

**DIREITO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA PROTEÇÃO E
REGULAÇÃO DE MEIO AMBIENTE BRASILEIRO**

***ENVIRONMENTAL LAW AND LEGISLATION: AN ANALYSIS OF
BRAZILIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION AND REGULATION***

Me. Davi Dantas Alves
UFRN

Me. Francisco Paulino da Silva Júnior
Faculdade Católica da Paraíba

Me. Gutemberg de Oliveira Bandeira
Faculdade Gilgal

Ma. Francisca Luana Rolim Abrantes
Faculdade Gilgal

RESUMO

Esta pesquisa tem como foco analisar o estudo da Legislação Ambiental brasileira e seus efeitos na preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras e os impactos das práticas negativas da não preservação. Seu objetivo principal é analisar a eficácia da legislação brasileira na proteção ambiental. Para este estudo científico, a metodologia utilizada segue uma abordagem dedutiva, partindo do geral para o particular, dos princípios aos resultados, com o propósito de estabelecer enunciados gerais e, em seguida, buscar fenômenos locais para sustentá-los, visando alcançar os objetivos propostos. Os procedimentos foram conduzidos de acordo com métodos intelectuais e técnicos apropriados, ou seja, seguindo procedimentos científicos. Este estudo visa analisar como as atividades humanas e mecânicas podem de forma conjunta contribuir para a degradação ambiental, incluindo a degradação e/ou remoção de matas ciliares, o descarte de águas residuais domésticas e sanitárias, a disposição de resíduos sólidos, a construção de imóveis e a criação de animais nas margens dos rios, entre outros. Portanto, é necessário que o poder público fiscalize e adote medidas mitigadoras para reduzir os possíveis danos ambientais, utilizando-se de campanhas voltadas à educação ambiental, com o objetivo de incentivar as pessoas a viver e conviver em harmonia com o meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVES: Legislação Ambiental. Meio Ambiente. Políticas Públicas

ABSTRACT

This research focuses on analyzing the study of Brazilian Environmental Legislation and its effects on preserving the environment for present and future generations, as well as the impacts of negative practices of non-preservation. Its main objective is to examine the effectiveness of Brazilian legislation in environmental protection. For this scientific study, the methodology employed follows a deductive approach, moving from the general to the particular, from principles to results, aiming to establish general statements and then seek local phenomena to support them, in order to achieve the proposed objectives. The procedures were conducted according to appropriate intellectual and technical methods, adhering to scientific procedures. This study aims to analyze how human and mechanical activities can jointly contribute to environmental degradation, including the degradation and/or removal of riparian forests, the disposal of domestic and sanitary wastewater, the disposal of solid waste, real estate construction, and animal husbandry along riverbanks, among others. Therefore, it is necessary for the government to oversee and adopt mitigating measures to reduce potential environmental damage, utilizing environmental education campaigns to encourage people to live and coexist in harmony with the environment.

KEYWORDS: Environmental Legislation. Environment. Public Policies.

INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade do século XX, houve um significativo aumento populacional, resultando na ocupação de áreas de importância crítica para o meio ambiente, ao mesmo tempo em que intensificou a competição por recursos naturais (solo, água, flora e fauna) e a exploração da biodiversidade desses recursos naturais (TUCCI, 2008). A urbanização é considerada um dos processos com maior impacto ambiental, especialmente em termos de qualidade da água (BRITO, 2012; HIDALGO, 2017). De acordo com Salles, Grigio e Silva (2013), a transformação do ambiente natural em ambiente

urbano pelo homem resultou em aglomerações populacionais onde o estilo de vida gera conflitos ambientais, econômicos e sociais.

Esse problema é agravado em cidades que passaram por um rápido crescimento populacional, sem que a infraestrutura física e o suporte institucional fossem adequados para tal expansão (BURSZTYN; AUGUSTA BURSZTYN, 2012). O rápido crescimento urbano pode sobrecarregar a infraestrutura, prejudicar a oferta de bens e serviços locais, degradar o meio ambiente e reduzir a qualidade de vida da população (FOGLIATTI; FILIPPO; GOUDARD, 2004). As consequências desse crescimento populacional podem ser observadas na expansão urbana, caracterizada pela escassez, desordem e baixa densidade de crescimento em determinadas áreas da cidade (SPERANDELLI; DUPAS; DIAS PONS, 2013).

Os desafios enfrentados incluem a disponibilidade de água e o acesso a saneamento básico de qualidade. O uso intensivo e inadequado dos recursos hídricos evidencia a crise hídrica, tema de discussões jurídicas e econômicas em nossa sociedade. Nesse contexto, é necessário abordar questões que vão desde a distribuição da água, sua quantidade, qualidade, valor econômico e humano, gestão, até os diversos conflitos decorrentes disso. É fundamental entender a água como um direito de todos os indivíduos, cumprindo suas funções sociais e demonstrando o princípio da dignidade humana (VANCIM, 2021).

