

A MUDANÇA DE REFERENCIAL DEMARCATÓRIO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM UBERABA-MG EM FACE DA LEI 12.651/2012

Maria Luisa Hilarino Silveira¹

Rodrigo Borges de Barros²

RESUMO

A Área de Preservação Permanente, APP, é a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas, conforme artigo 3º, III, da Lei n. 12.651/12. Neste trabalho foi feita uma comparação em relação aos cursos d'água protegidos da APP, na Lei n. 4.771/65, revogada, com o Código Florestal, Lei n. 12.651/12, onde demonstra uma mudança de referencial demarcatório das faixas marginais dos rios, contando a partir da borda da calha do leito regular e não mais do leito maior sazonal. Para análise da modificação da legislação ambiental, foram utilizadas normas, pesquisas bibliográficas e pesquisas de campo para alcançar o escopo e ter material suficiente para a realização do artigo. Foram produzidos dados e informações para análise do tema juntando as partes essenciais para mostrar de forma clara o objetivo da pesquisa. Ao apresentar o que se pretende com o respectivo artigo, entende-se que as matas ciliares em torno de cursos d'água devem ser preservadas para proteger contra o assoreamento dos rios, conservar o solo, equilibrar o clima e melhorar a qualidade da água. As mudanças em relação ao cursos d'água devem ser feitas apenas para melhorar o meio ambiente, que é vital para a sobrevivência do ser humano.

Palavras-chave: 1. Área de Preservação Permanente. 2. Curso d'água. 3. Legislação Ambiental. 4. Constituição Federal. 5. Meio Ambiente.

1 INTRODUÇÃO

¹ Acadêmica do curso de Direito da Universidade de Uberaba-MG. E-mail: malu_hilarino@hotmail.com

² Professor de Direito Ambiental e Urbanístico da Universidade de Uberaba, orientador. E-mail: rodrigoborgesdebarros@yahoo.com.br

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 225, impõe ao Poder Público os deveres de proteção para a garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e espera-se que o Estado adote medidas administrativas e legislativas para assegurar a efetividade desse direito, pois está diretamente ligado à qualidade de vida humana.

Com a aplicação da Lei 12.651 de 2012, que flexibilizou a proteção de áreas de preservação permanente, acarretaram em questionamentos sobre a inconstitucionalidade da redução dos parâmetros de proteção em relação à Lei anterior. No entanto, não houve o acompanhamento de uma análise em relação a esses questionamentos sobre a repercussão prática das modificações dos padrões de qualidade ambiental, e quando são confrontadas, o argumento genérico da necessidade do desenvolvimento sustentável com a argumentação em prol do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, este encontra resistência, segundo o qual a proteção ao meio ambiente deve ser compreendida como forma de gestão racional de recursos naturais e não como uma objeção ao desenvolvimento econômico.

Dentro desse cenário do meio ambiente encontram-se as Áreas de Preservação Permanente - APP, que são definidas no Novo Código Florestal Brasileiro - Lei nº 12.651/12, em várias situações, podendo ser estabelecidas no entorno de cursos d'água faixas de no mínimo 30 metros, no entorno de nascentes e olhos d'água com no mínimo 50 metros, topos de morros, em veredas, no entorno de lagos e lagoas naturais, dentre outros. Deverão ser demarcadas tanto em vegetação nativa ou para recomposição.

Diante das intempéries existentes, a nova legislação ambiental que era para preservar o meio ambiente, de acordo com o professor Luiz Ernani Bonesso de Araujo, “pode levar a um retrocesso, possibilitando que mais áreas sejam desmatadas”, como o caso das APPs onde os cursos d'água agora contam a partir da borda da calha do leito regular, e não mais do leito maior sazonal, acarretando vários problemas para o próprio meio ambiente, como a perda da qualidade da água, alterações e desequilíbrios ambientais (chuva e aumento de temperatura), erosão e perda de nutrientes do solo e assoreamento dos rios e enchentes. Nesse contexto buscou-se reunir dados e informações com o seguinte propósito de discutir as consequências da aplicação da legislação ambiental no âmbito das Áreas de Preservação Permanente rurais no Município de Uberaba-MG.

