulo do social, do econômico e do ambiental. Na perspectiva da transdisciplinaridade e a teoria do bem comum, o tema vem sendo abordado por importantes pensadores como Bauman, F. Kapra, Veiga e outros. Nos últimos quarenta anos, a questão ambiental vem sendo tratada como um grande acordo internacional para um futuro comum a todos. Lembrou as conferências de desenvolvimento sustentável, os riscos ambientais de longo prazo, a gestão ambiental e a necessidade de se desenvolver uma consciência ecológica individual e comunitária.

Edson Ricardo Saleme e Renata Soares Bonavides apresentaram o artigo "Extinção dos órgãos colegiados e a criação do núcleo de conciliação ambiental: ameaça ao ambiente? " Essa discussão é atual pois reflete criticamente sobre os recentes decretos da presidência da república além da exigência de que os órgãos colegiados devem apresentar-se e relatar as suas atividades para garantir a sua permanência.

Humberto Gomes Macedo – apresentador e Fernanda Araujo Rabelo (coautora-faltou) escreveram o artigo científico: “E o vento levou... a utilização das energias solar e eólica como instrumentos fomentadores da sustentabilidade – exemplos no Brasil e em Portugal”. Macedo lembrou que, no Brasil, possuímos graves incoerências econômicas, com o fomento ao transporte rodoviário em detrimento do transporte ferroviário, muito mais econômico e eficaz. Ele mostrou que a energia eólica como política pública não foi desenvolvida e citou o exemplo de Diamantina. Ele explicou os pontos positivos e negativos dessa energia considerada limpa, mencionando outras formas de produção de energia elétrica, como a solar.

Rejaine Silva Guimaraes e Dimas Pereira Duarte Junior foram os autores do artigo científico “A proteção do meio ambiente urbano e seus desafios na pós-modernidade”. Eles mostraram que o conceito de meio ambiente deve ser visto como sistêmico, observando-se que em relação aos espaços urbano e rural, um integra o outro, portanto não devem ser vistos como uma dicotomia. Que a gestão ambiental deve considerar a unidade inseparável dos aspectos econômicos, sociais e ambientais e analisar o espaço urbano com a concepção de meio ambiente urbano. Eles mostraram que, na era pós-industrial e o êxodo da população do campo para a cidade surgiram graves problemas, inclusive para as questões de sobrevivência. O organismo social, o núcleo urbano é o município para o Direito e a Sociologia urbana. O desenvolvimento passa a ser, então, insustentável, com graves problemas de mobilidade, água, lixo, habitação e outros. O desafio é a proteção ambiental e a construção do estatuto da cidade como instrumento jurídico.

Lorene Raquel de Souza foi a apresentadora e Márcia Dieguez Leuzinger é coautora (ausente na apresentação) do artigo científico “A subutilização da educação ambiental no combate à crise hídrica”. Ela enfatizou que as campanhas de comunicação social sobre o meio ambiente devem ser verdadeiramente educativas, ocasionando uma mudança de comportamento nas pessoas. Explicou que há uma subutilização da educação ambiental no combate à crise hídrica. A questão é ambiental e humana. Citou como fatores da crise hídrica o desmatamento, as mudanças climáticas, o aterro de nascentes e outros. Para resolvê-la deve acontecer uma educação ambiental nas escolas e na comunidade, como política pública.

Marcos Galli Costacurta discorreu sobre o seu artigo “O princípio pro persona e a defesa dos grupos em situação de vulnerabilidade”. Falou sobre os refugiados como refugo humano e a necessidade de um acordo regional com acesso à participação pública. A ONU deve dar o respaldo jurídico e o CEPAL a proteção necessária.

Vladimir Brega Filho foi o apresentador do artigo científico e Ana Flávia de Andrade Nogueira Castilho foi coautora (ausente na apresentação), que versou sobre “A extra

fiscalidade e as relações solidárias entre os entes públicos com propósitos de implementações de políticas públicas ambientais". Ele explicou que os poderes públicos devem oferecer benefícios fiscais para estimular uma gestão ambiental eficaz. Citou como exemplo a implantação do IPTU mais barato para quem plantar árvores no meio urbano; outros incentivos para a utilização adequada de materiais; produção de energia elétrica limpa, como as células fotovoltaicas. Os entes federados devem participar dos incentivos como o IPTU verde e o apoio a formação e preservação de reservas florestais e áreas de preservação permanente. Isso poderia produzir a voluntariedade das pessoas para o desenvolvimento sustentável.

Jéssica Luzia Nunes e Júnia Gonçalves Oliveira falaram sobre o seu artigo: "Caso brumadinho: crime ambiental de competência do tribunal pena internacional a partir do transconstitucionalismo". Elas mostraram que os crimes ambientais deveriam ser tratados como crimes contra a humanidade. Que deveria haver um tribunal internacional: Direito internacional ambiental e a elaboração de normas jurídicas internas e externas, como defensores mesmo dos Direitos Humanos.

Lídia de Paola Ritter foi a apresentadora do artigo científico e Lucas Dalmora Bonissoni seu coautor (ausente na apresentação). O título do artigo é: "Globalização como meio influenciador do consumo exacerbado de materiais eletrônicos e os impactos ambientais". Ela explicou as questões do consumismo atual como forma de fomentar o desenvolvimento tecnológico e vice-versa. O consumo de eletrônicos, como por exemplo os aparelhos celulares, tem criado um grave problema ambiental, devido à destinação incorreta dos produtos consumidos.

