

# AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE URBANAS

## Usos sustentáveis e usos alternativos na Lei nº 12.651/2012

### THE PERMANENT PRESERVATION AREAS URBAN

### Sustainable uses and alternative uses in law nº 12.651/2012

*Marcela Vitoriano e Silva*

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é discutir o afastamento da regra geral da intocabilidade das áreas de preservação permanente inseridas no meio urbano, visando destinar-lhes usos sustentáveis, como medida de proteção e interação com a cidade. Para tanto, perpassa pelo tratamento jurídico conferido às áreas de preservação permanente, explicita as alterações legislativas quanto à sua definição e regulação promovidas pelo novo Código Florestal e estabelece um paralelo entre os usos alternativos previstos na Lei nº 12.651/2012 e os usos sustentáveis. Ao final, aborda o parcelamento do solo urbano como a atividade urbanística adequada para a destinação dos usos sustentáveis.

**Palavras-chaves:** Áreas de preservação permanente; usos sustentáveis; usos alternativos; novo Código Florestal; áreas verdes; parcelamento do solo urbano.

**ABSTRACT:** The aim of this paper is to discuss the removal of the general rule of untouchability of the permanent preservation areas embedded in the urban environment, to allocate them sustainable uses, as a measure of protection and interaction with the city. To do so, legal treatment given at runs by the permanent preservation areas, spells out the legislative changes regarding its definition and regulation promoted by the new Forestry Code and establishes a parallel between the alternative uses provided for in Law no. 12.651/2012 and sustainable uses. In the end, discusses the subdivision of urban land as urban activity suitable for disposal of sustainable uses.

**Key-words:** Permanent preservation areas; sustainable uses; alternative uses; new forest code; green areas; subdivision of urban land.

## 1. As cidades e a proteção do meio ambiente

Desde os primórdios da sua existência que o homem busca espaços para morar, se proteger e se abrigar. Seu primeiro refúgio, conforme os vestígios encontrados e estudados pela arqueologia, foram as cavernas, abrigo natural que os protegiam da chuva, do sol e dos animais.

Cada civilização encontrou uma maneira peculiar de interação com a natureza e de construção de suas habitações e organização dos seus espaços. Na Antiguidade são exemplos as civilizações do Egito, da Mesopotâmia, da Grécia e Roma, cada qual com suas características e culturas próprias. Na Idade Média, o homem vivia marcadamente no campo, servindo aos Senhores Feudais, através de atividades agrícolas.

A Revolução Industrial mudou intensamente os locais de moradia do homem. Embora anteriormente já existissem as vilas e cidades, neste período, em decorrência do processo de massificação da produção, o homem passou a se aglomerar em espaços cada vez mais reduzidos, sem quaisquer condições sanitárias, gerando maior densidade populacional. Diante desta situação, doenças se proliferaram e causaram muitas mortes. A peste negra foi um acontecimento histórico emblemático, causada por ratos que encontraram nas cidades da Europa condições ideais para sua proliferação, como o esgoto a céu aberto e lixo descartado por todos os lados.

A produção em escala industrial tornou uma forma mascarada de escravidão que sujeitava os trabalhadores a condições subumanas. As pessoas eram compelidas pela nova onda de produção excessiva, a se comprimir em espaços inadequados, sem qualquer infraestrutura. E, assim, a natureza também foi impactada. As agressões à saúde humana refletem a ausência de qualquer controle das condições ambientais. Seguindo o modelo capitalista, representado pela produção excessiva sob a promessa do crescimento econômico, a humanidade testemunhou grandes desastres ambientais. A partir de então, a preocupação do meio ambiente passou a ser uma constante em ascensão.

Por outro lado, o caminho iniciado a partir da Revolução Industrial trouxe um processo irreversível das aglomerações em centros urbanos – a cidade. Ao longo do tempo as cidades se tornaram intensos centros de interação, um complexo de bens e serviços em torno do homem. As cidades se tornaram o *habitat* da raça humana, a sua grande casa, o ambiente mais marcante em sua existência.

Hoje, em todos os cantos do Planeta o homem se organiza e sobrevive nas cidades. Elas assumiram variados modelos e características, influenciados pelas culturas locais e pelas condições naturais. O fenômeno da globalização transmudou as redes urbanas de internas para externas. O mundo se tornou uma grande teia de conexões em pontos representados pelas cidades e, neste sentido, os processos de produção atingem distâncias e efeitos ainda maiores.

Paralelamente a estes acontecimentos, a questão ambiental ganhou força, foi incorporada pelo sistema social, econômico e jurídico. A sustentabilidade foi o termo escolhido para representar a nova ordem de preservação da natureza.