Com a mudança de referencial demarcativo das Áreas de Preservação Permanente da nova Lei 12.651/12, onde os cursos d'água passaram a contar a partir da borda da calha do

leito regular, e não mais do leito maior, algumas áreas ficaram hipoteticamente tuteladas, ficando impossível, portanto, analisar a nova Lei sem olhar para o Princípio da Proibição do Retrocesso Ambiental, que se estabelece como garantia constitucional, fundamental do direito ao meio ambiente equilibrado, disposto nos arts. 170, VI, 255 da Constituição Federal de 1988. Ainda, as Áreas de Preservação Permanentes contribuem significativamente para os ciclos do carbono e da água, o que garante a manutenção da estabilidade climática, porque estudos científicos apontam que, a largura afeta a qualidade do habitat, regulando a área impactada pelos efeitos de borda, i.e. pelas as modificações micro-climáticas e pelo aumento das perturbações que ocorrem nas bordas destes habitats. Em ambiente florestal, há aumento da luminosidade e do ressecamento do ar e do solo, além de um aumento na entrada de espécies invasoras e generalistas (vindas de áreas antrópicas), e de perturbações ocasionais (rajadas de vento, queimadas) que excluem algumas espécies nativas, mais especializadas em sombra, e levam a uma maior mortalidade. Assim, alguns autores sugerem que corredores estreitos perderiam parte de sua utilidade, por favorecerem unicamente espécies generalistas, que suportam os efeitos de borda (Santos et al. 2008; Lopes et al. 2009).

A redução das APPs pela tomada de referência do leito menor ao invés do leito maior do rio, por exemplo, é extremamente danosa. Como afirmam os pesquisadores do Programa BIOTA/FAPESP, as zonas laterais que ficam alagadas são biorreatores de processamento de matéria orgânica e estocagem temporária de nutrientes, recebendo, durante as águas baixas, material alóctone (folhas, sementes, insetos etc.) e durante as cheias, trocam esse material com o curso d'água. Resumindo, a produção íctica poderá ser diretamente afetada sem essas trocas de materiais.³ Portanto, a utilização dos pressupostos científicos na alteração do Código Florestal deveria ter sido imprescindível, pois apesar dessas zonas laterais ainda ser protegidas, com a mudança da Lei, a metragem passa a ser outra, no caso menor, pois o referencial é o leito menor, podendo vir a ser prejudicada essas zonas laterais que ficam alagadas, visto que, dentre os benefícios dos corredores, já comprovados por pesquisa no Brasil, estão o aumento da diversidade genética (Almeida Viera e De Carvalho 2008), o aumento da conectividade da paisagem, possibilitando o uso de vários pequenos fragmentos remanescentes de habitat, que isoladamente não sustentariam as populações (Awade e Metzger 2008; Boscolo et al. 2008; Martensen et al. 2008), a amenização dos efeitos da fragmentação (Pardini et al.

³ LEWINSOHN, Thomas M., et. al. Impactos potenciais das alterações propostas para o Código Florestal Brasileiro na biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos. Documento-síntese produzido por Pesquisadores do PROGRAMA BIOTA/FAPESP e pela ABECO (Associação Brasileira de Ciência Ecológica e Conservação), 2010, p. 03.

2005), e o potencial de amenizar os impactos de mudanças climáticas, numa escala temporal mais ampla (Marini et al. 2009).

Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho é discutir as consequências da mudança de referencial demarcativo das Áreas de Preservação Permanente (APPs) nos cursos d'água pelo novo Código Florestal, aprovado em 2012. Tendo com referência de proteção das Áreas de Preservação Permanente o antigo Código Florestal de 1965, que conforme vários estudos científicos, já estabeleciam padrões mínimos para a preservação dos processos ecológicos essenciais a que se destinam esses espaços protegidos, pretende-se demonstrar que as mudanças promovidas pelo Código Florestal no regime das APPs em cursos d'água afrontam o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, já que não o protegem de forma suficiente, pois os estudos científicos feitos para a antiga Lei já mostravam que os benefícios das APPs podem estar relacionados à largura, extensão, continuidade e qualidade dos corredores (Laurance e Laurance 1999).