Viviane Simas da Silva e Marcelo Alves Da Silva apresentaram o seu artigo científico: "Políticas públicas para a preservação da água no Estado do Amazonas". Eles abordaram uma certa psicologia ecológica e a gestão de recursos naturais ineficaz, como por exemplo os aterros sanitários que produzem enorme prejuízo ambiental. Explicaram que doze por cento da água doce do planeta encontra-se na Amazônia, mas o que se observa ali é uma verdadeira degradação ambiental. Há uma incoerência nas políticas públicas para a defesa da água. Por exemplo, a conta da água não se refere ao bem em si, mas ao serviço das empresas de água. Falaram que a educação ambiental, apesar de constitucional, não é efetiva nos municípios. Assim também a fiscalização ambiental, que não é eficaz. Analisaram, também, a Política Nacional de Recursos Hídricos (2007) para a Amazônia.

Gabriela Ariane Ribeiro Mendes apresentou o artigo e Breno Soares Leal Junior foi seu coautor (ausente na apresentação): "O licenciamento ambiental e a exploração do petróleo".

Gabriela falou sobre a necessidade de se realizar um enfrentamento ambiental. As jazidas de petróleo, no Brasil, estão 90% no off shore. Mostro o caso da exploração negada na Bacia do Espírito Santo devido à proximidade do santuário natural de Abrolhos. Mostrou que o licenciamento para exploração do petróleo é realizado pelo IBAMA, que verifica a viabilidade ambiental. Explicou, ainda, as regras e a legislação, bem como a função da ANP. Um aspecto a ser tratado é a segurança jurídica das empresas.

Eldio Thiago Teixeira Neves apresentou o artigo e Lise Tupiassu foi coautora, porém ausente na apresentação. Eles escreveram sobre as "Normas tributárias indutoras e a renúncia fiscal: o caso das industriais de açaí na cidade de Castanhal e o reflexo potencial do desenvolvimento local." Neves mostrou a importância econômica e social da indústria do açaí no Pará, uma monocultura familiar. No entanto, o governo oferece uma renúncia fiscal, ocasionando um prejuízo ao seu orçamento, e desenvolve apenas uma política protecionista. Essa influência do Estado promove apenas um desenvolvimento econômico, em detrimento do social e do ambiental.

Claudiane Rosa Gouvea foi a apresentadora e José Fernando Vidal de Souza coautor (ausente na apresentação) do artigo intitulado: "A função social da empresa frente aos princípios da sustentabilidade e da cooperação ambiental". A autora faz uma crítica aos conceitos de sustentabilidade em um desenvolvimento poroso e planetário. Ela defendeu que se deve discutir o papel da função social das empresas e o seu novo papel, além de produzir um norte para o princípio da sustentabilidade e da educação ambiental. A empresas não devem visar apenas o lucro, mas também estar atentas para a alteração da percepção da realidade, do mundo, em relação à sustentabilidade. Claudiane explicou as relações entre Estado, empresa, fornecedores e comunidade e que deveria haver uma divisão de responsabilidades entre eles. Ela afirmou que o agir consciente provoca o bem-estar do cidadão e dos seres vivos no campo ambiental. Além do compartilhamento de responsabilidades entre o Estado e a sociedade civil, deve-se ampliar o conhecimento no campo das relações entre políticas públicas e sociedade civil.

Erica de Kássia Costa da Silva e Vanessa Rocha Ferreira discorreram sobre o "Trabalho escravo contemporâneo e o desmatamento na floresta amazônica: crise de garantias no estado democrático de direito". A questão foi abordada tanto no espaço rural, quanto no urbano, sendo que a escravidão acontece especialmente através da servidão por dívida. Há uma "lista suja" de empreendedores no agronegócio, cujas atividades são especialmente o extrativismo na colheita do açaí e o desmatamento para criação de gado.

Christiane de Holanda Camilo falou sobre a “Teoria do risco e a persistência do risco dos resíduos sólidos urbanos em Caldas Novas/GO”. A autora mostra que o aterro sanitário se tornou parte da paisagem do município na forma de um morro, cujos resíduos escorrem para o rio principal. Outro problema, além da poluição e degradação ambiental, é a situação social dos moradores do entorno do “lixão” que, ao serem retirados do local, perderam a sua principal atividade de renda: eram catadores do lixo.

Marcos Leite Garcia apresentou o artigo “Sustentabilidade e crise ambiental: a necessidade de uma função ecológica do estado na pós-modernidade”. Sérgio Ricardo Fernandes de Aquino não compareceu à apresentação, que versou sobre a sustentabilidade como discurso moral nos dias atuais, que deve ser uma função ecológica do Estado na Pós-Modernidade. Em verdade, além dos mares, das florestas, das montanhas, etc, o corpo humano deve ser considerado como meio ambiente. Garcia afirma que o desenvolvimento sustentável na realidade neoliberal é uma falácia. O governo brasileiro deixa as políticas ambientais para as grandes empresas, ao invés de cumprir o seu papel de protetor do meio ambiente. Deveria ser um Estado ecologicamente correto. O autor acredita que isso apenas será possível com a atuação transnacional ou demandas transnacionais em épocas pós-modernas.

José Antonio da Silva abordou sobre as “Políticas públicas e segurança viária: os impactos econômicos e sociais dos acidentes de trânsito no Brasil”. Ele apresentou uma estatística das mortes por acidente no país e o enorme número de sequelados, o que gera um prejuízo social e econômico muito grande. A maioria dos acidentes acontece com caminhoneiros. Comentou sobre os impactos das recentes medidas do governo brasileiro para o setor, que revelam um total desconhecimento sobre o trânsito. Coloca o Direito à segurança no trânsito como um direito fundamental.

André Francisco Cantanhede de Menezes explanou sobre o artigo “Desenvolvimento sustentável frente à responsabilidade social das organizações empresariais”. Explicou o desafio para se resolver o conflito entre a livre iniciativa e as questões socioambientais. A solução para esse conflito deve avançar para que o discurso sobre a sustentabilidade não se torne apenas uma visão romântica. Ela deve ser vista como uma agregação de valor à atividade econômica. Na realidade a função social é do sujeito empresário e não da empresa, como se tem apregoado.

