

BIODIVERSIDADE, ESPAÇOS PROTEGIDOS E POPULAÇÕES TRADICIONAIS

VOLUME II



ORGANIZAÇÃO
CARLA VLADIANE ALVES LEITE
FERNANDO GALLARDO VIEIRA PRIOSTE
LIANA AMIN LIMA DA SILVA

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA
HELINE SIVINI FERREIRA
MANUEL MUNHOZ CALEIRO



Diagramação
Letra da Lei

Foto de capa
Festa Reahu. Comunidades Maturacá e Ariabú,
Terra Indígena Yanomami. Fev., 2015. Por: Liana
Amin Lima da Silva

B615

Biodiversidade, espaços protegidos e populações tradicionais: volume II [livro eletrônico] / coordenação científica Heline Sivini Ferreira e Manuel Munhoz Caleiro / organização Carla Vladiane Alves Leite, Fernando Gallardo Vieira Prioste e Liana Amin Lima da Silva – Curitiba : Letra da Lei, 2016.
298 p.

ISBN 978-85-61651-23-7

1. Direito ambiental. 2. Biodiversidade. I. Caleiro, Manuel Munhoz. II. Ferreira, Heline Sivini. III. Leite, Carla Vladiane Alves. IV. Prioste, Fernando Gallardo Vieira. V. Silva, Liana Amin Lima da. VI. Título.

DU 574:502

CEPEDIS

Centro de Pesquisa e Extensão
em Direito Socioambiental



Al. Dom Pedro II, 44. Batel. Curitiba-PR.
CEP 80.250-210 - Fone: (41) 3223-5302.
contato@arteeletra.com.br

APOIO



Ministério da
Educação



CONSELHO EDITORIAL

Antônio Carlos Wolkmer
Bruce Gilbert
Carlos Frederico Marés de Souza Filho
Caroline Barbosa Contente Nogueira
Clarissa Bueno Wandscheer
Danielle de Ouro Mamed
David Sanchez Rubio
Edson Damas da Silveira
Eduardo Viveiros de Castro
Fernando Antônio de Carvalho Dantas
Heline Sivini Ferreira
Jesús Antonio de la Torre Rangel
Joaquim Shiraishi Neto
José Luis Quadros de Magalhães
José Maurício Arruti
Manuel Munhoz Caleiro
Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega
Milka Castro
Raquel Yrigoyen Fajardo
Rosembert Ariza Santamaria
Walter Antillon Montealegre

SUMÁRIO

V CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO SOCIOAMBIENTAL.....	5
PREFÁCIO.....	9
A POSSE AGROECOLÓGICA E A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE INTERESSE SOCIAL: AVANÇOS E OBSTÁCULOS À REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE RESERVAS EXTRATIVISTAS NA AMAZÔNIA Karla Rosane Aguiar Oliveira.....	15
A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO DE CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS JUDICIALIZADOS: NOTAS SOBRE UMA DISPUTA TERRITORIAL NA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE (PARÁÍBA) Inafran de Souza Ribeiro.....	37
A SEGURANÇA ALIMENTAR E AS POPULAÇÕES TRADICIONAIS: CONTRIBUIÇÕES AGRICULTURA NA PERSPECTIVA DO COSTUME E DA TRADIÇÃO Danilo Borges Silva, Cássius Dunck Dalosto.....	58
A SOBREPOSIÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO EM TERRAS QUE HABITAM POVOS TRADICIONAIS: UMA ANÁLISE DO CONFLITO TERRITORIAL Carla Vladiane Alves Leite.....	79
CAMPESINATO, IDENTIDADE E DIREITOS HUMANOS FRENTE AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO PROJETO MINAS-RIO NA COMUNIDADE DE ÁGUA QUENTE, CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO Caio Augusto Souza Lara, João Batista Moreira Pinto, Lucas Magno Oliveira Porto.....	96
COMUNIDADES TRADICIONAIS FAXINALENSES E DIREITOS COLETIVOS: O CASO DO FAXINAL MARMELEIRO DE BAIXO Ana Carolina Brolo de Almeida, Gabriela Balvedi Pimentel, Marcos Bittencourt Fowler.....	112
CONFLITOS SOCIAIS E JURÍDICOS NA CONSOLIDAÇÃO FUNDIÁRIA DOS PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS: UM ESTUDO DE CASO SOB A ÓTICA DA TEORIA CRÍTICA DE DAVID SANCHES RUBIO Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega, Daniel Diniz Gonçalves.....	130

CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO: O INTERESSE ECONÔMICO ENQUANTO ÓBICE À CRIAÇÃO DE UM MODELO DE PROTEÇÃO EFICAZ Fabiana Novaes.....	153
CONSERVAÇÃO DA RESERVA LEGAL EM ÁREAS URBANAS Mariana Malhadas Pinto Henze, Amanda Sawaya Novak.....	175
CRISE ECOLÓGICA, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS Flávio Penteadó Geromini.....	197
DESLOCAMENTO DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS “UM TIRO NO PÉ” DA PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE Alan Felipe Provin, Yury Augusto dos Santos Queiroz.....	216
DESTERRITORIALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LITÚRGICOS AFRO-RELIGIOSOS NAS CIDADES: UMA REFLEXÃO SOBRE PATRIMÔNIO CULTURAL AFRO-BRASILEIRO E POLÍTICAS PÚBLICAS PROTETIVAS Kellen Josephine Muniz de Lima, Luíz Ricardo Santana de Araújo Júnior, Renata Mendonça Morais Barbosa Marins.....	236
DO DESENVOLVIMENTO BIOTECNOLÓGICO E O CUIDADO DA BIODIVERSIDADE: DO INTERESSE ECONÔMICO À PROTEÇÃO DO BEM COMUM – UMA ANÁLISE DO ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO DO PAÍS A PARTIR DA LEI Nº 13.123/2015 Rudinei José Ortigara.....	259
É PARQUE, MAS NEM TÃO PARQUE ASSIM: REPRESENTAÇÕES ACERCA DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DO CIPÓ Leonardo Vasconcelos de Souza.....	279