Serão apresentados os aspectos da aplicabilidade da legislação ambiental, os efeitos perante o meio ambiente, mapas das áreas de APP do Município, comparar o tratamento dado ao uso dos recursos das APPs no primeiro e no segundo Código Florestal e abordar as sucessivas modificações das medidas do tamanho das APPs por leis posteriores.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA

A metodologia utilizada nesse trabalho consiste em pesquisas realizadas com o propósito de apresentar e discutir algumas mudanças em relação as Áreas de Preservação Permanente – APP, na Lei 12.651/2012, o novo “Código Florestal”. Utilizou-se como técnicas para a coleta de dados os seguintes instrumentos: pesquisas bibliográficas, artigos de lei, e pesquisas de campo para poder atingir o objetivo proposto no Trabalho de Conclusão de Curso e expor o que foi planejado, mostrando de forma específica os meios utilizados.

Através de pesquisas bibliográficas e artigos de lei, foram produzidos todos os dados e informações que permitiram análises e interpretações necessárias para a conclusão deste estudo. Os materiais e os dados utilizados foram adquiridos de diferentes fontes para poder atingir o que se pretende no tema escolhido. Pesquisas de campo foram necessárias por se tratar de um tema relacionado ao meio ambiente, e que houve vários debates a respeito, de efeitos positivos e negativos causados pela mudança da lei.

Após a coleta dos dados, foi feita a leitura de todo material, as principais informações foram juntadas. Posteriormente foi realizada uma análise exploratória e descritiva das mesmas buscando estabelecer uma compreensão e ampliar o conhecimento sobre o tema pesquisado. A natureza de pesquisa é a qualitativa, pois trabalha com dados, ambiente natural, usando dados que não são codificados contando com um sistema numérico.

3 DISCUSSÃO HISTÓRICA

O primeiro Código Florestal brasileiro foi sancionado pelo Presidente Getúlio Vargas em 23 de janeiro de 1934, pelo Decreto nº 23.793, considerava as florestas bem de interesse comum, criado para preservar as florestas contra a exploração do ser humano, obrigando os proprietários rurais a permanecerem com 25% de suas terras com vegetação original, e também a conservação do meio ambiente e de todos os tipos de vegetação nativa que existem nele.

Como consequência, os direitos de propriedade sobre elas sofreriam limitações estabelecidas em lei, especialmente em relação ao corte de árvores em florestas protetoras ou remanescentes, consideradas de conservação perene. (...) Noutro giro, o modelo adotado pelo Código Florestal de 1965, objeto da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, em certa medida manteve o sistema de 1934, dele diferindo fundamentalmente – e isto é, de interesse desta Seção – pela abolição das categorias de florestas e pela instituição das chamadas florestas de preservação permanente, vale dizer, aquela que, por suas funções ambientais não podem ser suprimidas. (MILARÉ, 2013, p. 1254).

No Brasil, as Áreas de Preservação Permanente foram criadas em 16 de setembro de 1965, pela Lei 4.771, promulgada pelo Presidente Humberto Castello Branco. Depois da criação da lei, o Decreto 23.793/34, que estava vigente, acabou sendo alterado pela mesma lei, que homologou o Código Florestal, e foi no Código Florestal que o termo preservação permanente apareceu legalmente.

No Capítulo II, art. 3º e 4º do Decreto 23.793, Glaucus Vinicius Biasetto Ribeiro observa que:

a definição de florestas protetoras mostra um nítido sentido preservacionista ecossistêmico, tal qual é aplicado na atualidade, em um momento histórico pretérito distinto. Dessa forma o Código Florestal de 1934, voltado para as florestas e madeireiros,

já procurava estabelecer um conjunto de regras específicas para o que hoje é conhecido como meio ambiente.

A Lei 7.511/86 posterior à Lei de 1965, aumentou as faixas de Área de Preservação Permanente, para que o ser humano, de forma obrigatória, preservasse o meio ambiente, pois houve um aumento muito grande de desmatamento no Brasil. Também houve a edição da MP 1.511/96, MP 2.166/01 e em 22 de julho de 2008, a edição do Decreto 6.514.

No dia 25 de maio de 2012 entrou em vigor a Lei Federal 12.651/2012, alterando alguns artigos da antiga lei, como no caso da área de preservação permanente, que no dia 25 de maio começou a contar a partir da borda da calha do leito regular, onde na antiga lei era contado a partir do leito maior.