Elcio Nacur Rezende apresentou o seu artigo científico que tem como coautor Ricardo Ferreira Barouch (ausente na apresentação). O título do artigo é “Propriedade e saneamento básico – a responsabilidade civil por dano ambiental do proprietário em razão da omissão estatal”. Rezende explicou essa questão sob a Teoria do Risco Integral (STJ). Ele afirma que

não é possível ao réu eximir-se da responsabilidade civil pelos danos causados. A pergunta que faz é: Existe responsabilidade civil, por exemplo, do proprietário pela ausência do saneamento básico, como nas pequenas propriedades rurais que poluem o córrego? Rezende mostra que há diferenças de risco entre o dono de um pequeno sítio e um empresário. Na realidade, a obrigação do Estado, fazer o saneamento básico. Portanto, o autor sugere repensar a Teoria do Risco Integral.

Edson Ricardo Saleme (Universidade Católica de Santos)

Elcio Nacur Rezende (Escola Superior Dom Helder Câmara)

Alexandre Avelino Giffoni Junior (Universidade de Rio Verde)

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PRESERVAÇÃO DA ÁGUA NO ESTADO DO AMAZONAS

PUBLIC POLICIES FOR THE WATER PRESERVATION IN AMAZONAS STATE

Viviane Simas Da Silva [1]
Marcelo Alves Da Silva [2]

Resumo

Reconhecendo a importância da água, cujo Brasil é detentor de grande parte da água doce disponível no planeta, faz-se necessário uma análise da água e sua diferenciação com os recursos hídricos, apresentando um panorama da legislação aplicável, o presente trabalho visa investigar as políticas públicas aplicadas para a melhoria da disponibilidade hídrica, bem como verificar a efetividade das políticas adotadas na cidade de Manaus, enquanto integrante da Amazônia. Foi utilizado o método dedutivo-qualitativo, através da pesquisa bibliográfica, com uso de doutrina e jurisprudência, objetivando contribuir em análise prévia das políticas públicas relacionadas à preservação da água no Estado do Amazonas.

Palavras-chave: Água, Preservação, Políticas públicas

Abstract/Resumen/Résumé

Acknowledging the importance of water, whose Brazil holds a large part of the fresh water available on the planet, it is necessary to analyze the water and its differentiation with water resources, presenting an overview of the applicable legislation, the present work aims to investigate the policies applied to improve water availability, as well as to verify the effectiveness of the policies adopted in the city of Manaus, as part of the Amazon. The deductive-qualitative method was used, through bibliographical research, aiming to contribute in a previous analysis of public policies related to water preservation in the State of Amazonas.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Water, Preservation, Public policy

---

[1] Mestranda do Programa de Pós Graduação em Direito Ambiental pela Universidade do Amazonas. Advogada.

[2] Mestre em Teologia pela Faculdade Teológica Batista do Paraná (FTBP-PR). MBA em Gestão de Projetos (FACEAR-PR).

INTRODUÇÃO

Água, bem de inestimável valor, essencial à vida no planeta, tem ganhado visibilidade ao longo dos últimos anos em razão de sua escassez oriundo do uso descontrolado dos recursos hídricos. No Brasil, a Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que regula e prevê mecanismos de utilização, fiscalização e gestão de tais recursos.

Tem-se como objetivo analisar as políticas publicas aplicadas no que tange a preservação dos recursos hídricos, atuando de maneira eficiente para a melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade, verificando sua efetividade das políticas adotadas na cidade de Manaus, enquanto integrante da Amazônia, e sendo o Sistema Amazônico em sua totalidade um sistema complexo, que pode garantir um desenvolvimento harmônico, integrado e sustentado. São analisadas a cobrança pelo consumo da água, a educação ambiental e o sistema de divisão de bacias hidrográficas como mecanismo de políticas públicas que visam preservar os recursos hídricos.

1. ÁGUA E OS RECURSOS HÍDRICOS

Bem essencial à vida, a água está presente em quase todos os processos produtivos do indivíduo, até bem pouco tempo, vista pelo homem como fonte inesgotável da natureza. Tem proteção no art. 225 da Constituição Federal, que determina que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Bem essencial para vida no planeta, cujo conceito pode se facilmente identificado nos mais variados compêndios como substância (H_2O) líquida e incolor, insípida e inodora, essencial para à vida (FERREIRA, 2000, p.25). Para a hidrologia, a parte líquida que cobre aproximadamente 70 % da superfície terrestre, sob a forma de mares, lagos e rios. Bem de múltiplos usos, destinado a diversos fins, beneficiando o homem que recebe o fornecimento de água encanada em sua residência, utilizada na produção de energia elétrica, dessedentarão dos animais, crescimentos e suprimento da indústria e da cultura agrícola, conservação da fauna e da flora, recreação e lazer, são apenas exemplos dos usos efetivados pela humanidade.

Na busca de uma distinção entre água e recursos hídricos, esclarecer Rebouças, que:

> [...] o termo “água” refere-se, regra geral, ao elemento natural, desvinculado de qualquer uso ou utilização. Por sua vez, o termo “recursos hídricos” é a consideração da água como bem econômico; passível de utilização com tal fim. Entretanto, deve-se ressaltar que toda água da terra não é, necessariamente, um recurso hídrico, na medida em que seu uso ou utilização nem sempre tem viabilidade econômica. (REBOUÇAS, 2015, p.1)

Segundo informações disponíveis no sitio oficial da ANA – Agencia Nacional de Águas, o Brasil é detentor de grande parte da água doce (águas com salinidade inferior ou igual a 0.5%) disponível no planeta, estima-se em torno de 12%, cuja maior parte (70%) dessa água está na bacia Amazônica, distribuída de maneira irregular no espaço territorial nacional.