CONSERVAÇÃO DA RESERVA LEGAL EM ÁREAS URBANAS

Conservation of legal reserve in urban areas

Mariana Malhadas Pinto Henze
Amanda Sawaya Novak⁸¹

RESUMO: As normas legais salvaguardam especial proteção ao meio ambiente. No artigo 225 da Constituição Federal de 1988 se encontram insculpidas as bases para a delimitação dos direitos atrelados à defesa e preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Para tanto, o texto constitucional instituiu espaços a serem especialmente protegidos, dentre os quais merece destaque a Reserva Legal. Segundo o disposto no Código Florestal, é obrigatória a Reserva Legal para propriedades inseridas em área rural, sendo diferentes as percentagens estabelecidas para cada bioma. Tem como algumas de suas funções a garantia da diversidade florística e faunística, além do equilíbrio ecológico e climático da localidade. No entanto, com a expansão urbana constante e acelerada, muitas propriedades originariamente rurais acabam inseridas em área urbana, fato esse que gera polêmica acerca da manutenção do instituto quando dessa transformação. Em que pese o Código Florestal estabelecer a “extinção” do instituto quando do registro do parcelamento do solo, isso deve ser percebido como retrocesso ambiental, vistas as funções atribuídas à vegetação nativa protegida por esse instituto. Dessa forma, é imprescindível a manutenção da Reserva Legal quando da expansão urbana, devendo ser adotada, portanto, a interpretação da referida extinção como transformação, que poderá ser concretizada de três formas: conversão da Reserva Legal em Área Verde Urbana; criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM, em porção da propriedade transformada que seja suficientemente extensa para o cumprimento simultâneo dos requisitos de conservação da Reserva Legal e da RPPNM; ou ainda, caso necessária a aquisição de uma nova propriedade para a compensação do déficit do instituto em 22 de julho de 2008 e transformar a área complementar

⁸¹FAE Centro Universitário (marianamp@gmail.com; amanda.novak@fae.edu).

em uma RPPNM. Estabelece-se uma ideia de perpetuidade ao instituto da Reserva Legal, cumprindo a função socioambiental da propriedade.

PALAVRAS-CHAVE: Reserva Legal; Área Rural; Área Urbana; Área Verde Urbana; Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal.

ABSTRACT: Environmental has special protection in Brazilian Legal System. At article 225 of 1988's Constitution, are located the foundations to delimit the rights linked to defense and preservation the Environmental to this and future generations. Therefore, the legal text instituted spaces with special protection, among then the "Legal Reserve". According the Forest Code, it's mandatory in rural areas, with different percentage in every biome. One of its many functions is the guarantee of floristic and faunistic diversity, besides the local's ecological and climatic balance. However, with constant and fast urban expansion many properties - originally characterized as rural - end up in urban area. This fact generates controversy about the need of conservation "Legal Reserve" when the transmutation occurs. In spite of Forest Code establish the "end" of this institute with land subdivisions, it may seems an environmental setback, considering the functions assigned to native vegetation. In this way, it's indispensable maintain "Legal Reserve" even with urban expansion. So, that extinction should be interpreted as three types of transformation: conversion in "Urban Green Area", the creation of "Municipal Natural Private Reserve", in portion of land enough to fulfillment of conservation requirements from "Legal Reserve" and "Municipal Natural Private Reserve"; or yet, if necessary, the purchase of a new propriety to offset the deficit in July, 22th, 2008 and converting this complementary area in "Municipal Natural Private Reserve". With this proposal, it sets up an idea of perpetuity to the Institute of Legal Reserve, fulfilling the social and environmental function of property.

KEYWORDS: Legal Reserve; Rural Area; Urban Area; Urban Green Area; Municipal Natural Private Reserve.

INTRODUÇÃO

O meio ambiente tem recebido especial proteção pelo ordenamento jurídico pátrio, com expressa menção na Constituição Federal de 1988, consignando a proteção dos espaços territoriais, como por exemplo, as Unidades de Conservação, as Áreas de Preservação Permanente e as Reservas Legais com intenção de que gozem de especial proteção.

Consigne-se que as bases conceituais da Reserva Legal remontam ao século XIX, por meio de José Bonifácio de Andrada e Silva. Suas pioneiras recomendações de 1821 quanto à manutenção da sexta parte das matas e bosques culminaram mais de um século depois, em 1934, na edição do primeiro Código Florestal, que outorgava ao instituto em análise um caráter energético, sendo que somente mais tarde foi conferida à Reserva a função de conservação da vegetação nativa, com intuito ecológico.

Atualmente, o conceito de Reserva Legal encontra-se disposto no artigo 3º, inciso III da Lei nº 12.651/2012. Nota-se que a expansão urbana gera fortes impactos sobre os espaços especialmente protegidos e é nesse contexto que surge a proposta do tema: a transformação de propriedades rurais em urbanas e a conservação do instituto da Reserva Legal, corroborando com o esposado pelo texto constitucional.

Dessa forma, cabe a indagação: o que acontece com o instituto da Reserva Legal quando da transformação de propriedades originariamente rurais em área urbana devido ao crescimento das cidades?

Definidas as bases que justificam a manutenção da Reserva Legal, analisar-se-ão os diferentes institutos para a conservação da vegetação quando da transformação de propriedades originariamente rurais em áreas urbanas. Serão propostos os seguintes instrumentos: conversão da Reserva Legal em Área Verde Urbana; criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM, em porção da propriedade transformada que seja suficientemente extensa para o cumprimento simultâneo dos requisitos de conservação da Reserva Legal e da RPPNM; ou ainda, caso necessária a aquisição de uma nova propriedade para a compensação do déficit do instituto em 22 de julho de 2008, transformar a área complementar em uma RPPNM.