No Brasil, saneamento básico é definido como o conjunto completo de serviços, infraestrutura e operações para abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos, além de drenagem urbana e gestão de águas pluviais (Brasil, 2007).

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, aproximadamente 15,0% dos domicílios brasileiros não estavam ligados à rede geral de abastecimento de água e 33,7% não tinham serviço de esgoto. Esses percentuais correspondem a 32,1 milhões e 70,1 milhões, respectivamente. Com a devida consideração, em Minas Gerais a situação não

é muito diferente, com 11,2% dos domicílios sem acesso à rede geral de água e 23,1% sem rede de esgoto (IBGE, 2019).

O novo marco legal da saúde essencial, aprovado em julho de 2020, visa suprir as inadequações do país nos serviços essenciais de saúde, estabelecendo e implementando metas e parâmetros técnicos para o país, abrindo caminho para o tão necessário acesso universal, proporcionando maior segurança jurídica ao capital estrangeiro gerando um ambiente atraente que permite investimentos substanciais de capital na expansão e melhoria da qualidade do serviço (MELLO et al., 2020).

Como elemento essencial da vida, a água é e será cada vez mais o bem mais valioso do planeta, e seu uso é essencial para o bem-estar e o desenvolvimento humano. A Resolução e Diretrizes da Lei Florestal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, estabelece Áreas de Proteção Permanente (APPs) para redes hidrológicas, nascentes, corpos d'água e áreas com declividade superior a 45°, protegendo assim a qualidade da água dos cursos d'água, bem como a manutenção de APPs. (SANTOS et al., 2014)

Para Alemu et al. (2017), a restauração das matas ciliares é um dos fatores que, juntamente com outras práticas conservacionistas, constituem o manejo adequado das bacias hidrográficas, de forma a garantir a quantidade e qualidade da água e da biodiversidade.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL DO BRASIL

A legislação ambiental no Brasil remonta por volta da década de 1930, quando surgiram as regulamentações florestais e hídricas. Por outro lado, o Código Civil promulgado em 1916 mencionava a importância da água, o que dificultava a construção de obras para evitar a contaminação da água do poço (FREIRIA, 2014). Com o advento do Código Florestal de 1934, houve um foco na conservação florestal, promovendo penalidades aos infratores e diretrizes para o desenvolvimento florestal (FREIRIA, 2014).

A década de 1960 viu-se grandes campanhas assinadas em todo o mundo com uma agenda que abordava as preocupações ambientais,

culminando em uma legislação voltada para a proteção do meio ambiente natural (VANCIM, 2021).

Segundo Alessandro (2008), a atenção ao meio ambiente foi reforçada pela Declaração Ambiental promovida pela Conferência das Nações Unidas em Estocolmo em 1972 como uma tendência mundial de proteção ao meio ambiente. Atualmente, a nova lei florestal e a Política Nacional de Águas (PNRH) garantem a proteção dos recursos ambientais, como matas ciliares e rios. A partir da década de 1980, temos dispositivos legais mais detalhados, como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), nº 7.347/1985, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e a Lei de Crimes Ambientais, Lei nº. n. 9, 605/1998 (MILARÉ, 2020, p. 243).

No entanto, esse quadro normativo tem sido e, de certa forma, insuficiente para abordar certas questões e conflitos decorrentes da mudança social, tecnologia e comportamento humano. O país cresceu sem planejamento e, como resultado, os recursos naturais foram comprometidos. O censo de 2010 mostrou que 84% da população brasileira vivia em áreas urbanas, resultando no aumento do consumo de esgoto doméstico e de água (IBGE, 2010).

Ressalta-se que um dos principais entraves para a implementação das normas ambientais é o compromisso do Estado com políticas econômicas “crescimento”, conforme descrito por Kamila Guimarães Moraes (2015). É claro que existe uma cultura mundial através do governo de que o crescimento econômico deve existir a todo custo. No entanto, como argumenta Rosenfeld (2014, p.196), um sistema jurídico que trate de questões relacionadas ao comércio e segurança e ao meio ambiente terá mais sucesso do que fracasso.

A falta de políticas efetivas e específicas no Nordeste agrava o perfil de risco, especialmente em ambientes semiáridos historicamente caracterizados pela pobreza e falta de recursos e investimentos. A chamada 'crise ambiental' atinge sobremaneira as populações litorâneas, que têm poucas opções de trabalho e sofrem com a seca e a poluição, algumas vezes causadas pela industrialização e pelo crescimento desordenado das áreas urbanas (BRAGA et al., 2005).

Nos últimos anos, o Brasil e o mundo passaram a perceber a gravidade da escassez de água, antes vista como um recurso inesgotável, mas hoje reconhece suas limitações. Vale ainda destacar que notícias de todo o mundo têm destacado esse tema e levado a questão para além das fronteiras nacionais e até internacionais. No Brasil, as chuvas não são mais as mesmas, nem as inundações dos reservatórios. (Global, 2015).