Com o transcurso do tempo e a degradação ambiental, passa-se a observar a vulnerabilidade da água e consequentemente, dos recursos hídricos existentes no planeta. Surge então a preocupação com o controle da água para consumo humano, da manutenção e da preservação do meio ambiente como um todo para às presentes e futuras gerações como se estatui a carta federal. Na busca da preservação, passa o homem a buscar mecanismos legais para proteger o bem limitado, não mais inesgotável. Assim, a diversidade econômica e a extensão continental do Brasil geram inúmeros desafios na gestão eficaz da água e no controle e preservação de bem tão precioso.

A Amazônia, terra de extrema riqueza em relação ao solo, florestas, clima, biodiversidade, um paraíso verde. Como apresenta o Dr. Osório Fonseca (2011, fl. 40), detentora de “1/5 da água doce do planeta, 750 milhões de hectares, maior rio do mundo em extensão e volume de água, 30% do estoque genético da terra, 1/3 das florestas lati folheadas e a maior província mineral do globo”, deve ser preservada, sob pena, de por em risco a própria existência no planeta.

Região de contrastes naturais, onde as estradas são fluviais e a vida gira em função das cheias e vazantes dos rios. Do ecoturismo à aquicultura, da pesca às hidrelétricas, a região tem passado por mudanças extremas em razão do desenvolvimento predatório dos recursos naturais. Sua peculiar característica geográfica gera extremas dificuldades na implementação de políticas públicas de preservação dos recursos naturais, inclusive dos recursos hídricos, que deve ser olhado de forma sistêmica, onde poder público e instituições governamentais trabalhem de forma integrada no objetivo comum de preservação dos recursos hídricos.

Temos na Amazônia um sistema complexo. Delimitar o campo de visão é uma alternativa de estudo, no entanto, tal abordagem limita a compreensão de sua essência. Sob essa ótica, o Sistema Amazônico em sua totalidade pode garantir um desenvolvimento harmônico, integrado e sustentado, sob o sistêmico da Região Hidrográfica Amazônica e suas

potencialidades, através de políticas públicas que busquem caminhos de conservação, uso racional e sustentabilidade deste recurso.

Em sendo o país mais rico em volume de água do mundo. E mesmo sendo um dos países mais ricos em volume de água no mundo, o Brasil sofre com problemas relacionados à escassez, má distribuição e contaminação de bem tão necessário, de modo que uma parte relevante da população, por exemplo, não tem acesso ao saneamento básico, requisito mínimo para se manter uma qualidade de vida. Urge a necessidade de preservar e conservar nossos recursos naturais.

Preservação e conservação: termos diferentes, e para grande parte da sociedade, conflitantes, que podem ser equacionados em uma visão holística de sustentabilidade ecocêntrica. Do ambiente integralmente intacto defendido pelos defensores a preservação, que apresentam o meio ambiente sem interferência da ação humana à conservação que defende a exploração das riquezas naturais, garantindo a sustentabilidade para as atuais e futuras gerações, com avaliação de custos e benefícios de tal utilização faz parte do debate de manutenção de um ambiente equilibrado e saudável para esta e para as futuras gerações. Pequenas ações como poupar recursos, reciclar a água, economizar na torneira são alguns dos exemplos que fazem toda a diferença.

2. RECURSOS HÍDRICOS E A LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Respeitado e reconhecido mundialmente por seu potencial hídrico, em alguns lugares conhecido como "País das águas", o Brasil tem se destacado gestão e preservação deste bem. A contar dos anos 1980, a sustentabilidade ambiental, social e econômica, a busca de leis mais adequadas e a formulação de políticas públicas que integrassem toda a sociedade tem sido foco da gestão brasileira

Em 1997, foi sancionada a Lei das águas, Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 (Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos), a qual, um de seus principais objetivos é assegurar a disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados, bem como promover uma utilização racional e integrada dos recursos hídricos. Tem como fundamento que a água é um bem público, baseada em usos múltiplos e descentralizada, com participação de usuários, da sociedade civil e do governo. O consumo humano e de animais é prioritário em situações de escassez. Como

a Lei das Águas atuando de maneira descentraliza a gestão do uso da água passa aos Estados, que compartilha com os seguimentos da sociedade com participação ativa nas decisões.

Conforme previsão constitucional compete à União e aos Estados legislar sobre as águas e organizar, a partir das bacias hidrográficas, um sistema de administração de recursos hídricos que atenda as necessidades regionais. O Poder Público, a sociedade civil organizada e os usuários da água integram os Comitês e atuam, em conjunto, na busca de melhores soluções para sua realidade.

Assegurar o acesso a água conforme previsto na Lei das Águas é um desafio principalmente por causa da execução e efetividade da gestão. Existem diferentes capacidades dentro dos estados, com níveis diversos de pessoal qualificado, investimento, sistema de monitoramento da quantidade e qualidade das águas e capilaridade na execução, sob a cobertura da Resolução nº 181, de 7 de dezembro de 2016 (Aprova as Prioridades, Ações e Metas do Plano Nacional de Recursos Hídricos para 2016-2020).

Portarias e Resoluções do Ministério da Saúde (MS) estão entre o aparato regulamentar disponível no Brasil visando proteger os recursos hídricos, dentre os quais podemos citar:

> **Portaria MS Nº 2914 DE 12/12/2011 (Federal)**
> A Portaria n. 2914 de 12/12/2011, do Ministério da Saúde (MS), dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Ela se aplica à água destinada ao consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento de água.
>
> **Resolução Conama nº 369, de 28 de Março de 2006**
> Esta Resolução define os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP) para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental.
>
> **Resolução Conama nº 357, de 17 de Março de 2005**
> 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, e dá outras providências.
>
> **Resolução Conama nº 314, de 29 de Outubro de 2002**
> Dispõe sobre o registro de produtos destinados à remediação e dá outras providências.