1 MEIO AMBIENTE E RESERVA LEGAL

O meio ambiente tem sido objeto de muita preocupação, sobretudo nas últimas décadas, devido à influência negativa que a sociedade tem exercido sobre ele, bem como pela resposta apresentada pelo ambiente a tais ações. Para Mello (2010, p. 129), a manutenção dos espaços territoriais especialmente protegidos vem de encontro com a proteção de biodiversidade por meio da conservação de ecossistemas. Destarte, há uma ligação desses pontos de preservação de florestas: sendo que a criação de espaços especialmente protegidos é imprescindível à proteção das funções essenciais de flora e fauna, implicando na manutenção da biodiversidade, necessária à preservação dos processos ecológicos e do patrimônio genético.

1.1 Conceito e importância da reserva legal para a conservação ambiental

As bases conceituais da Reserva Legal remontam à história de José Bonifácio de Andrada e Silva, “o Patriarca”, que após o seu retorno ao Brasil, propôs, em 1821 que: a transferência das terras públicas, aos particulares, ficasse condicionada à manutenção, com florestas, da sexta parte do terreno (CARNEIRO, 1972, p. 18 apud AHRENS, 2007, p. 692-693). No atual Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 12.651/2012), o instituto da Reserva Legal é conceituado em seu artigo 3º, inciso III, podendo apenas ter sua área alterada ou suprimida por lei, e a utilização é proibida em qualquer situação que coloque em risco as características ambientais que ensejaram a proteção (FONSECA, 2011, p. 86-87).

Para Milaré (2009, p. 753) a natureza jurídica da Reserva Legal é de “obrigação geral, gratuita, unilateral e de ordem pública, a indicar seu enquadramento no conceito de limitação administrativa”, devido ao fato de consistir em reservar determinado percentual de uma propriedade com finalidades de conservação e proteção de florestas. Observa-se que a Reserva Legal estabelece restrição parcial quanto às modificações possíveis de determinada propriedade, bem como à faculdade de fruição, isso porque se encontra insculpido no artigo 17 do Código Florestal que a área destinada à Reserva Legal deve permanecer conservada com vegetação nativa pelo proprietário do imóvel rural, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado (FIGUEIREDO, 2013, p. 358).

No atual Código Florestal Brasileiro o instituto da Reserva Legal é conceituado em seu artigo 3º, inciso III:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.

Nesse contexto, importante atentar para o que se entende por processos ecológicos. Para Ahrens (2011), são os fenômenos que trazem a possibilidade de coexistência de espécies, tanto da flora quanto da fauna em um mesmo espaço físico, sendo essencial para a constituição de ecossistemas e condição também para permitir o uso sustentável desses ecossistemas.

É a lição do professor Machado (2010, p. 797) sobre o conceito de Reserva Legal:

Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas.

Para o mesmo autor, a razão de ser da Reserva Legal está atrelada à conservação da biodiversidade, além da necessidade de compatibilizar o instituto à preservação do meio ambiente, a fim de garantir às presentes e futuras gerações um meio ambiente ecologicamente equilibrado (MACHADO, 2010, p. 797).

Portanto, nas palavras de Fonseca (2011, p. 86-87):

a área de “reserva legal” constitui em espaço a ser especialmente protegido por toda a coletividade. Ela somente poderá ter sua área alterada ou suprimida por lei, e a utilização é proibida em qualquer situação que coloque em risco as características ambientais que ensejaram a proteção.

Reserva Florestal Legal para Custódio (2005, p. 58-59) é uma área protegida revestida de floresta, sendo essa de domínio privado. Destaca que por força de vinculação legal e constitucional, a fim de que não seja colocada a função ecológica em risco, é defesa a alteração da destinação de tal área, nos casos de sua transmissão a qualquer título.

A importância da Reserva Legal para a preservação do meio ambiente e da rica biodiversidade, reside precipuamente no desenvolvimento dos processos ecológicos essenciais, como se encontra arraigado no já citado artigo 225 da Constituição Federal.

O Código Florestal vigente apresenta vários dispositivos que disciplinam questões relacionadas ao instituto, dos quais o artigo 12 merece destaque por prever as proporções mínimas a serem mantidas em relação à área do imóvel nos diferentes biomas, em percentuais que vão de 20 a 80% em relação à área do imóvel, sendo a regra dos 20% de maior incidência.

Importante ressaltar que em comparação com o ordenamento florestal anterior (artigo 16, § 2º), o Códex mais recente traz uma inovação no artigo 17, § 1º ao admitir a exploração econômica da Reserva Legal por meio de manejo sustentável, desde que aprovado previamente por órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. Para essa exploração, como prevê o artigo 20 do referido Código são adotadas práticas de exploração seletiva nas modalidades de manejo sustentável sem propósito comercial para consumo na propriedade e manejo sustentável para exploração florestal com propósito comercial (FIGUEIREDO, 2013, p. 359).

Em contraponto aos espaços legalmente protegidos ou manejados de maneira sustentável, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC (2012, p. 68) entende que dentre os impactos negativos da redução das Reservas Legais, bem como das Áreas de Preservação Permanente estão: a extinção de espécies de plantas e animais, aí incluídos os vertebrados e invertebrados; o aumento de emissão de gás carbônico; a redução de serviços ecossistêmicos; a propagação de doenças, como o hantavírus; a intensificação de outras perturbações, como incêndios, caça, extrativismo predatório; o assoreamento de rios, reservatórios e de portos, com consequências no abastecimento de água, energia e escoamento de produção em todo o país.