A redução das chuvas em algumas áreas do Brasil levou a uma queda nos níveis de água, afetando diretamente bacias hidrográficas e reservatórios. Essa situação exige a tomada de decisões ágeis e prudentes por parte dos órgãos gestores de recursos hídricos, tais como: racionamento urbano e aumento de impostos sobre a água, por se tratar de propriedade pública na acepção do art.). Esse fator também tem impacto negativo e direto na geração de energia e no desenvolvimento econômico, principalmente nos sistemas agroindustriais do semiárido nordestino (SILVA, 2020).

No semiárido brasileiro, o panorama dos recursos hídricos mostra grande incerteza quanto ao uso da água e se ela é suficiente em quantidade e qualidade para o uso pretendido. Atualmente, as condições de disponibilidade e consumo indicam que a água é escassa na maior parte do país, principalmente no semiárido nordestino (SOUZA et al., 2014).

De acordo com a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Águas e cria o Sistema Nacional de Gestão das Águas, cujo artigo 1º tem como fundamento:

“I - a água é um bem de domínio público; II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” (BRASIL, 1997).

A proteção da vegetação nativa, garantida pela Lei Florestal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, citada no art. Artigo 1º: Regulamento Geral sobre

Proteção Vegetal, Reservas Permanentes e Reservas Legais; Desenvolvimento Florestal, Fornecimento de Matérias-Primas Florestais, Controle de Origem de Produtos Florestais e Controle e Prevenção de Incêndios Florestais, e Fornece Meios Econômicos e Financeiros para Alcançar Seus Objetivos” (Brasil, 2012).

A Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, estabelece as diretrizes nacionais de saneamento básico, definindo o saneamento básico como: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e gestão de resíduos, resíduos sólidos, drenagem e gestão de águas pluviais urbanas, gestão correlata (alianças voluntárias entre entes federados por meio de consórcios públicos ou convênios de cooperação), universalização (expansão progressiva do acesso às instalações de saneamento básico para todos os domicílios residentes) e controle social (Brasil, 2020). No que diz respeito ao esgoto doméstico, inclui: Atividades, infraestrutura e operações para coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados do esgoto doméstico, desde o estabelecimento da ligação até o lançamento final no meio ambiente (PLANSAB, 2019).

O objetivo da política federal básica de saúde é melhorar a qualidade de vida e as condições ambientais e de saúde pública, garantir que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público seja realizada de acordo com padrões que promovam a saúde ambiental, maximizar a proporção do benefício custos e maiores retornos sociais, minimizar os impactos ambientais associados à implementação e desenvolvimento de ações, obras e serviços essenciais de saúde e garantir que estes sejam realizados de acordo com as normas relacionadas à proteção do meio ambiente, uso e ocupação do solo e saúde pública (BRASIL, 2007; BRASIL, 2020).

Em áreas periurbanas predominantemente habitadas por populações de baixa renda, os serviços públicos de esgotamento sanitário devem ser executados diretamente pelos proprietários ou franqueados, incluindo saneamento residencial e soluções de esgotamento sanitário (caso não existam), garantindo o alinhamento com a política de orientação da política fundiária municipal (BRASIL, 2020).

A Lei nº 14.026/2020 (BRASIL, 2020) dispõe sobre o exercício da titularidade dos serviços públicos de saúde pelos municípios e pelo Distrito Federal, porém, a titularidade dos serviços de saúde também pode ser exercida pela gestão competente por meio de consórcios públicos ou acordos de cooperação, sujeito às seguintes disposições:

I - Fica admitida a formalização de consórcios intermunicipais de saneamento básico, exclusivamente composto de Municípios, que poderão prestar o serviço aos seus consorciados diretamente, pela instituição de autarquia intermunicipal; II - os consórcios intermunicipais de saneamento básico terão como objetivo, exclusivamente, o financiamento das iniciativas de implantação de medidas estruturais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, vedada a formalização de contrato de programa com sociedade de economia mista ou empresa pública, ou a subdelegação do serviço prestado pela autarquia intermunicipal sem prévio procedimento licitatório (BRASIL, 2020).

O pagamento de taxas ou tarifas não exime o usuário da obrigação de se conectar à rede pública de esgoto, e o descumprimento dessa obrigação sujeitará o usuário a multas e demais sanções impostas por lei, com exceção do reuso e captação de águas pluviais. No entanto, os usuários dos serviços de esgoto doméstico não pagam as taxas alfandegárias após o recebimento da notificação oficial, portanto, no caso de coleta, remoção e tratamento de esgoto, as interrupções do serviço devem ser mantidas no mínimo de acordo com as normas regulamentadoras ou normas do Órgão de Política Ambiental (BRASIL, 2020).

Como se vê, a legislação vigente garante condições de saúde ambiental adequadas, bem como a eficiência da prestação de serviços essenciais de saúde, visando à implementação e ampliação de serviços e ações essenciais de saúde no Brasil (Brasil, 2007).