No âmbito do Estado do Amazonas temos a Lei n° 3. 167/2007, regulamentada pelo Decreto n° 28.678/09, a outorga para uso de águas subterrâneas é competência do poder público estadual**.** Na capital do Estado, Manaus, temos a Lei nº 605, de 24 de Julho de 2001, o Código No Ambiental de Manaus, que regula a ação do Poder Público Municipal e sua

relação com os cidadãos e instituições públicas e privadas, na preservação, conservação, defesa, melhoria, recuperação e controle do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de natureza difusa e essencial à sadia qualidade de vida, e a Lei nº 1815, de 23 de Dezembro de 2013, que Altera a Lei nº 605, de 24 de julho de 2001, que institui o Código Ambiental do Município de Manaus, e dá outras providências.

2.1. Agência Nacional de Águas - ANA

Criada pela Lei Nº 9.984, de 17 de Julho de 2000, como desdobramento da Lei 9.443/1997 (também conhecida como Lei das Águas), a Agência Nacional de Águas (ANA) possui características institucionais e operacionais um pouco diferentes das demais agências reguladoras. A legislação atribuiu ao Poder Executivo Federal a tarefa de implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e a Política Nacional de Recursos Hídricos.

Conforme informações do site oficial do órgão, a Agência Nacional de Águas (ANA) acompanha a situação da quantidade de água e realiza o monitoramento hidrometeorológico a partir da operação contínua da Rede Hidrometeorológica Nacional. A ANA levanta dados importantes que acompanham o volume das águas superficiais e subterrâneas, a capacidade de armazenamento de reservatórios e as precipitações de chuvas. Informações fundamentais para a gestão das águas e podem ser acessadas por qualquer cidadão brasileiro que tenha interesse em saber as condições das águas no território nacional. Por isso, a ANA desempenha ações de Regulação**,** Apoio à Gestão dos recursos hídricos, de Monitoramento de rios e reservatórios, de Planejamento dos recursos hídricos, desenvolve Programas e Projetos e oferecer um conjunto de Informações com o objetivo de estimular a adequada gestão e o uso racional e sustentável dos recursos hídricos.

3. POLITICAS PÚBLICAS – VISÃO GERAL

Com vistas a abordar o tema de maneira não tão profunda, apenas para demonstrar, em termos gerais o que é política pública, as quais têm por ações e programas que são desenvolvidos pelo Estado para garantir e colocar em prática os direitos previstos na Constituição Federal e em outras leis. Medidas e programas criados pelos governos objetivando garantir o bem estar da população. Além desses direitos, outros que não estejam

na lei podem vir a ser garantidos através de uma política pública. Isso pode acontecer com direitos que, com o passar do tempo, sejam identificados como uma necessidade da sociedade.

O planejamento, criação e execução dessas políticas é feito em conjunto dos três Poderes que formam o Estado: Legislativo, Executivo e Judiciário. O Poder Legislativo ou o Executivo propõem as políticas públicas, e o Legislativo cria as leis referentes a uma determinada política pública e o Executivo é o responsável pelo planejamento de ação e pela aplicação da medida. O Judiciário faz o controle da lei criada e confirma se ela é adequada para cumprir o objetivo. É imperioso ressaltar que a execução de políticas públicas é necessária ao andamento da sociedade. Executadas nas mais diversas esferas de governo, em nível federal, estadual e municipal, nas áreas de educação, saúde, trabalho, lazer, assistência social, meio ambiente, cultura, moradia transporte e outros, fazendo parte do plano plurianual (PPA), incluindo no planejamento financeiro a execução de metas e objetivos que devem ser cumpridos pelos governos em quatro anos.

Outra importante dimensão a considerar é que as políticas públicas são definidas, implementadas, reformuladas ou desativadas com base nas representações sociais de cada sociedade, que são variáveis no tempo e espaço, uma vez que o indivíduo é sempre mais renovador que o Estado. Para se entender melhor o processo de estabelecimento de diretrizes de política e de como o Estado stricto sensu exprime um modo específico de articulação e de normatização das diversas demandas, é que Muller sugere a consideração de que as sociedades modernas /industrializadas são sociedades setorizadas, inspirando-se, para tanto, nas análises durkheiminianas (DURKHEIM, 1960).

Assim, é preciso entender que o Meio Ambiente é um campo transversal a todos os outros setores, que permeia, atravessa os outros setores visando garantir o desenvolvimento atual e futuro, como exemplo, o uso da água que está em praticamente todas as unidades industriais, de forma direta ou indireta. Infelizmente o modelo que usamos é puramente econômico – dentro de facetas antigas da economia, o que parece um retrocesso em questões ambientais. As políticas públicas em meio ambiente são mínimas, tímidas e desconectadas. Sempre dão voltas tentando reverter em desfavor ambiental. Veja sobre as unidades de conservação (uma conquista e agora alterações em seus tamanhos), o uso de medidas provisórias, o caso da matriz energética. Por isto mesmo, vale a escolha de uma boa escola para quem deseja ser um real profissional em meio ambiente. E não a escolha do

‘melhor um pouquinho do que nada’. Em meio ambiente a lógica é mais complexa do que parece ser.

4. POLITICAS DE PRESERVAÇÃO DA ÁGUA NO AMAZONAS

Faz-se necessário uma análise de algumas políticas públicas adotadas pelo Brasil e especificamente pelo Estado do Amazonas na preservação da água, dentre as quais podemos verificar:

4.1. Cobrança pelo consumo da água

Incluída na Politica Nacional de Recursos Hídricos como um de seus instrumentos de aplicação, faremos um passeio no que tante ao contexto histórico.