Santos (2003) entende que são, a priori, danos ambientais advindos da inexistência da área de Reserva Legal, bem como da supressão da mata ciliar, o favorecimento de processos erosivos, a destruição da fauna e alterações climáticas.

No entendimento do Douto Procurador de Justiça, em termos ambientais, mais especificamente no que tange à biodiversidade, a perda já citada é superior aos eventuais ganhos econômicos que a atividade de exploração da área de Reserva Legal e de Preservação Permanente possam representar. Aí se encontra o conflito entre o interesse econômico particular e o interesse público e coletivo de preservar o meio ambiente.

1.2 Reserva legal e função social da propriedade

Por se tratar de restrição ao uso da propriedade, necessária é a reflexão acerca da função social envolvida na delimitação e na conservação da Reserva Legal.

Silva (2008, p. 75) ensina que o artigo 5º, inciso XXIII da Constituição Federal de 1988 estatui que “a propriedade atenderá a sua função social” sendo aplicado à propriedade em geral. Porém, a Carta Magna não se limitou a tal dispositivo, tendo reafirmado a instituição da propriedade privada e sua função social como sendo princípios da ordem econômica (no artigo 170) e dessa maneira relativizando o significado.

Dessa feita, destaca Gaio (2015, p. 164-165) que a Constituição prevê uma função social qualificada para as áreas protegidas, como é o caso do instituto da Reserva Legal, isso porque, nas palavras de Silva (2008, p. 50) a temática ambiental encontra-se no centro do sistema de direitos fundamentais previstos, em que a proteção do meio ambiente é interpretada como um instrumento de proteção da saúde, bem-estar e de qualidade de vida. Meirelles (2008, p. 527-528) destaca que as limitações urbanísticas, assim chamadas por constituírem imposições de ordem pública que emanam do poder de polícia de quaisquer das quatro entidades constitucionais, com base no artigo 170, inciso III da Constituição, se constituem como de uso da propriedade, isto é, são limitações ao exercício de direitos tidos como individuais e não atingem os direitos em si mesmos.

Com isso, o Poder Público Municipal, por força do artigo 182 da Constituição Federal, poderá exigir, nos termos da lei federal, que o proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado promova seu adequado aproveitamento. Vale salientar que a distinção jurídica entre área urbana e de expansão urbana coube ao Código Tributário Nacional - CTN, que dispôs no artigo 32 e em seus parágrafos. Entende-se que

com vistas ao § 1º do artigo 32 do CTN foi adotado o critério de localização para definir o que vem a ser zona urbana. Se existirem ao menos dois melhoramentos descritos no parágrafo, pode a lei do Município qualificar a área como zona urbana. No que tange à legislação infraconstitucional, a Lei nº 10.257/2001 - Estatuto da Cidade - a propriedade urbana cumpre a sua função social quando atende “as necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas”, na forma do art. 39 do referido instrumento.

Vasconcelos et al. (2007, p. 165) reiteram que nas últimas décadas do século XX o Brasil começou uma transformação por meio de um rápido processo de urbanização, deixando de se apresentar como um país estritamente agrário.

Com isso, cabe ressaltar como se dá o processo de transformação de área rural em urbana. Segundo Mukai (2010), com a edição da lei 6.766/1979, tal transição é de atribuição da Municipalidade, com a audiência do INCRA e/ou da autoridade metropolitana, conforme o caso. Essa disposição atinge não somente os parcelamentos do solo como também as áreas sem parcelamento. Quando existir parcelamento, deve ser atendido o artigo 3º da norma, inserindo a área a ser loteada na zona de expansão urbana por meio de lei municipal para que possa haver loteamento ou desmembramento para fim urbano.

Com fulcro no arcabouço legislativo vigente e no direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado tem-se a necessidade de manter a Reserva Legal quando da transformação da propriedade rural em urbana.(FONSECA, 2011).

Vale destacar que a exigência constante no artigo 18 do Código Florestal vigente tem o intuito de conceder à área de Reserva Legal um caráter de continuidade, vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento. Quando da transformação de áreas originariamente rurais por meio da expansão urbana, é facultada aos proprietários dos imóveis inseridos em nova área urbana a manutenção ou a alteração da destinação do seu uso.

Na hipótese de manutenção da destinação, não há dúvidas de que o imóvel mantém seu caráter rural, consoante com a função social por si exercida, mantidas, portanto, todas as obrigações decorrentes, inclusive as relativas à conservação da Reserva Legal.

Importante observar, contudo, que esta inserção traz inovações aos proprietários destes imóveis. Embora a transformação da área não seja suficiente para alterar as características das propriedades que não as próprias

modificações de seus usos, a nova realidade urbana da região amplia o leque de possibilidades de manutenção do instituto da Reserva Legal, com a utilização de instrumentos urbanos pra tal, como a Área Verde Urbana e a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN.

Em caso de opção do proprietário em modificar a destinação de uso de seu imóvel, de forma a inseri-lo de fato na área urbana agora pertencente, o artigo 19 do Código Florestal prevê a manutenção da área de Reserva Legal. A Lei do Estado do Paraná nº 18.295 de 2014, em seu artigo 27 traz idêntica previsão, *ipsis literis* à legislação federal. A hipótese de “extinção” da obrigação de manutenção da área de Reserva Legal aventada no artigo 19 do Código Florestal merece algumas considerações. Em que pese não ser objeto de nenhuma Ação Direta de Inconstitucionalidade em trâmite no Supremo Tribunal Federal, essa inovação introduzida pelo Novo Código Florestal precisa ser interpretada em conjunto com outros dispositivos do mesmo Códex. Depreende-se do artigo 25, inciso II, do Novo Código Florestal, que a manutenção da área de Reserva Legal se dá mesmo com o registro do parcelamento do solo, uma vez que dispõe que essa área passará a ser denominada Área Verde Urbana.