Diante da necessidade de proteção ambiental, a legislação brasileira amadureceu nas últimas décadas, abrangendo novas diretrizes que levam em conta aspectos sociais, econômicos, ambientais e de saúde pública. Política Nacional do Meio Ambiente, pela lei n. Decreto nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, para proteger, melhorar e restaurar a qualidade do meio ambiente propício à vida, garantir as condições de desenvolvimento socioeconômico, os

interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana (BRASIL, 1981).

A Lei nº 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Águas (PNRH), preconiza a redução dos custos de prevenção e controle da poluição das águas, além de prevenir ou reverter a degradação ambiental grave por meio de medidas preventivas permanentes, garantindo que a qualidade da água atenda aos mais exigentes requisitos. Condenado (Brasil, 1997).

Pode-se também consultar a Resolução CONAMA n. 430, de 13 de maio de 2011, regulamenta as condições e normas para lançamento de esgoto. Esta resolução estabelece que o esgoto de qualquer fonte poluidora somente poderá ser lançado diretamente nas instituições receptoras se tiver sido devidamente tratado e atender às condições, normas e requisitos estabelecidos nesta resolução, e aqueles que descumprirem o disposto nesta resolução será, entre outras coisas, punida contra os infratores Executar sanções nos termos da Lei nº 5. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e seus regulamentos (Brasil, 2011).

A Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, afirma que causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora, estará sujeito as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (BRASIL, 1998).

Observa-se que as condutas e atividades lesivas que provoquem qualquer dano ou prejuízo aos elementos que compõem o meio ambiente, estão passíveis de sanções administrativas, civis e penais, o que torna uma legislação ambiental centralizada compenas e infrações adequadas e bem definidas (BRASIL, 1998). Porém, necessita-se de uma melhor fiscalização para a sua aplicação e cumprimento, de modo a garantir efetividade na proteção ambiental (ROCHA et al., 2005).

PRINCÍPIOS BASILARES DO DIREITO AMBIENTAL

A qualidade ambiental está intimamente relacionada com a vida e a qualidade de vida da sociedade. Articula a necessidade de encontrar um

equilíbrio entre o meio ambiente e a biologia para possibilitar uma saudável qualidade de vida humana e a manutenção dos recursos renováveis. Na ciência jurídica, esses princípios são a base fundamental para a correta aplicação e interpretação das normas existentes. Esses são os princípios que orientam e orientam a vitalidade do sistema jurídico.

Nas palavras de Canotilho (2003, p. 1161-1162):

Os princípios são normas jurídicas impositivas de uma otimização, compatíveis com vários graus de concretização, consoante os condicionalismos fácticos e jurídicos; as regras são normas que prescrevem imperativamente uma exigência (impõem, permitem ou proibem) que é ou não é cumprida (nos termos de Dworkin: *applicable in all-or-nothing fashion*); a convivência dos princípios é conflitual (Zagrebelsky), a convivência das regras é antinómica; os princípios coexistem, as regras antinómicas excluem-se. Consequentemente, os princípios, ao constituírem exigências de otimização, permitem o balanceamento de valores e interesses (não obedecem, como as regras, à lógica do tudo ou nada), consoante o seu peso e a ponderação de outros princípios eventualmente conflituantes; as regras não deixam espaço para qualquer outra solução, pois se uma regra vale (tem validade) deve cumprir-se na exata medida das suas prescrições, nem mais nem menos. Como se verá mais adiante, em caso de conflito entre princípios, estes podem ser objeto de ponderação e de harmonização, pois eles contêm apenas exigências ou standards que, em primeira linha (*prima facie*), devem ser realizados; as regras contêm fixações normativas definitivas, sendo insustentável a validade simultânea de regras contraditórias. Realça-se também que os princípios suscitam problemas de validade e peso (importância, ponderação, valia); as regras colocam apenas questões de validade (se elas não são corretas devem ser alteradas).

Nesse sentido, a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), também estabelece o conceito de meio ambiente, e em seu art. melhorar e restaurar a qualidade do ambiente propício à vida, garantindo a dignidade humana e o desenvolvimento para todos (CALENZANI, 2019).

No contexto do direito ambiental, esses princípios têm um “escopo básico para orientar a formulação e aplicação de políticas ambientais que são ferramentas fundamentais para a proteção do meio ambiente e da vida humana” (GARCIA; THOMÉ, 2015, p. 17).

Em sua formulação, Paulo de Bessa Antunes defende que o direito ambiental é uma norma baseada em fatos ambientais e valores éticos ambientais, na qual estabelece mecanismos normativos capazes de regular as atividades humanas relacionadas ao meio ambiente (ANTUNES, 2008).