4.1.1. A evolução histórica da cobrança pela água no Brasil

Tem-se em Alfredo Valladão as bases da primeira versão do Código de Águas no Brasil, com documento datado de 1907, cuja tramitação foi interrompida até 1934, surgindo a cultura de que a água era recurso ilimitado, considerando que à exceção do Nordeste, o Brasil sempre teve abundância de água. O desenvolvimento agrícola e o aproveitamento energético obrigam a uma regulamentação mais eficaz, oportunidade em que é sancionado o Decreto n.º 24.643, em 10 de julho de 1.934, que instituiu o Código das Águas, que ainda hoje é considerado pelo direito positivo brasileiro, que determinava que “a ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros”, ainda previa que os infratores custeariam os trabalhos para a salubridade das águas, além da responsabilidade criminal. Nas áreas saneadas, o proprietário deveria indenizar os trabalhos feitos, pelo pagamento de uma taxa de melhoria sobre o acréscimo do valor dos terrenos saneados.

O Código teve a preocupação de estabelecer que em todos os aproveitamentos de energia hídrica devem ser satisfeitas exigências acauteladoras dos interesses gerais: a) da alimentação e das necessidades das populações ribeirinhas; b) da salubridade pública; c) da navegação; d) da irrigação; e) da proteção contra as inundações; f) da conservação e livre

circulação do peixe; g) do escoamento e rejeição das águas, nem sempre cumpridas na totalidade.

Com a implementação do Código das Águas são originados inúmeros decretos reguladores, dente eles o de nº 13 de 15 de janeiro de 1935, que organizou os registros de aproveitamento de energia hidráulica. Em 1939, através do Decreto-Lei 1.699, foi criado o Conselho Nacional de Águas, cujas competências se restringiam à energia elétrica.

Outra importante medida legal foi a criação do Ministério das Minas e Energia, que absorveu as ações até então atribuídas à Agricultura (Lei nº 3.782 de 22/07/1960), pois, o país iniciava o pleno desenvolvimento industrial e a consequente urbanização, exigindo maior consumo de água e energia.

Ao longo das décadas de 70 e 80, o acelerado crescimento urbano do país e a melhoria de qualidade de vida de um grande número de pessoas ainda marginalizadas demandam muita água e energia para atender adequadamente a população. A sociedade, então, começou a despertar para as ameaças a que estava sujeita se não mudasse de comportamento quanto ao uso de seus recursos hídricos.

Embora o antigo Código das Águas disponha com muita propriedade sobre o direito da água, não incorpora meios para dar combate ao desconforto hídrico, contaminação das águas e conflitos de uso, exigências dos dias atuais. Para atender essas necessidades, debateu-se exaustivamente durante boa parte dos anos 80 e desde o início dos anos 90 até 97 um novo dispositivo legal que foi chamado "Lei dos Recursos Hídricos" ou Lei 9.433, promulgada em 08 de janeiro de 1997.

A Política Nacional de Recursos Hídricos criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamentou art. 21 da Constituição Federal e alterou a Lei 8.001 de 13/03/1990, complementando o Código das Águas e trazendo uma série de inovações para dar mais dinamismo e liberdade à gestão dos recursos hídricos do Brasil, incluindo o Brasil entre os detentores de instrumento legal para assegurar a sustentabilidade do uso dos seus recursos hídricos, posteriormente complementado pela Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605 de 12/02/98).

4.1.2. Normas regulamentadoras dos recursos hídricos e a regulamentação da cobrança

Em nível federal encontramos o seguinte arcabouço normativo o Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934 que Decreta o Código de Águas, seguido pela Lei nº 9.433, de 8 de

janeiro de 1997 que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o SINGREH, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001/90, que modificou a Lei nº 7.990/89. Em 2000, é criada a ANA (Agência Nacional de Águas), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do SINGREH através da Lei nº 9.984/2000. Encontramos ainda as diversas resoluções do Conselho Nacional que regulamentam inclusive a cobrança dos Recursos Hídricos e a arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos em corpos d'água de domínio da União.

No âmbito do Estado do Amazonas encontramos a Lei nº 3.167, de 27 de agosto de 2007 que Reformula as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o Decreto nº 28.678, de 16 de junho de 2009 que regulamenta a Lei nº 3.167, de 27 de agosto de 2007. No entanto, ainda não há implementação da cobrança pelo consumo da água,

Nos demais Estados da federação são encontradas leis de regulamentação dos recursos hídricos através de lei estadual ou resoluções de conselhos estaduais. Em alguns lugares do nordeste existem leis que criam tarifas de contingência pelo uso dos recursos hídricos em período de situação crítica de escassez hídrica. Em Minas Gerais os procedimentos administrativos relativos à arrecadação decorrente da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos são regulados por resolução e portaria, bem como o valor mínimo anual da cobrança pelo uso de recursos hídricos, parcelamento de débito, procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso. No Paraná e no Piauí a cobrança é regulamentada via decreto.

No Rio de Janeiro, regras e procedimentos para arrecadação, aplicação e apropriação de receitas e despesas nas subcontas das regiões hidrográficas, bem como mecanismos e critérios para regularização de débitos consolidados referentes à cobrança amigável pelo uso de recursos hídricos considerando operacionalização da cobrança já implementada, o que também ocorre no Estado de São Paulo.

4.2. Educação Ambiental

É fato que todas as civilizações humanas têm na água um fator estruturante da sua cosmogonia, uma vez que se assentaram em torno de rios, lagos, mares e demonstraram uma preocupação de cuidar das nascentes. A água é um dos elementos centrais da reprodução, não

somente material, mas também simbólica, dos povos indígenas e comunidades tradicionais, pois está presente em inúmeros mitos de criação dessas populações, em que as divindades dela separaram as terras firmes. Também aparece nos mitos criadores das próprias sociedades, muitas vezes como dádiva dos deuses aos antepassados (DIEGUES, 2009). Presentes na criação do mundo, as águas são consideradas dádivas divinas abundantes e por isso mesmo o seu desaparecimento significa o fim da própria sociedade (DIEGUES, 2009). Em muitas sociedades a água doce das fontes, dos riachos e rios é símbolo de vida, ao passo que as águas do mar simbolizam o perigo e a morte (DIEGUES, 2009).