Porquanto, importante consignar que a conservação da Reserva Legal constitui em uma obrigação *propter rem*, na medida em que se trata de obrigação disposta pela legislação, portanto, de ordem pública, considerada como imprescindível instrumento de efetivação ao festejado direito fundamental proposto no artigo 225 da Constituição (FONSECA, 2011).

Para Antunes (2013, p. 44-45), o caráter *propter rem* das obrigações no que tange à propriedade florestal em Áreas de Preservação Permanente, bem como de Reserva Legal constitui um misto de obrigação e de direito real, uma vez que incide sobre a propriedade.

O Novo Código Florestal instituiu o instituto da Área Verde Urbana, que é definida em seu artigo 3º, XX. Segundo Figueiredo (2013, p. 420) a criação desse novo conceito legal ao instituto em comento decorre do que prescreve o anteriormente analisado artigo 19 do Código. Para Silva (2007, p. 192) as Áreas Verdes Urbanas se tornaram exigíveis, juntamente com parques e jardins (espécies de florestas públicas).

À luz do Novo Código Florestal percebe-se que o dispositivo legal não apresenta mecanismos ou quaisquer critérios que norteiem o uso sustentável das Áreas Verdes Urbanas. Dessa forma, o processo de transformação de Reserva Legal em Área Verde Urbana depende de como esse recente instituto é tratado nas leis ambientais e urbanísticas das cidades brasileiras.

1.3 Unidades de conservação na modalidade Reserva Particular Do Patrimônio Natural - RPPN

Como alternativa à perpetuidade do instituto da Reserva Legal há a possibilidade no momento da transformação de propriedade rural em urbana de converter tal área destinada à conservação da vegetação nativa em uma espécie de unidade de conservação.

Para Silva (2007, p. 235) o objetivo de tais unidades de conservação se encontra na definição da “conservação dos atributos ecológicos do espaço territorial devidamente delimitado e seus recursos ambientais”.

Na dicção de Sirvinskas (2013, p. 525):

Assim, Unidade de Conservação é o espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (art. 1º, I, da Lei n. 9.985/2000). Esta lei foi regulamentada pelo Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002, que dispõe sobre o SNUC.

Segundo Machado (2010, p. 859) a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é “uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica (art. 21, caput)” (da Lei nº 9.985/2000).

As Reservas Particulares do Patrimônio Natural possuem sua regulamentação no Decreto 5.746/2006, instrumento esse que contempla os requisitos para criação de uma Reserva, documentos necessários para a criação, deveres dos proprietários, bem como as vedações e benefícios que esses fazem jus com a criação. No Estado do Paraná, a RPPN é tratada pelo Decreto Estadual nº 1.529, de 02 de outubro de 2007 e inclui a referida modalidade de unidade de conservação dentre as de Proteção Integral (artigo 1º).

Milaré (2013) aborda que as RPPNs são submetidas, de forma que essa modalidade juntamente com as demais de uso sustentável têm por escopo a compatibilização da conservação com o uso sustentável de parcela de seus recursos. Assim, a exploração que pode se dar para fins de pesquisa e de visitação pública com finalidade turística, educacional e recreativa deve garantir a manutenção dos recursos renováveis e dos processos ecológicos, “mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de

forma socialmente justa e economicamente viável, conforme define o art. 2º, XI” (MILARÉ, 2013, p. 1224).

Cumpra salientar que a diferença entre a RPPN e as demais unidades de conservação passíveis de manejo reside no fato de que na RPPN há o reconhecimento do especial interesse ecológico por parte do Poder Público, porém quem tem a iniciativa de conservação da área é o proprietário da terra. Com isso, o proprietário não perde o domínio sobre o local, somente se dá a restrição em detrimento do princípio do ambiente ecologicamente equilibrado (FAZOLLI, 2004, p. 01).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural, disposta na já referida Lei nº 9.985/2000 contém uma subespécie, a saber, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM.

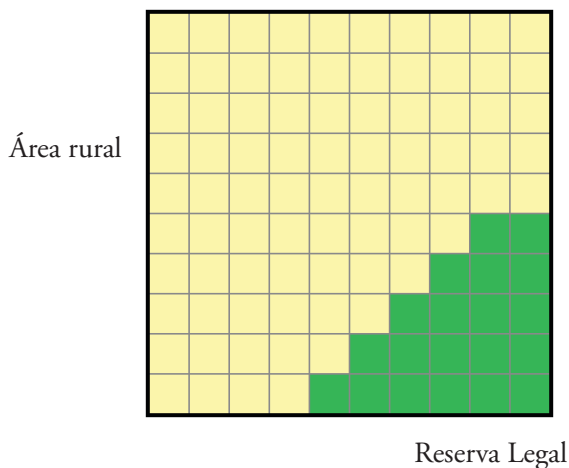
A recente edição da Lei nº 14.587, de 14 de janeiro de 2015, publicada em 20 de janeiro do mesmo ano, veio para reestruturar o Programa das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal no Município de Curitiba, revogando as Leis nº 12.080/2006 e 13.899/2011, estabelecendo que “a RPPNM é uma unidade de conservação de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade, por intermédio de Termo de Compromisso averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis”.

Importante ressaltar a possibilidade de criação da RPPNM em parte do imóvel, sob critério e avaliação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA. Nessa hipótese, é permitida a subdivisão do imóvel, possibilitando o uso da sua área remanescente em atividades de baixo impacto ambiental que forem permitidas, permissíveis ou toleradas de acordo com o respectivo zoneamento urbano em que se encontre a área.