Nesse sentido, a doutrina explica:

É claro que, ao tratarmos de Direito Ambiental, não estamos falando de toda e qualquer atividade humana. Falamos fundamentalmente daquelas atividades que afetam as águas, a fauna, as florestas, o solo e o ar em especial. Normalmente as leis que tratam desses temas definem padrões de lançamentos de substâncias químicas, de partículas, padrões de qualidade, proteção de espécies animais e vegetais. Certamente, muitas zonas de interseção com outros campos do direito existem. Contudo, a definição de limites é essencial ao DA possa cumprir a sua principal missão, que é servir como marco regulatório e normativo das atividades humanas em relação ao meio ambiente (ANTUNES, 2008, p.4).

Ainda para Servinkas, (2012, p.111), definição de direito ambiental: “Direito ambiental é o estudo, análise e discussão dos problemas e problemas ambientais e sua relação com o ser humano, com o objetivo de proteger o meio ambiente e melhorar as condições de vida na terra”.

Ressalta-se, no entanto, que o direito ambiental é sistêmico e se estende a outros ramos jurídicos relevantes para encontrar armas importantes para proteger o meio ambiente e mantê-lo dentro de padrões toleráveis, atendendo às necessidades de dignidade das gerações presentes e futuras (FELISBINO, 2019).

Como mencionado anteriormente, o direito ambiental é interdisciplinar, o que facilita a utilização de outros instrumentos de outras áreas do direito, não apenas os princípios ambientais. Neste estudo, foram explorados os princípios usados para proteger o assunto relevante. Entre eles podemos citar:

Princípio do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado

Os direitos fundamentais referem-se aos direitos classificados como direitos fundamentais pelo ordenamento jurídico, ou seja, direitos reconhecidos pela ordem constitucional de um país. Além do componente legal, esse conceito de direitos fundamentais também inclui pressupostos éticos (BONAVIDES, 2002). Daí a dedicação aos direitos fundamentais do meio ambiente no art. Artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que tem duplo sentido: a) Primeiro, afirma o valor do meio ambiente para garantir a dignidade da pessoa humana (COMPATO, 2003).

A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, caput, aduz 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”.

O Constituinte, recepcionou o sentido principiológico no que estava expresso na Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente de 1972, consubstanciado posteriormente pela Rio 92 e na Carta da Terra de 1997, estabelecendo que todos podem usufruir do direito fundamental a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (MILARÉ, 2011).

O fundamento da constitucionalização dos direitos ambientais é a dignidade da pessoa humana, nas presentes e futuras gerações. De forma mais abrangente, é certo que é a base para a garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a dignidade da vida em todas as suas formas. Trata-se de assegurar a continuidade da vida na Terra, com base na solidariedade dos seres humanos no tempo e no espaço; b) Em segundo lugar, a transformação dos direitos ambientais em normas constitutivas fundamentais do ordenamento jurídico é um meio necessário pelo qual indivíduos e comunidades possam realizar todo o seu potencial, enfim, a vida social é realizada para o desenvolvimento sustentável (NOBRE, DE CARVALHO AMAZONAS, 2002).

O equilíbrio ambiental, na visão ecológica, é aquele em que as propriedades e as funções naturais do ecossistema estão preservadas, permitindo o nascimento e o desenvolvimento de todos os seres vivos que nele habitam (MACHADO 2011, p. 61-62).

Ao abordar a temática do princípio do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, Machado (2011, p. 64) aduz:

A especial característica do princípio é a de que o desequilíbrio ecológico não é indiferente ao Direito, pois o Direito Ambiental realiza-se somente numa sociedade equilibrada ecologicamente. Cada ser humano só fruirá plenamente de um estado de bem-estar e equidade se lhe for assegurado o direito fundamental de viver em um ambiente ecologicamente equilibrado.

Assim, o direito ao meio ambiente saudável é multifacetado e possui duas dimensões: individual e coletiva, com uma ampla gama de titulares – indivíduos e grupos – cuja realização se dá antes de tudo em sua dimensão “social”. De fato, o texto constitucional é revolucionário não apenas na garantia dos direitos dos indivíduos, mas também na garantia dos direitos de todas as pessoas, agora e no futuro. É em relação à efetivação desse direito que surge a arbitragem complexa, pois é difícil mostrar quais são as necessidades das gerações futuras, e também se pode questionar até que ponto a tecnologia fornece todas as respostas suficientes para resolver o problema, desta forma, entende que o ambiente presente e futuro está para além disso, assim no que diz respeito aos direitos fundamentais, não há hierarquia de direitos (VANCIM, 2021).

Princípio do Desenvolvimento Sustentável

O surgimento do termo desenvolvimento sustentável ocorreu no final da década de 1970. Com a publicação do Relatório Brundtland, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente intitulou “Nosso Futuro Comum”. Até 1988, a expressão era explicitamente dedicada e traduzida em princípios (SERVINSKAS, 2012). Após essa conferência, o termo se popularizou e passou a ser usado com frequência em eventos ambientais ao redor do mundo (FIORILLO, 2010, p. 78), e após muito debate, os princípios acima começaram a se tornar metas a serem alcançadas e implementadas por meio da ação (MILARÉ, 2011, p. 399).