A água é um dos mais importantes recursos ambientais e sua adequada gestão é componente fundamental da política ambiental, sendo alvo da educação ambiental, que visa mudar comportamentos em relação à Água. Conforme as culturas, as religiões, o habitat em que se as sociedades se desenvolveram, sua maior ou menor disponibilidade e sua sazonalidade (DIEGUES, 2009). Por exemplo, as comunidades ribeirinhas amazônicas e pantaneiras têm uma relação indissociável com cheias e vazantes, expandindo sua vida social durante o período de estiagem e restringindo-a durante a subida das águas (SILVA e SILVA, 1995).

Tem-se na educação ambiental, como indicado na Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977):

> "processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida"

Logo, a educação ambiental objetiva a compreensão dos conceitos relacionados com o meio ambiente, sustentabilidade, preservação e conservação, desta feita, busca a formação de cidadãos conscientes e críticos, fortalecendo práticas cidadão e trabalhando com a inter-relação entre o ser humano e o meio ambiente.

4.3. Política das Bacias Hidrográficas e a Gestão de Recursos Hídricos

Tem-se na gestão de recursos hídricos uma forma de solucionar problemas em quantidade e qualidade das águas, usos e conflitos, para atender às exigências de uma sociedade. Segundo Lanna (1995, 171 p.) a "gestão das águas é uma atividade analítica e criativa voltada à formulação de princípios e diretrizes, ao preparo de documentos

orientadores e normativos, à estruturação de sistemas gerenciais e à tomada de decisão que têm por objetivo final promover o inventário, uso, controle e proteção dos recursos hídricos". No Brasil, a gestão de recursos hídricos é norteada pela Política Nacional de Recursos Hídricos, que tem como instrumentos os planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes, a outorga dos direitos de uso, a cobrança pelo uso, a compensação a municípios e o sistema de informações; associada ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) que abrange um conjunto de mecanismos jurídicos administrativos, de suporte técnico e institucional para o gerenciamento em questão (MMA, 2006), conforme disposto na Lei 9.433/97.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), estabelecido pela Política Nacional de Recursos Hídricos é um dos principais instrumentos da referida Política e adota a Divisão das Bacias Hidrográficas Nacional, aprovada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) compreendendo doze Regiões Hidrográficas no território brasileiro, denominadas: Região Hidrográfica da Bacia Amazônica, Região Hidrográfica do Tocantins/Araguaia, Região Hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental, Região Hidrográfica do Atlântico; Nordeste Ocidental, Região Hidrográfica do Parnaíba, Região Hidrográfica do São Francisco, Região Hidrográfica do Atlântico Leste, Região Hidrográfica do Atlântico Sudeste, Região Hidrográfica do Paraná, Região Hidrográfica do Paraguai, Região Hidrográfica do Uruguai e Região Hidrográfica do Atlântico Sul (MMA, 2006).

No Amazonas, a gestão de recursos hídricos é parte integrante da Região Hidrográfica da Bacia Amazônica que abrange uma área de 7.008.370 km2, desde as nascentes nos Andes Peruanos até a sua foz no Oceano Atlântico, considerada a mais extensa do planeta. No Brasil, estão inseridos 64%, ocupa uma área de aproximadamente 3.870.000 km2 com uma população estimada em mais de 7 milhões e 800 mil habitantes, é compartilhada por sete Estados: Acre, Amazonas, Amapá, Rondônia, Roraima, Pará e Mato Grosso, e com a vazão média de longo período estimada em 131.947 m3/s representa 73,5% do total do país (MMA, 2006).

Na Região Hidrográfica Amazônica, um dos principais rios da Bacia Amazônica é o Rio Amazonas, formado na margem direita pelos rios Javari, Purus, Madeira, Solimões, Tapajós e Xingu, e na margem esquerda pelos rios Içá, Japurá, Negro, Trombetas, Paru e Jarí, o percurso traspassa a Floresta Amazônica que tem diversos ecossistemas, entre os quais se destacam as matas de terra firme, várzeas, igapós e campos abertos que abrigam cerca de

40.000 espécies de vegetais, 427 espécies de mamíferos, 1.294 de aves, 378 de répteis e 427 de anfíbios (CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL, 2005, p. 51).

A Bacia do Tarumã-Açu está localizada a 20 km do centro urbano da Cidade de Manaus, é uma sub-bacia vinculada à Bacia Amazônica e tem como principal rio o Tarumã-Açu, afluente do Rio Negro que deságua no Rio Amazonas. Caracterizada por sua beleza cênica natural, é intensamente visitada por centenas de usuários consultivos e não consultivos; tem marinas, loteamentos, hotéis de selva, condomínios residenciais de alto padrão, ocupações desordenadas, restaurantes, flutuantes domiciliares e comerciais cujas ações geram impactos ambientais, diretos e indiretos, tais como a poluição da água, em virtude dos vazamentos ou derramamentos de óleo das embarcações ancoradas nas marinas; despejo inadequado de resíduos; lançamento de esgotos domésticos *in natura* no leito do Rio Tarumã-Açu e seus contribuintes; remoção da mata ciliar; os processos erosivos e o assoreamento dos rios resultantes da extração mineral ilegal, a poluição do solo e da água gerado pelo Aterro Controlado implantado na área de um antigo vazadouro, entre outros impactos que afetam diretamente os moradores, as comunidades indígenas Saterê-Mawé Inhambé e Caniço-Rouxinol, e as Áreas de Proteção Ambiental (APA Margem Esquerda do Rio Negro e APA Tarumã-Mirim).