Tendo em vista os institutos analisados anteriormente, necessário se faz entender como seria viabilizado cada um como forma de manutenção da Reserva Legal quando da transformação de propriedades em área rural para perímetro urbano.

A figura 1 ilustra uma hipotética propriedade originariamente rural medindo 100 unidades de área com manutenção de 20 unidades de área (20%) de Reserva Legal.

Figura 1 - Reserva Legal de 20% em propriedade originariamente rural



Fonte: As autoras (2015).

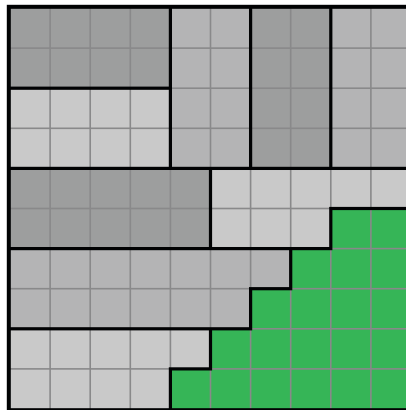
1.3.1 Transformação em Área Verde Urbana

Na hipótese de aplicação direta do instrumento previsto no inciso II do artigo 25 do Código Florestal, que preconiza “a transformação das Reservas Legais em áreas verdes nas expansões urbanas”, estabelece-se uma identidade entre a área originariamente averbada na margem da matrícula do imóvel ou cadastrada no Cadastro Ambiental Rural - CAR como Reserva Legal e a área transformada em Área Verde Urbana.

Como requisito dessa transformação, é necessário o devido parcelamento do solo para fins urbanos, com a consequente desaverbação quando necessário, que possibilitará a “extinção” (transformação, utilizando-se terminologia mais adequada) da Reserva Legal em favor da conservação do verde nas cidades, conforme os respectivos Planos Diretores.

A Figura 2 exemplifica como se daria a transformação de Reserva Legal em Área Verde Urbana sobre o imóvel originariamente rural ilustrado na Figura 1 e demais exemplos de parcelamento de solo para fins urbanos:

Figura 2 - Exemplo de transformação de Reserva Legal em Área Verde Urbana



Fonte: As autoras (2015).

Legenda: Parcelamentos de solo Área Verde Urbana

Por meio das Figuras 1 e 2, busca-se ilustrar a hipótese em que Área Verde Urbana de 20 unidades de área é criada por meio da transformação direta da Reserva Legal anteriormente averbada ou cadastrada na propriedade (20 unidades de área inscrita nas 100 unidades de área total da propriedade), mantendo integralmente sua área, localização e características, resultando na conservação plena da vegetação nativa.

1.3.2 Transformação em RPPNM

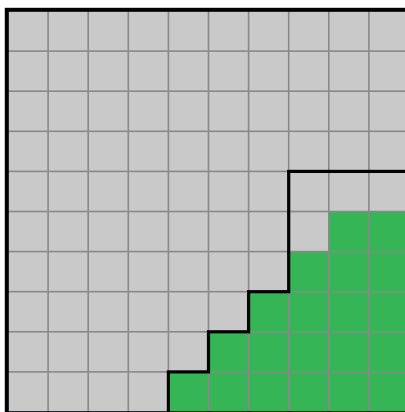
A Reserva Legal pode ser transformada em Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal, conforme preceitos e requisitos já apresentados.

Caso o imóvel cumpra todos os requisitos municipais para a transformação em todo ou em parte de sua extensão em uma RPPNM, é possível a sua criação em área simultaneamente igual ou superior à obrigação propter rem da Reserva Legal e do percentual necessário para enquadramento na referida unidade de conservação.

Para tanto, é de alta relevância a possibilidade de subdivisão de imóveis, de modo a enquadrar terreno resultante nas previsões legais para criação da RPPNM.

No exemplo ilustrado pela Figura 3, destacou-se hipotética subdivisão realizada em imóvel originariamente rural (o mesmo da Figura 1) para a manutenção da Reserva Legal por meio da criação de RPPNM em fração resultante de 24 das 100 unidades de área originais da propriedade, englobando a totalidade das 20 unidades de área de vegetação nativa.

Figura 3 - Exemplo de transformação de Reserva Legal em



Fonte: As autoras (2015).

Legenda: Fins urbanos RPPNM - Vegetação Nativa.

Na hipótese ilustrada acima, os 20% de área originária de Reserva Legal são mantidos e a RPPNM criada cumpriria os requisitos-modelo do Município de Curitiba, por manter 20 em 24 unidades de área (83,333...%) com Bosque Nativo Relevante.

Segundo Souza (2012, p. 17), as Reservas Legais e RPPNMs podem sobrepor uma à outra, parcial ou totalmente, vez que “são instituições distintas e suas constituições não estão vinculadas entre si. As exigências legais são feitas distintamente”.

Neste caso, a utilização das demais frações resultantes do parcelamento do solo para fins urbanos se dará mediante a obediência ao zoneamento urbano aplicável.

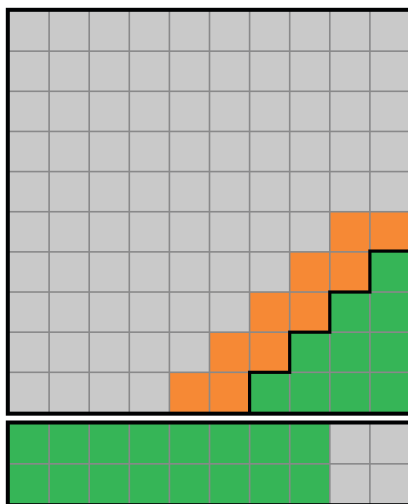
1.3.3 Compensação por Meio de Aquisição de Área, com Transformação em Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM

Estritamente na hipótese prevista no artigo 66 do Código Florestal, na qual se disciplina que os imóveis em déficit de área de Reserva Legal, em 22 de julho de 2008, deverão regularizar sua situação por meios que incluem a compensação, há a possibilidade de aplicação do instituto da RPPNM como forma de implementação dessa alternativa, conforme estabelece o artigo 66 do Código Florestal.