Há também na Constituição Federal o artigo 225, §1º, III e VII que fala a respeito da preservação do meio ambiente, esse artigo determina que:

Art. 225 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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...) III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; (...) VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

A Constituição de 1988 inseriu um importante paradigma de proteção ambiental no seu art. 225, o qual, por sua vez, adota importantes diretrizes já traçadas pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981 (Lei n. 6.938). Esta incorpora significativos princípios estabelecidos em acordos internacionais, que expressam a preocupação mundial com a sobrevivência na terra. [...] (PINHEIRO, 2017).

4 ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As áreas de preservação permanente são áreas de vegetação nativa ou não que ficam em volta de cursos d'água para protegê-los contra a perda da qualidade da água e nutrientes do solo, assoreamento dos rios e enchentes, além de servir como corredor para animais passa-

rem e se esconderem e também moradia para esses animais. As APPs também foram criadas para limitar a exploração total das propriedades rurais, para poder preservar a vegetação nativa do local, ajudando assim, o meio ambiente e o ser humano.

A Área de Preservação Permanente encontra-se definida na Lei Federal 12.651/12 art. 3º, II, e na Lei Estadual de MG nº 20.922/13 em seu art. 8º:

Art. 8º Considera-se APP a área, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Para uma boa preservação seria necessário que, independente do tamanho da propriedade ou do curso d'água protegido, a APP deveria ser de no mínimo 30 (trinta) metros ou mais, dado que, estudos feitos para a Lei de 1965 afirmam que os trabalhos que consideraram a funcionalidade biológica dos corredores em função da largura indicam valores mínimos superiores a 100 m (50 metros de cada lado do rio) (Metzger 2010), o que não ocorreu com a nova Lei. O Código Florestal deveria ter sido alterado para aumentar o referencial demarcativo das matas ciliares em volta dos cursos d'água e não diminuí-las, havendo, na realidade, um verdadeiro Princípio da Imprudência no Direito Ambiental brasileiro, contrariando o Princípio da Precaução (Princípio 15) determinado pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e na Declaração de Princípios do Rio, porque não se pode alterar algo que possa haver riscos ao meio ambiente se não tiver certeza científica, onde diz o Princípio 15:

Princípio 15: Para que o ambiente seja protegido, serão aplicadas pelos Estados, de acordo com as suas capacidades, medidas preventivas. Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental.

Destarte, a Constituição que está fundamentada em um desenvolvimento sustentável, torna-se imediatamente contrária a essa considerável redução das APPs, que poderá futuramente gerar graves impactos na sociedade brasileira, como a perda da qualidade da água, alterações e desequilíbrios ambientais, mas por outro lado conforme o último julgamento, o STF manteve a validade das APPs em margem de rio, que continuam sendo a partir do leito regular do curso d'água, conforme variação média anual, e não mais do leito maior medido na cheia. Nesse contexto, o que hoje é considerado comum, enchentes e deslizamentos de encostas de morros e margens de rios anuais, poderá agravar ainda mais, por causa da mudança do referencial demarcativo. Diante dessas situações, o Poder Público, soluciona os problemas

pontuais do momento e não a causa dos mesmos, que continuam ocorrendo sempre e cada vez pior.

A APP é uma área com várias características:

(a) É uma área, e não mais uma floresta (no Código Florestal de 1965, com a redação original, tratava-se de “Floresta de Preservação Permanente”). A área pode ou não estar coberta por vegetação nativa, podendo ser coberta por vegetação exótica;

(b) A APP não é uma área qualquer, mas uma “área protegida”. A junção desses dois termos tem alicerce na Constituição da República, que da incumbência ao Poder Público de “definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, (...) vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos tributos que justifiquem sua proteção” (art. 225, §1º, III, CF, regulamentada pela Lei 9.985/00);

(c) A área é protegida de forma “permanente”, isto é, não episódica, descontínua, temporária ou com interrupções. O termo “permanente” deve levar a um comportamento individual do proprietário, de toda a sociedade e dos integrantes dos órgãos públicos ambientais no sentido de criar, manter e/ou recuperar a APP.