Então, as cidades, como *habitat* do homem, também precisam assumir essa tarefa de preservação e, para cumpri-la, devem se transformar em “sustentáveis”. Embora não haja uma fórmula pronta para a formatação de uma “cidade sustentável”, para o seu alcance é preciso considerar as características naturais do espaço urbano e preservar as áreas que guardam uma importância vital para a manutenção da qualidade e integridade do meio ambiente e para o ser humano.

Entre elas, estão as áreas de preservação permanente, existentes há décadas no direito brasileiro, que possuem função ambiental relevante, seja pela sua localização seja pelos atributos que possuem, indispensáveis para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente.

Entretanto, várias são as dificuldades para a sua preservação nas cidades. Desta forma, o reconhecimento da importância destas áreas e a imposição geral do dever de sua preservação pelo Direito não é suficiente; a ele se impõe a necessidade de criação de mecanismos que concretizem a sua proteção.

## **2. As áreas de preservação permanente: definição, espécies e finalidades**

As áreas de preservação permanente – APPs, por serem espaços dotados de certas características naturais que apresentam função ecológica relevante, recebem amparo legal. São áreas de proteção ambiental, introduzidas no ordenamento jurídico pelo antigo Código Florestal (Lei nº 4.771/1965) e definidas pela Lei nº 12.651/2012, em seu art. 3º, inciso II, como “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

Apresentam-se como limitação<sup>1</sup> ao direito de propriedade e manifestam a noção da função socioambiental da propriedade. Além disso, enquadram-se na definição constitucional de espaços territoriais especialmente protegidos, expressa no inciso III do §1º do art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil, o qual proíbe a utilização destas áreas quando comprometer a integridade dos atributos que justificam a sua proteção.

Como expresso no art. 2º do novo Código Florestal, “são bens de interesse comum a todos os habitantes do País”, que restringem a utilização da propriedade, com as limitações

---

<sup>1</sup> De acordo com Silva:

“A natureza jurídica das áreas de preservação permanente não é de simples restrição imposta pelo Poder Público, mas decorre de sua própria situação, de sua própria qualificação natural. São restrições, portanto, co-naturais à existência da floresta nas condições indicadas”. (2010, p. 174)

que a legislação estabelece. O §1º, do artigo 2º do novo Código Florestal<sup>2</sup> definiu a utilização e exploração das áreas protegidas, sem a observância das prescrições legais, como uso irregular da propriedade e determinou a aplicação do procedimento sumário nas ações que tenham como objeto a sua proteção.

A regra geral aplicada às áreas de preservação permanente é a intocabilidade e a vedação de uso econômico direto, em razão dos seus atributos ambientais. Portanto, a intervenção nesta área deve obedecer aos preceitos legais, sob pena de aplicação das sanções e responsabilidades cabíveis, não sendo relevante, para a sua caracterização, se a área é coberta ou não de vegetação nativa, conforme dispõe o inciso II do art. 3º da Lei nº 12.651/2012. A denominação “permanente” representa a perpetuidade da sua proteção.

As áreas de preservação permanente podem ser urbanas ou rurais, conforme a sua localização e recebem esta denominação pela legislação ambiental (Lei nº 12.651/12). Na legislação urbanística, especificamente no art. 3º da Lei nº 6.766/79, recebem a denominação de áreas de preservação ecológicas – APes.

Como exceção à regra geral de intocabilidade, a intervenção ou supressão de vegetação em área de preservação permanente é permitida em três hipóteses<sup>3</sup>: nos casos de utilidade pública, interesse social e de supressão eventual e de baixo impacto, as quais foram expressamente definidas no art. 3º da Lei nº 12.651/2012.

Do conceito legal podemos perceber a diversidade de funções atribuídas às áreas de preservação permanente, que revelam a sua importância no tema ambiental, tanto no meio natural como artificial.

A finalidade das APPs, como expresso no já citado inciso II do artigo 3º do atual Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), é a manutenção da estabilidade ecológica, da qualidade dos recursos hídricos, da biodiversidade, a promoção do bem-estar da população e outras.

O bem estar da população também é um dos objetivos da política urbana, como expresso no artigo 182, da Constituição Federal:

---

<sup>2</sup> “Art. 2º [...]”

§ 1º Na utilização e exploração da vegetação, as ações ou omissões contrárias às disposições desta Lei são consideradas uso irregular da propriedade, aplicando-se o procedimento sumário previsto no inciso II do art. 275 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, sem prejuízo da responsabilidade civil, nos termos do § 1º do art. 14 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e das sanções administrativas, civis e penais.”