Nesta seara, caso o imóvel a ser adquirido ou indicado para a compensação esteja no mesmo bioma da área de Reserva Legal a ser compensada, possua extensão que cumulativamente supra as eventuais exigências próprias de Reserva Legal e aquelas a que se destina compensar e esteja habilitado em relação aos requisitos para a criação de uma RPPNM, poderá ser utilizado para o cumprimento da regularização exigida.

A Figura 4 ilustra imóvel com déficit de Reserva Legal na data base de 22 de julho de 2008, a transformação da porção preservada existente em Área Verde Urbana e a implementação da compensação:

Figura 4 - Exemplo de compensação de Reserva Legal por meio de RPPNM



Fonte: As autoras (2015).

Legenda: Fins urbanos Déficit de Reserva Legal Área Verde Urbana/RPPNM

Nesse exemplo, encontravam-se preservadas na data de 22 de julho de 2008 somente 10 das 100 unidades de área da propriedade (10%), ou seja, considerando-se que o hipotético imóvel encontra-se fora da Amazônia Legal apenas 10 das 20 unidades necessárias (20%). A compensação das demais 10 unidades de área deficitárias foi implementada em área do mesmo bioma por meio da criação de RPPNM de 20 unidades de área total, das quais 16 compostas por Bosque Nativo Relevante.

Assim sendo, a área compensatória no exemplo cumpre, cumulativamente:

- a) as obrigações próprias de Reserva Legal, quais sejam as 4 unidades de área que perfazem os 20% das 20 unidades do próprio imóvel;
- b) a área destinada à compensação das 10 unidades necessárias; e
- c) os 70% do requisito-modelo do Município de Curitiba para o estabelecimento de uma RPPNM.

Ressalta-se que o instrumento de compensação não é permitido para a supressão da Reserva Legal remanescente no imóvel transformado em urbano, uma vez que o § 9º do artigo 66 do Código Florestal indica expressamente que essas medidas “não poderão ser utilizadas como forma de viabilizar a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Feitas as necessárias digressões acerca do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, da evolução histórica dos diplomas ambientais atinentes à questão florestal, no que tange à Reserva Legal, bem como das funções ou atributos que justificam a manutenção da vegetação nativa, aprofundou-se o estudo da propriedade e da função ambiental que permeia a discussão sobre a transformação de área rural em área urbana, devido ao crescimento acelerado das cidades, resta concluir que a área de Reserva Legal deverá continuar existindo quando da transformação de área originariamente rural em urbana.

Ao longo do tempo, foram editados vários diplomas legais com respeito à preservação do meio ambiente, sendo que a Constituição Federal de 1988 conferiu ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado o status de princípio constitucional. A Carta Magna incumbiu ao Poder Público estabelecer, em todas as unidades da Federação, os espaços terri-

toriais especialmente protegidos, tais como as Unidades de Conservação, Áreas de Preservação Permanente e as Reservas Legais.

Originalmente prevista com finalidades essencialmente energéticas, a Reserva Legal, área delimitada de vegetação nativa localizada no interior de uma propriedade rural, assumiu nos dispositivos normativos atuais caráter essencial na preservação do meio ambiente e de suas funções ecológicas, quais sejam as bióticas, hídricas, edáficas, climáticas, sanitárias e estéticas. É defesa a alteração de sua destinação ou mesmo a utilização que enseje risco à sua proteção, constituindo-se, portanto, em limitação administrativa ao proprietário, possuidor ou ocupante a qualquer título do imóvel rural.

Tendo em vista as diferenças entre a propriedade rural e área urbana, precipuamente no que se refere à destinação econômica que define o que é área rural, enquanto que para definir o perímetro urbano depende da existência de pelo menos dois melhoramentos constantes no artigo 32, § 1º do Código Tributário Nacional, tem-se que suas funções sociais também são distintas, vez que os requisitos para cumprimento da função social da propriedade rural encontram-se estampados na Constituição Federal e no Estatuto da Terra e as funções sociais das cidades são aquelas eleitas pelos Municípios e apresentadas por meio dos Planos Diretores.

O processo de urbanização, entendido como a criação ou o crescimento das cidades, constitui-se na intervenção humana de maior impacto sobre o meio natural. Mesmo as zonas de expansão urbana, áreas reservadas para a recepção de futuras edificações e equipamentos urbanos, têm previsão legal para serem consideradas pelas leis municipais como se urbanizadas fossem.

A remoção da cobertura vegetal nativa nas áreas urbanas ou em expansão influencia diretamente no ciclo da água e na dispersão dos nutrientes contidos no solo, com prejuízo à dinâmica das populações de seres vivos. Com isso, avulta-se imprescindível a manutenção das áreas de Reserva Legal quando da transformação de propriedades rurais em urbanas, vez que o verbete “extinção” contido no artigo 19 do Novo Código Florestal, deve ser interpretado como transformação.

Ademais, tendo em vista o dever de manter as áreas de Reserva Legal, por se constituir em uma obrigação propter rem, verifica-se que se por meio do diploma florestal fosse permitida a supressão da vegetação constante nessas áreas, seria violado o princípio da vedação ao retrocesso, vez

que se corroboraria com o desmatamento. Isso porque a vegetação auxilia a regular a temperatura do ambiente, reduzindo os efeitos das chamadas ilhas de calor que se formam, além do sequestro e fixação do carbono na redução do efeito estufa nas cidades.