(d) A APP é uma área protegida com funções ambientais específicas e diferenciadas, apontadas na Lei 12.651/2012: função ambiental de preservação, função de facilitar, função de proteção e função de asseguração. As funções ambientais de proteção abrangem os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade. A APP tem a função de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, sendo que essa transmissão genética não é exclusiva dessa área protegida. A APP visa proteger o solo, evitando a erosão. Não se pode negligenciar o asseguração do bem-estar das populações humanas, isto é, da felicidade e da prosperidade rural onde se situa a APP (art. 186, IV, da Constituição da República); (...). (MACHADO, 2014, p. 872)

A inovação da Medida Provisória 571/2012, acolhida pela Lei 12.727/2012, não se fundamenta na necessidade ecológica e na devida proteção dos cursos d’água, pois a APP passa a ser recomposta “independentemente da largura do curso de água”. A previsão legal de que as pequenas propriedades ou posses rurais possam reduzir a obrigação geral de recomposição da APP não favorece o meio ambiente. (MACHADO, 2014, p. 882)

É importante consignar que as Áreas de Preservação Permanente e reserva legal (que parecem ter perdido a função ecológica no novo texto) constituem importantes instrumentos não apenas para a estabilidade do clima, e para viabilizar o desenvolvimento da vida, senão de garantia da própria atividade econômica. (LEITE E AYALA, 2012, p. 374)

As APPs são imprescindíveis no que diz respeito à preservação do meio ambiente e à potencialidade produtiva da terra, pelo menos a médio e longo prazo. No entanto, apesar da importância das limitações, chama a atenção para o fato de que houve uma significativa redução da proteção das referidas áreas no Novo Código Florestal. (PINHEIRO, 2017).

5 A ANTIGA E A NOVA LEI FLORESTAL

A Lei Florestal 12.651/12 manteve o seu principal objetivo que é proteção do meio ambiente, mas com algumas mudanças drásticas, como no caso das Áreas de Preservação Permanente – APPs, que em um de seus artigos regula o início das APPs a partir da calha do leito regular e não mais a partir do nível mais alto, o que pode acarretar sérios riscos ao meio ambiente em relação aos solos e às águas, como a perda da qualidade da água, alterações e desequilíbrios ambientais (chuva e aumento de temperatura), erosão e perda de nutrientes do solo e assoreamento dos rios e enchentes.

Conforme art. 3º, inciso XIX, Lei 12.651/2012: Art. 3º, XIX - Leito regular é “a calha por onde correm regularmente as águas do curso d’água durante o ano.

Nesse sentido, diz, o que se pretende proteger não é “somente o leito menor ou médio, mas também o leito maior resultante da expansão sazonal dos rios. Portanto, o aspecto central que caracteriza a delimitação das APPs das águas correntes é a sazonalidade ou regularidade do curso d’água ao longo do ano, fato que assegura a preservação das zonas inundáveis e áreas marginais”. (ANTOMAR V. OLIVEIRA JR., 2012, p. 11)

O Novo Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) representa um retrocesso, no que diz respeito aos avanços obtidos desde 1981, ou, melhor dizendo, representa um retrocesso se partirmos já dos dispositivos do Código Florestal de 1965, conforme foi visto no tratamento dado pela nova lei à Área de Preservação Permanente, no sentido de diminuir a proteção conferida pelo Diploma Legal de 1968. (PINHEIRO, 2017).

Pode-se observar que a recomposição de áreas desmatadas está prevista em vários pontos do texto legislativo, como nos artigos 4º, 6º, 11, 61, 63 e 67. Também nele se admite a possibilidade de reflorestamento de APPs com flora exótica, que não faz parte dos ecossistemas mencionados na lei - art. 67. Também implica enorme retrocesso ecológico a concessão de anistia total de recomposição de APPs de topo de morro e encostas, mantendo-se inclusive o exercício de atividades pecuárias nos referidos espaços - art. 63 -, assim como a anistia de

recomposição de APPs de nascentes, olhos d'água, lagos e lagoas naturais entre 80% e 50% (art. 61-A, §§ 5º e 6º). Também assusta a anistia total de APPs sendo que, nos poucos casos em que deverá haver algum tipo de recomposição de APPs, esta não será mais com espécies nativas - art. 61-A, §13, IV. Por fim, há que se ressaltar a alteração quanto à redução de APPs de topos de morros, com mudança no “método de definição da área a ser preservada como APP”, reduzindo-a em 90%, em alguns casos. (PINHEIRO, 2017)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Área de Preservação Permanente, conforme a Lei 4.771/65, hoje revogada, regulava o início da APP nos cursos d'água a partir da borda da calha do leito maior sazonal, já a atual Lei 12.651/12, dispõe que o início da APP nos cursos d'água é desde a borda da calha do leito regular, diminuindo assim a largura da área a ser preservada, podendo ser pre afetada as zonas laterais que ficam alagadas na época da cheia, ocorrendo também a perda da qualidade da água, alterações e desequilíbrios ambientais, erosão e perda de nutrientes do solo e assoreamento dos rios e enchentes, não prejudicando apenas o meio ambiente, mas também o ser humano.