<sup>3</sup> A previsão encontra-se no art. 8º da Lei nº 12.651/2012:

“Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.”

Art. 182 A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

No meio urbano, as áreas de preservação permanente, quando efetivamente preservadas, contribuem para a drenagem pluvial; evitam as enchentes; impedem os deslizamentos de terra em áreas de pouca estabilidade; aumentam a umidade dos centros urbanos e os índices de permeabilidade do solo; colaboram na preservação da biodiversidade da fauna e flora e permanência dos biomas brasileiros, através da preservação e/ou recuperação de vegetação nativa; auxiliam na proteção e manutenção da quantidade e qualidade e dos recursos hídricos; contribuem para a redução de ruídos e de gás carbônico na atmosfera; proporcionam uma alteração estética positiva da paisagem dos centros urbanos e podem ser espaços propícios ao lazer e outros usos públicos, bem como para a promoção da educação ambiental.

Destaca Jelinek (2012) que as APPs localizadas no meio urbano não possuem somente a função de proteger a biodiversidade, mas de promover a segurança da população.

Todos estes benefícios promovem o bem-estar da população, uma das finalidades visadas legalmente pelo instituto, aumentando a qualidade de vida dos habitantes da cidade, e contribuindo para o alcance do Princípio Maior do nosso ordenamento jurídico: a dignidade da pessoa humana. Além disso, a utilização correta das áreas de preservação permanente, com o atendimento das finalidades que embasaram a sua criação, contribui sobremaneira no cumprimento da solidariedade intergeracional, mandamento do novo paradigma do Estado Socioambiental de Direito, pois preservam a qualidade do ambiente – na sua dimensão natural e artificial – para as gerações futuras.

### **3 A destinação de usos sustentáveis às áreas de preservação permanente urbanas**

O texto do novo Código Florestal, após longa turbulência no processo legislativo, teve publicação em 28/05/2012, com apresentação de vários vetos e publicação de medida provisória para ajustar as lacunas dos vetos.

Em relação às APPs, especialmente as localizadas no meio urbano, poucas alterações foram trazidas, talvez por conveniência dos parlamentares em manter um quadro de pouca definição neste aspecto ou por ter o processo legislativo se concentrado na disputa entre os interesses do setor agrícola e os ambientalistas sobre a utilização e proteção ambiental dos

imóveis rurais, deixando, em segundo plano, a fixação de regras da proteção desses espaços nas zonas urbanas.

A aplicação das regras relativas às APPs no meio urbano tornou-se inquestionável pela redação do novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), seguindo o entendimento já assentado a doutrina e jurisprudência atual. Expressa, de forma clara, o *caput* do seu art. 4º que os efeitos da proteção legal atingem tanto as áreas de preservação permanente localizadas na zona rural como na zona urbana. Mas, por este mesmo dispositivo legal, percebe-se ainda que nenhum tratamento diferenciado foi conferido quanto à localização das APPs, como, por exemplo, a extensão dos seus limites, exceto no entorno dos lagos e lagoas naturais e reservatórios d'água artificiais (inciso II do art. 4º).

Os §§ 7º e 8º do art. 4º da Lei nº 12.651/2012, que previam a delimitação das faixas de proteção dos cursos d'água pela legislação urbanística – Planos Diretores e leis de uso e do solo – foram vetados e receberam redação substitutiva pela Medida Provisória nº 571/2012, a qual introduziu os §§ 9º e 10 ao art. 4º, que representa o mesmo conteúdo da redação do antigo Código Florestal, ou seja, as legislações urbanísticas municipais não podem criar normas menos restritivas quanto às faixas de proteção das APPs.

Art. 4º [...]

§ 9º Em áreas urbanas, assim entendidas as áreas compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural que delimitem as áreas da faixa de passagem de inundação terão sua largura determinada pelos respectivos Planos Diretores e Leis de Uso do Solo, ouvidos os Conselhos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, sem prejuízo dos limites estabelecidos pelo inciso I do caput.

§ 10. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, observar-se-á o disposto nos respectivos Planos Diretores e Leis Municipais de Uso do Solo, sem prejuízo do disposto nos incisos do caput. (Destacamos)

Assim, pode-se concluir que o novo Código Florestal não traz alterações substanciais em relação às APPs situadas nas zonas urbanas. Não traz melhoras significativas nem corrige os velhos “problemas” da legislação anterior sobre a temática abordada, como a previsão de regras específicas para as APPs urbanas. Permanecem as tensões no momento de sua aplicação pela ausência de normas que regulamentem, pormenorizadamente, a proteção das APPs nas áreas urbanas, dando relevo a sua dinâmica com o meio ambiente artificial com vistas à obtenção do “equilíbrio” idealizado no texto constitucional.