O artigo 225 da nossa Constituição de 1988 estabelece que os poderes públicos e as comunidades podem atuar na salvaguarda e proteção do meio ambiente, de modo a manter o equilíbrio e a sustentabilidade ambiental para as presentes e futuras gerações, e essa salvaguarda se dá pelos princípios do desenvolvimento sustentável.

Segundo Garcia (2008), esse princípio pode ser conceituado como “o princípio que determina a articulação entre o desenvolvimento econômico e social e garante a sustentabilidade dos recursos ambientais” (GARCIA, 2008, p. 36). As disposições legais para os princípios do desenvolvimento sustentável

encontram-se nos artigos 225, 170 VI, 7º da Constituição Federal e no Princípio 04 da Declaração do Rio.

A ideia básica deste princípio é criar uma harmonia entre a proteção ambiental e a busca do desenvolvimento socioeconômico dos indivíduos em sociedade, com o objetivo de utilizar a razão humana de forma ecologicamente sustentável para proteger os recursos utilizáveis e não renováveis. Dessa forma, é possível manter e garantir as diferentes possibilidades e saúde de vida para todas as pessoas da terra (SIRVINKAS, 2012, pp. 140-141).

Princípio da Precaução e da Prevenção

Na construção de um estudo sobre matéria ambiental é importante analisar os danos causados ao meio ambiente, e nessa monta é imprescindível analisar o que trata os princípios da precaução e prevenção.

De acordo com o entendimento teórico de Garcia (2008), o princípio da prevenção envolve fazer com que os poderes coletivos e públicos tomem medidas prévias para garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Nesse sentido, o princípio da precaução é um dos princípios mais importantes do direito ambiental e tem base legal no texto constitucional, que inclui medidas cautelares contra a suposta incidência de ações que levem a danos ambientais (riscos específicos e específicos). Frederico Amado (2014, p.57), explicou: “[...] já se tem base científica para prever os danos ambientais decorrentes de determinada atividade lesiva ao meio ambiente, devendo-se impor aos empreendedores condicionantes no licenciamento ambiental para mitigar ou elidir dos prejuízos”.

O NOVO CÓDIGO FLORESTAL E OS INTERESSES OCULTOS NA LEI FEDERAL DE 12.651/12

A legislação ambiental no Brasil remonta por volta da década de 1930, quando surgiram as regulamentações florestais e hídricas. Por outro lado, o Código Civil promulgado em 1916 mencionava a importância da água, o que

dificultava a construção de obras para evitar a contaminação da água de poço (FREIRIA, 2014).

As preocupações com a conservação florestal começaram com o advento do Código Florestal de 1934, promovendo penalidades aos infratores e diretrizes para o desenvolvimento florestal (FREIRIA, 2014). Segundo Alessandro Gomes (2018), o foco no meio ambiente tem se intensificado desde que a Declaração Ambiental, promovida pela conferência das Nações Unidas em Estocolmo em 1972, tornou-se a tendência mundial de proteção ao meio ambiente.

Assim, 30 anos após a entrada em vigor da regulamentação de 1965, a quantidade de terras recuperadas de áreas de proteção permanente atingiu 44 milhões de hectares (SPAROVECK et al., 2010, p. 5). A responsabilidade ambiental generalizada mostra que os proprietários ainda não atenderam à necessidade de proteção ambiental, devendo a máxima costumeira abandonar o conceito de livre fruição da propriedade da terra, independentemente de sua função social e ambiental.

A deterioração associada à responsabilidade ambiental e a limitação da culpabilização dos degenerados é uma mola do desenvolvimento econômico do Brasil, baseado na expansão da agricultura, pecuária e outros negócios vinculados à necessidade de fortalecer uma agenda maior de desenvolvimento da propriedade brasileira. o caminho oposto. Proteção Ambiental. Isso foi reforçado pela Bancada Ruralista do Congresso Nacional (CUNHA 2013, p. 30) e pelo Projeto de Alteração da Lei Florestal de 1965.

O escrutínio legislativo foi acentuadamente intensificado sob pressão das bancadas rurais, que alegavam que a legislação ambiental da época era ineficaz, ultra reducionista e restringia o desenvolvimento agrícola, e que tais leis dificultavam o crescimento econômico do país e a capacidade de se tornar um grande produtor e exportador nacional. Por outro lado, dada a extensão da degradação ambiental, os ambientalistas sentiram a agenda, enfatizando a necessidade de manter as proteções institucionais como essenciais, dada a falta de conhecimento das ferramentas de regulação, fiscalização e responsabilização.

A luta pela proteção ambiental é repleta de embates de posições opostas, sempre marcadas por um raciocínio a favor do agroflorestal em oposição à proteção permanente das unidades de conservação. Assim, o grande número de áreas protegidas no estatuto de 1965 mostrou que as pequenas plantações familiares e as lavouras de médio a grande porte terão dificuldades para progredir no médio prazo. No entanto, há um claro consenso entre o Legislativo e o Executivo de que mudanças na legislação prejudicam a existência de substancial responsabilidade ambiental, falta de operacionalidade e economia para restaurar áreas degradadas e grandes quantidades de terras desprotegidas por razões ambientais (SILVA et al., 2011).