Assim, apresentados os instrumentos da Área Verde Urbana e da Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal como meios de transformação da Reserva Legal com o intuito de conservar a vegetação nativa, percebe-se que ambos os institutos merecem maior visibilidade.

A Área Verde Urbana encontra-se disposta no Código Florestal, no artigo 25, inciso II como sendo forma de manutenção da área verde com o registro do parcelamento do solo. Ainda carece de maior homogeneidade em virtude da ausência de mecanismos ou critérios norteadores deste recém estabelecido dispositivo.

Já a transformação de área de Reserva Legal em Reserva Particular do Patrimônio Natural, ou ainda, a subespécie Municipal, como pugna a legislação municipal de Curitiba, destina especial proteção à vegetação nativa, uma vez que se trata de instituto albergado pela Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Ademais, a Prefeitura Municipal de Curitiba instituiu importantes incentivos aos proprietários que optam pela preservação, como a Transferência do Potencial Construtivo para outras áreas, sendo que a concessão do referido potencial poderá ser renovada a cada quinze anos.

Alternativamente, a criação de RPPNM pode ser solução para a exigida compensação de déficit de área de Reserva Legal na data-base de 22 de julho de 2008, conforme preceitua o Código Florestal em seu artigo 66 e parágrafos.

Por fim, na certeza de que as áreas verdes nativas de Reserva Legal devem ser mantidas quando da transformação de área rural em urbana, analisando os institutos que permitem a transformação em Área Verde Urbana ou em RPPNM e tendo em vista, que ambos os institutos são extremamente recentes, entende-se que esses merecem um maior aprofundamento doutrinário, jurisprudencial e acadêmico para melhor compreensão dos procedimentos que balizam cada espécie de conservação.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Comentários ao Novo Código Florestal - atual. de acordo com a Lei nº 12.727/12**. São Paulo: Atlas, 2013.

AHRENS, Sergio. Sobre a Reserva Legal: origens históricas e fundamentos técnico-conceituais. In: **Congresso Brasileiro de Direito Ambiental**, 11: Flora, Reserva Legal e APP. São Paulo: Planeta Verde, 2007. v. 1. p. 691-707.

_____. **O Código Florestal e as Leis da Natureza**. Disponível em: <<https://petflorestal.files.wordpress.com/2011/03/sergio-ahrens-o-codigo-florestal-e-as-leis-da-natureza.pdf>>. Acesso em 22 mar. 2015.

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional. e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 out. 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm>. Acesso em: 9 mai. 2015.

_____. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6766.htm>. Acesso em: 2 jun. 2015.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Senado Federal, 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 25 fev. 2015.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 2 jun. 2015.

_____. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jul. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/>

LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 5 jun. 2015.

_____. Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 abr. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm>. Acesso em: 12 ago. 2015.

_____. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 mai. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 27 fev. 2015.

CURITIBA. Lei nº 14.587, de 14 de janeiro de 2015. Reestrutura o Programa das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM no Município de Curitiba, revoga as Leis nº 12.080, de 19 de dezembro de 2006 e Lei nº 13.899, de 9 de dezembro de 2011. **Sistema Leis Municipais**, Curitiba, PR, 20 jan. 2015. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/2015/14587/14587/lei-ordinaria-n-14587-2015-reestrutura-o-programa-das-reservas-particulares-do-patrimonio-natural-municipal-rppnm-no-municipio-de-curitiba-revoga-as-leis-n-12080-de-19-de-dezem>>. Acesso em: 3 jun. 2015.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. **Direito ambiental e questões jurídicas relevantes**. Campinas, SP: Millennium Editora, 2005.

FAZOLLI, Silvio Alexandre. **Reserva particular do patrimônio natural e desenvolvimento sustentável**. Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 452, 2 out. 2004. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/5752>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de direito ambiental**. 6. ed. ver., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

FONSECA, Jaquiel Robimson Hammes da. **A exigência de manutenção da Área de Reserva Legal na transformação da propriedade rural em**

urbana. 2011. 165 p. Dissertação (Mestrado em Direito) - Curso de Direito da Universidade de Marília, Marília, 2011.

GAIO, Daniel. **A interpretação do Direito de Propriedade em face da Proteção Constitucional do Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro: Renovar, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 16. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

MELLO, Yuri Lopes de. Reserva legal: fundamento constitucional e políticas públicas. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, n. 60, p. 123-145, 2010.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

_____. **Direito do Ambiente**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MUKAI, Toshio. **Direito Urbano e Ambiental**. 4 ed. ver. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

PARANÁ. Decreto nº 1.529, de 2 de outubro de 2007. Dispõe sobre o Estatuto Estadual de Apoio à Conservação da Biodiversidade em Terras Privadas no Estado do Paraná, atualiza procedimentos para a criação de Reservas Particulares do Patrimônio. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, PR, 2 out. 2007. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/DECRETOS/DECRETO_ESTADUAL_1529_2007.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2015.

_____. Lei nº 18.295, de 10 de novembro de 2014. Instituição, nos termos do art. 24 da Constituição Federal, do Programa de Regularização Ambiental das propriedades e imóveis rurais, criado pela Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, PR, 11 nov. 2014. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=132558&codItemAto=807712>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

SANTOS, Saint-Clair Honorato. **Direito Ambiental - unidades de conservação, limitações administrativas**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2003.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

_____. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA - SBPC; ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. **O Código Florestal e a Ciência: Contribuições para o Diálogo**. 2. ed. rev. - São Paulo: SBPC, 2012.

SOUZA, José Luciano et al. **Perguntas e respostas sobre reserva particular do patrimônio natural**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, ICMBio, Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de Conservação - CGCAP, 2012.

VASCONCELOS, Cristina da Silva et al. **Aspectos gerais sobre região e processo de urbanização brasileira**. In Espaço y Desarrollo, n. 19, p. 161-178, 2007.