O Comitê da Bacia do Tarumã-Açu foi o primeiro comitê instalado na Região Hidrográfica Amazônica, criado para conter os impactos ambientais e assegurar a sustentabilidade local, adota o modelo de gestão participativa, fato que implica na descentralização da tomada de decisão e indica a existência de várias discussões entre o poder público, sociedade civil e usuários da bacia hidrográfica, que deixam de ser apenas expectadores e tornam-se colaboradores, apresentam seus problemas, sugerem ações, participam do planejamento e passam a contribuir com o gerenciamento dos recursos hídricos, de forma que exercem a cidadania e fazem valer suas opiniões.

Conforme a UNESCO (2005) as decisões advindas de um processo de gestão participativa alimentam, instruem ou influenciam as decisões e as ações dos atores da administração pública e dos setores privados. Os atores relevantes produzem reflexos na disponibilidade hídrica superficial e subterrânea, sob a ótica da quantidade e da qualidade, pois são os usuários que provocam conflitos potenciais e reais de utilização, e contribuem para o agravamento ou redução dos eventos hidrológicos, afetando diretamente a percepção da conservação da água como valor socioambiental de importância estratégica. Assim, diante do exposto e considerando que a sustentabilidade dos recursos hídricos depende diretamente

da forma de gestão, esta pesquisa analisa a atuação do Comitê da Bacia do Tarumã-Açu para verificar se as suas respectivas deliberações estão contribuindo para a mitigação dos impactos ambientais, e se estão promovendo a sustentabilidade da bacia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em meio à degradação acelerada dos recursos hídricos, urge a necessidade do estabelecimento de políticas públicas que inibam ou, no mínimo, amenizem os efeitos da utilização predatória dos recursos naturais. Sendo o Meio Ambiente é um campo transversal, inerente a todos os outros setores, atravessa os outros setores visando garantir o desenvolvimento atual e futuro.

Quanto à políticas públicas exclusiva para preservar os recursos hídricos, o Brasil caminha a passos lentos, a pesar de ser o maior detento de água doce do planeta, que são mínimas, tímidas e desconectadas da realidade contemporânea.

REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico. **Direito Ambiental Esquematizado**. 5.ed. São Paulo: Método, 2014.

AMAZONAS. **Lei nº 2.712, de 28 de dezembro de 2.001**. Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em <http://homologaportal.sosma.org.br/ projeto/rede-das-aguas/legislacao/lei_no_2712_de_28_de_dezembro_de_2001>. Acesso em: 18 Nov 2017.

BADR, Eid. **Conceitos, histórico e concepções da educação ambiental**. *In:* EID BADR. (Org.). Educação Ambiental, conceitos, histórico, concepções e comentários à Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99). 1ed. Manaus: VALER, 2017.

BELTRÃO, Antônio F.G. **Curso de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Método, 2000.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ constituicaocompilado.htm. Acesso em 03/07/2018.

BRASIL. Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ LEIS/l9433.htm. Acesso em 03/07/2018.

Caderno da Região Hidrográfica Amazônica. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. – Brasília: MMA, 2006.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. **A riqueza de cada bioma: o tamanho da biodiversidade brasileira**. Rio de Janeiro: Companhia Vale do Rio Doce, Série Biodiversidade, 2005. 51 p.

DIEGUES, Antonio Carlos. Água e cultura nas populações tradicionais brasileiras. In: RIBEIRO, Wagner Costa Ribeiro (Org.). **Governança da água no Brasil: Uma visão interdisciplinar**. São Paulo: Annablume, 2009.

FARIAS, Talden; COUTINHO, Francisco Seráphico da Nóbrega; MELO, Geórgia Karência R. M. M.; **Direito Ambiental**. Salvador: Editora Juspodivm, 2013.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda.**O minidicionário da língua portuguesa**. 4. ed. Rev. Ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000. 790 p. ISBN 85-209-1114-5

GARCIA, Leonardo de Medeiros; THOMÉ, Romeu. **Direito Ambiental**. Coleção Leis Penais Especiais para Concursos. 2ª ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2010.

HARTMANN, Philipp. (2010) **A cobrança pelo uso da água como instrumento econômico na Política Ambiental: estudo comparativo e avaliação econômica dos modelos de cobrança pelo uso da água bruta propostos e implementados no Brasil**. Porto Alegre: AEBA, 2010. 532 p.

JACOBI, Pedro Roberto. GRANDISOLI, Edson. **Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções.** São Paulo: IEE-USP e Reconectta, 2017. 1ª Edição.

LANNA, A. E. **Gerenciamento de bacias hidrográficas: aspectos conceituais e metodológicos.** Brasília: IBAMA, 1995. 171 p.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MELO, Sirley de Fátima dos Santos de. Gestão **de Recursos Hídricos no Estado do Amazonas:** o Caso da Bacia do Tarumã-Açu; Sirley de Fátima dos Santos de Melo; Orientador: Celso Romanel; coorientador: Emil de Souza Sánchez Filho. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: de acordo com a Resolução n. 44/228 da Assembleia Geral da ONU, de 22-12-89, estabelece uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativas a meio ambiente e desenvolvimento: **a Agenda 21** - Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995. Disponível em: http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf. Acesso em 03/07/2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**. In: Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 6p., 1972. Disponível em: https://www.nescon. medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2167.pdf. Acesso em 03/07/2018.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Águas doces no Brasil. **Água doce no mundo e no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras, 2015.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de Direito Ambiental***: Parte Geral*. 2. ed. rev, atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2009.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**, 4ª ed. São Paulo: Malheiros 2002.