Neste caso, discute-se um novo código com vistas a uma nova perspectiva a partir da Lei 1876/99 de Aldo Rebelo. A ideia básica do projeto é garantir o desenvolvimento de áreas comumente utilizadas para atividades agropecuárias e respeitar o desenvolvimento econômico nesse sentido, mas não propício à proteção ambiental. O projeto prevê uma mudança de paradigma entre a recuperação do meio ambiente em troca de flexibilidade na compensação e desenvolvimento econômico. O código florestal assegurado pela Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, cita em art. 1º:

“As normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos” (BRASIL, 2012).

Ainda de acordo com a Lei 12.651, em seu art. 4º, é considerado área de preservação permanente, em zonas rurais ou urbanas:

“I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular; III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros” (BRASIL, 2012).

Ao mesmo tempo, as mudanças introduzidas trouxeram regras para alterar a natureza da conservação por meio de anistias legais para atos que

não estivessem em conformidade com a lei, como (i) mudanças na proteção de preservação permanente e reservas estatutárias, reduzindo significativamente a expansão da área e volume; (ii) como moeda de troca por danos causados em áreas protegidas e áreas protegidas estatutárias; (iii) a possibilidade de anistia por defeitos patrimoniais e (iv) a inexistência de reservas estatutárias para imóveis com menos de quatro módulos.

O forte poder de persuasão da bancada ruralista, diretamente relacionado ao apoio governamental à época no financiamento eleitoral, foi o estopim para a aprovação da nova lei florestal pela Assembleia Nacional brasileira, confirmada pela Lei Federal 12.651/12, no âmbito do projeto pelo deputado Aldo Rebelo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do direito e da legislação ambiental revela-se fundamental para compreendermos a proteção e a regulação do meio ambiente brasileiro. Durante este estudo, foi possível constatar a complexidade e a importância dos instrumentos legais voltados à preservação ambiental, bem como os desafios enfrentados na sua efetiva aplicação.

Ao longo deste trabalho, destacou-se a relevância das leis ambientais como ferramentas essenciais para a conservação dos recursos naturais e a promoção do desenvolvimento sustentável. No entanto, observou-se também a necessidade de aprimoramento e fortalecimento desses instrumentos, visando garantir uma proteção efetiva do meio ambiente.

Além disso, foi evidenciada a importância da participação da sociedade civil, das instituições públicas e dos órgãos fiscalizadores na promoção e na execução das políticas ambientais. A conscientização e a educação ambiental surgem como elementos-chave para fomentar uma cultura de preservação e responsabilidade ambiental em toda a sociedade.

Diante do exposto, concluímos que a análise do direito e da legislação ambiental é fundamental para o avanço das políticas de proteção ambiental no Brasil. É necessário um esforço conjunto de todos os atores envolvidos para garantir a efetiva implementação e cumprimento das leis ambientais, visando assegurar um meio ambiente saudável e sustentável para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

AESA – Agência Executiva de Gestão das Águas. Disponível em: Acesso em: 11 de jul. 2022. ALBUQUERQUE, Letícia. MORAES; Kamila Guimarães de. Direitos animais. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). Manual de Direito Ambiental. São Paulo: Saraiva, p. 383-412, 2015.

ALEMU, T.; BAHRNDORFF, S.; HUNDERA, K.; ALEMAYEHU, E.; AMBELU, A. Effect of riparian land use on environmental conditions and riparian vegetation in the east African highland streams. *Limnologica*, v.66, p.1-11, 2017. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.limno.2017.07.001> ALEXY, Roberto. Direitos fundamentais não Estado constitucional democrático. *Revista de Direito Administrativo*, v. 217, pág. 55-66, 1999.

AMADO, Frederico. *Direito Ambiental esquematizado*. 5. ed. Rio de Janeiro: Método, 2014.

ANA – Agência Nacional das Águas. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Piancó-Piranhas-Açu. 2016. Disponível em: . Acesso em: 11 de jul. 2022.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 11. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

ARMADA, Carlos Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao estado socioambiental brasileiro. *Território*, s. 28 (I), pág. 13-22, 2021.

BARBIERI et al. Avaliação dos Impactos ambientais e socioeconômicos da aquicultura na região estuarina-lagunar de Cananéia, São Paulo, Brasil. In: *Revista de Gestão Costeira Integrada*, vol.14, nº 3. Lisboa, set. 2010.

BARRELLA, Walter. et al. As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes. *Matas ciliares: conservação e recuperação*. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

BENJAMIN, Antônio Herman V. Introdução ao direito ambiental brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*, vol. 14/1999, Abr – Jun/ 1999, p. 48 – 82.

BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional, conflito aparente de princípios. 12ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002.