THE REFERENTIAL CHANGE IN MARKING OF THE PERMANENT PRESERVATION AREA IN UBERABA BASED ON THE LAW 12.651/2012.

ABSTRACT

The Permanent Preservation Area PPA, is the protected area covered or not by native vegetation with the environmental function of preserving the hydric resources, the landscape the geological stability and the biodiversity, facilitate the genic flow of the fauna and flora, protect the soil and ensure the well being of the human population according to the article 3. III from the law n . 12. 651/12. In this project a comparison has been made in relation to the water course protected by PPA from the law n . 4.771/65, revoked , with the Forestal Code, Law n. 12.651/12, where a change in the referential marking in the marginal areas of the rivers has been changed considering from the regular riverbed and not from the biggest seasonal riverbed. For the analysis of the environmental legislation change norms, bibliographic and field researches were conducted to reach the objective and have the appropriate material for the article. Data and information were produced for the analysis of the topic gathering the essential parts to show the research in a clear and objective manner. By presenting what is intended in the respective article, It is understood that the riparian areas have to be preserved to protect against the silting, preserve the soil balance the climate and improve the quality of the water. The water course changes must be done only to improve the environment whais vital to the survival of the human beings.

Key words: 1. Permanent Preservation Area. 2. Water course. 3. Environmental Legislation. 4. Federal Constitution . 5. Environment.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei 12.651 de 25 de maio de 2012. Lei Florestal.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 01 de novembro de 2018.

INFO CAMPUS. **MUDANÇAS NO CÓDIGO FLORESTAL MOTIVAM DISCUSSÕES SOBRE A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.** Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/infocampus/?p=4237>>. Acesso em: 06 de novembro de 2018.

JUNIOR, Antomar V. Oliveira. **CF. Área de Preservação Permanente no Novo Código Florestal.** São Paulo: Revista Síntese Direito Ambiental – n.8, 2012.

LEITE, J. R. M.; AYALA, P. A. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extra-patrimonial.** 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

LOPES, Ana Maria D'Ávila; TASSIGNY, Mônica Mota; TEIXEIRA, Diego Monte. **A REDUÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE RECURSOS HÍDRICOS PELO NOVO CÓDIGO FLORESTAL E O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DE PROTEÇÃO DEFICIENTE.** Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/revfd/article/viewFile/42049/23279>>. Acesso em: 14 de abril de 2018.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 22ª ed. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2014.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente.** 8ª ed. rev., atual. e ampla. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

PINHEIRO, Carla. **Coleção Direito Vivo - Direito Ambiental.** 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

RIBEIRO, Glaucus Vinicius Biasetto. **A origem histórica do conceito de Área de Preservação Permanente no Brasil.** *Revista Thema.* Disponível em: <<http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/origem-historica-do-conceito-de-area-de-preservacao-permanente-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 30 de outubro de 2018.

ROCON, Samantha Silva Senteio. **OS PROBLEMAS DO CÓDIGO FLORESTAL.** Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi6mL-x273aAhXHj5AKHftzACEQFghAMAQ&url=http%3A%2F%2Fintertemas.toledoprudente.edu.br%2Frevista%2Findex.php%2FETIC%2Farticle%2Fdownload%2F5106%2F4707&usg=AOvVaw25tWji3XKTrB5R_O6Rv_Jd>. Acesso em: 14 de abril de 2018.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquemático.** 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SILVA, Diéssica Taís. **AS APPS NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO.**

Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=4bdb6179647296e5>>. Acesso em: 14 de abril de 2018.

Ministério do Meio Ambiente. **Princípio da Precaução.** Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/item/7512>>. Acesso em: 30 de agosto de 2018.