Oportunidade em que se poderia haver uma normatização mais adequada da utilização do instituto do meio urbano foi perdida. O resultado é o mesmo tratamento das APPs independente de sua localização. Será que esta lógica deve prevalecer para o meio urbano? Será que este meio não comporta restrições mais flexibilizadas?

A questão não deve ser centrada nos limites das APPs, mas na criação de mecanismos para o alcance dos objetivos da lei, ou seja, para a materialização da proteção desses espaços, sem, contudo, afastá-los do complexo urbano, evitando-se que se tornem “manchas” isoladas, intocáveis e inacessíveis dentro da cidade.

As cidades são extremamente dinâmicas, complexas e movidas pela alta concentração da população, que pressiona, juntamente com o mercado econômico, a constante criação de novos espaços habitáveis e, em efeito cadeia, áreas para circulação, lazer, trabalho e outros usos.

A manutenção de espaço estático sem qualquer interferência e uso do homem no meio urbano é praticamente inviável. Da mesma maneira que os usos que afetem a função ecológica das APPs são considerados usos nocivos, a criação das APPs sem qualquer envolvimento e conexão com o meio onde estão inseridas também prejudica as cidades, pois, em longo prazo, se tornam “áreas problema”, seja pela falta de condições para o exercício do seu controle, seja pela dificuldade de restaurar a sua função ecológica após a instalação de moradias, como por exemplo, nos casos que se impõe a regularização fundiária. Os altos índices de utilização irregular das APPs nas cidades, de forma ilegal, denunciam esta situação.

Os usos irregulares das APPs no meio urbano são recorrentes, principalmente nas áreas que possuem ocupação mais densificada, como, por exemplo, ocupação humana nos leitos dos rios e encostas, com construções inadequadas e inseguras, que acarretam impactos ambientais e contribuem para as ocorrências de enchentes, assoreamento dos recursos hídricos, deslizamentos de terra, desabamentos de casas, morte de pessoas, etc., devido a uma ocupação desordenada, muitas vezes marginal da sociedade.

A cidade é espaço vivo, marcado fortemente pela presença humana. É a grande casa dos homens. É lugar de interação, convívio, produção e crescimento. Deixar espaços dessa grande casa sem utilização e interação humana afetará, certamente, a sua harmonia, pois se transformarão em verdadeiros obstáculos ou espaços subutilizados sujeitos a usos nocivos para a cidade. É o que acontece na prática. As APPs urbanas, em sua maioria representada por margens de cursos d'água e topos de morros são “invadidas” por pessoas carentes, que necessitam de espaço para morar, ou mesmo pela alta classe social, que busca o luxo de residirem em locais com paisagem e condições naturais privilegiadas. Como consequência, as

ocupações destas APPs as descaracterizam, retiram a sua vegetação, afastam os demais seres vivos daquele ambiente, gerando considerável degradação ambiental.

O afastamento da regra da intocabilidade ao meio urbano não significa, de modo algum, a ausência de proteção dessas áreas no meio urbano, pelo contrário, a sua finalidade ecológica precisa ser mantida e preservada, pois é essencial à cidade. O que se coloca é que a proteção das APPs só será efetiva se considerar a sua localização – o meio ambiente urbano. Aceitar que, além da sua função ecológica, as APPs possuem também uma função para a cidade, de fornecer segurança e bem-estar aos seus habitantes, de contribuir para uma paisagem bela e harmoniosa, sem impedir o seu desenvolvimento e a sua vivacidade. A concepção atual de meio ambiente, portanto, deve perceber e considerar a interação de todos os seus elementos – natural, artificial e cultural. Da mesma maneira que o homem precisa do equilíbrio do meio natural, também necessita do equilíbrio do meio urbano. As APPs urbanas são a demonstração clara de que esta interdependência entre os elementos do ambiente devem ser preservados, pois um dá suporte ao outro.

O meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. A integração busca assumir uma concepção unitária do ambiente, compreensiva dos recursos naturais e culturais.” (SILVA, 2010, p. 18.)