BORGES, Luís Antônio Coimbra et al. Áreas de preservação permanente na legislação ambiental brasileira. *Ciência Rural*, v. 41, n. 7, pp. 1202-1210, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782011000700016>. Acesso em: 27 set. 2021.

BRAGA, Benedito. et al. Introdução à engenharia ambiental. 2°. Ed. São Paulo, 2005.

BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Institui o Novo Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial da União*, 2012. Disponível em: . Acesso em: 8 de Jan. 2020.

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. Disponível em: . Acesso em 08 de jan. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. 2007.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. Regulação, políticas públicas e governança ambiental. *Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, p. 139-178, 2012.

CALENZANI, Valentim. *Direito Ambiental: Apontamentos de Cunho Didático*. Apostila disponibilizada pelo Professor ao 9º período do Curso de Direito da Fateps no ano de 2019, Três Pontas.

CALIJURI, M. C.; CUNHA, D. G. F.. *Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão*. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

CAMPOS, F. F. de; MATIAS, L.F. Mapeamento das Áreas de Preservação Permanente (APP's) e sua situação de uso e ocupação no município de Paulínia (SP). *Geociênc. (São Paulo)* vol.31, nº2. São Paulo, 07 p, 2012.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e democracia sustentada. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato. *Estado de Direito Ambiental: tendências*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 37.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado de Direito (Coleção Fundação Mario Soares)*. Lisboa: Gradiva, 1999

CHERUBINI, R. Avaliação ambiental do sistema de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos do município de Farroupilha - RS. Caixias do Sul:[s.n.],2008.

CHIVIAN, E.; BERNSTEIN, A. (Ed.) How human health depends on biodiversity. New Yoirk: Oxford University Press, 2008. COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2003.

COSTA, Simone Dalla. Estudo da viabilidade de revitalização de curso d'água em área urbana: estudo de caso no rio córrego grande em Florianópolis, Santa Catarina. Florianópolis, 2008. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Engenharia Ambiental), Universidade Federal de Santa Catarina.

FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Interciência, 2004.

FREIRIA, Rafael Costa. Aspectos Históricos Da Legislação Ambiental No Brasil: Da Ocupação E Exploração Territorial Ao Desafio Da Sustentabilidade. História e Cultura, Franca, v. 4, n. 3, p. 157-179, 2014.

GARCIA, Leonardo de Medeiros; THOMÉ, Romeu. Direito Ambiental. Princípios; competências constitucionais. 8. ed. rev. e atual. Salvador: Juspodivm, 2015. v. 10.

GLOBO. Jornal Nacional. G1.Redes Globo de Televisão, 23 janeiro 2015. Disponível em:<<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2015/01/medida-faz-comqueagricultura-tenha-abastecimento-limitado-em-sp.html>>. Acesso em: 20 junho 2021.

GOMES, Alessandro. Legislação Ambiental E Direito: Um Olhar Sobre O Artigo 225 Da Constituição Da República Federativa do Brasil. Revista Científica Eletrônica de Administração. n, 14. 2018.

HIDALGO, Shirley Johanna Criollo. Mudança da paisagem gerada pela expansão urbana, Zona Norte da cidade de Boa Vista-RR. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Paraíba: Pombal. IBGE, 2016.

MACHADO et al. Variação do índice de biodiversidade urbana na cidade do Porto. , Faculdade de Ciências do Porto - Lisboa, 79p. 2014.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 19 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2011. MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito à informação ambiental e qualidade do ar. Instituto de Energia e Meio Ambiente, 2009.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 27. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2020.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro; CAPPELLI, Sílvia. Direito Ambiental. 5 ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2008.

MELLO, Carolina Viegas de et al. Influência da organização do trabalho hospitalar para a saúde do trabalhador e a segurança do paciente. 2020.

MILARÉ, Édis. Princípios fundamentais do direito do ambiente. In: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental: fundamentos do direito ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011. MILARÉ, Édis. SUSTENTABILIDADE: O ESTADO DA ARTE. Direito Ambiental do Trabalho: Apontamentos para uma Teoria Geral, v. 5, p. 41, 2020.

SANCHEZ, Luís Henrique. Avaliação do impacto ambiental: conceitos e métodos . Oficina de Texto, 2020.

SANTOS, Juliano Boeck et al. Avaliação da adequação da ocupação do solo em Áreas de Preservação Permanente (APPs). Irriga, v. 19, n. 2, p. 333-344, 2014. SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito constitucional ambiental. São Paulo. Editora Revista dos tribunais, 2014. SCHIAVETTI, Alexandre; CAMARGO, Antonio FM. Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações. 2002.

SERVINSKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. 10. ed.. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, F. G.; SILVA, R. H.; ARAÚJO, R. M.; LUCENA, M. F. A.; SOUSA, J. M.. Levantamento florístico de um trecho de mata ciliar na mesorregião do Sertão Paraibano. Revista bras. Biociências, Porto Alegre, v.13, n.4, p.250-258, 2016.