A função ecológica das APPs deve ser respeitada, mas elas precisam ser consideradas como integrantes da cidade, como partes fundamentais do todo. Desta forma, a sua proteção ambiental não impede que outras destinações lhe possam ser conferidas. Pelo contrário, podem assumir papel de relevo no desenvolvimento das funções sociais da cidade. De barreira, podem se transformar em elo de conexão entre diversas áreas da cidade, entre as pessoas e entre estas e a natureza. A destinação de outros usos, marcados pelo atributo da sustentabilidade, como atividades de recreação, lazer, educação, cultura e esporte podem transformá-las em grande diferencial das cidades, gerando uma melhor qualidade de vida para as pessoas, ao invés de permanecerem como área vulnerável à invasão, à degradação e à poluição ambiental<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> A Lei nº 6.938/81 trouxe os conceitos de degradação da qualidade ambiental e poluição:

“Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

O isolamento das APPs, ao fundamento da sua intocabilidade, pode trazer-lhes a degradação, provocada por membros da sociedade, muitas vezes, da própria comunidade onde estão inseridas, pois, uma vez que possuem o conhecimento da situação de “isolamento”, caracterizada pela ausência de vigilância do Poder Público e de qualquer mecanismo que assegure a sua proteção, introduzem usos nocivos naquele espaço, tais como depósito de resíduos, instalação de residências ou atividades desprovidas de condições sanitárias, de segurança, gerando a devastação da sua fauna e flora nativa. Como uso nocivo para a cidade, em decorrência do isolamento, tem-se, por exemplo, a transformações destas áreas e do seu entorno em espaços marcados pelos altos índices de criminalidade.

Usos únicos de grandes proporções nas cidades têm entre si uma característica comum. Eles formam fronteiras, e zonas de fronteira, nas cidades, geralmente criam bairros decadentes. (JACOBS, 2000, p. 286)

Conforme Jacobs, os cursos d’água que cruzam as cidades são exemplos de “fronteiras desertas”, verdadeiras barreiras físicas que prejudicam a conectividade entre os espaços urbanos e as tornam inseguras (2000, p. 290).

As fronteiras tendem, assim, a formar hiatos de uso em suas redondezas. Ou, em outras palavras, devido ao uso super-simplificado da cidade em certo lugar, em grande escala, elas tendem a simplificar também o uso que as pessoas dão às esferas adjacentes, e essa simplificação de uso – que significa menos frequentadores, com menos opções e destinos a seu alcance – se autoconsome. Quanto mais estéril essa área simplificada se tornar para empreendimentos econômicos, tanto menor será a quantidade de usuários e mais improdutivo o próprio lugar. Tem início então um processo de desconstrução e deterioração. (JACOBS, 2000, p. 287) (*Destacamos*)

Estas fronteiras trazem consequências negativas para as cidades, a degradam e, na medida em que são representadas por APPs, como as formadas pelos cursos d’água, provocam não só a degradação do meio ambiente artificial, mas também do natural, já que todo o seu espaço e entorno fica fragilizado. Desta forma, coloca em risco a própria manutenção da função ecológica das APPs, tornando-as áreas negligenciadas pelo Poder Público e alvo da utilização indevida por terceiros. Nesta perspectiva, a intocabilidade das APPs urbanas afeta, consideravelmente, os resultados de sua proteção.

---

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.”

Jacobs aponta soluções para neutralizar os efeitos destrutivos das “fronteiras desertas”, como a criação de usos adequados à sua zona de fronteira e o estabelecimento de um “inter-relacionamento explícito, vivo e suficientemente constante” entre as fronteiras e suas adjacências (2000, p. 296).

Defende ainda, como força contrária aos efeitos destrutivos das fronteiras o estímulo de diversidade de usos: “[...] o máximo possível de elementos urbanos deve ser usado para constituir um território misto, vivo, e o mínimo possível deve ser usado para a criação desnecessária de barreiras” (2000, p. 298).

Nesta perspectiva é a pertinência de criação de usos sustentáveis às APPs urbanas, os quais serão permitidos e introduzidos de acordo com a necessidade da população da cidade, principalmente do seu entorno, e com o planejamento urbano, mas, sobretudo, em harmonia com a finalidade primordial das APPs, disposta no inciso II do art. 3º da Lei 12.651/2012 e, para garanti-la, ao órgão ambiental competente cumpre analisar, avaliar e aprovar a intervenção no espaço. Além disso, se a inserção de tais usos ocorrerem através da implantação de um empreendimento específico, poderá recair a obrigatoriedade da realização do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, o qual irá analisar os impactos negativos e positivos das intervenções que se propõem. O parcelamento do solo urbano a ser tratado adiante, é uma das hipóteses que pode haver a obrigatoriedade de realização do EIA, conforme a dimensão do empreendimento e das características ambientais do local de sua instalação.

Jelinek, discorrendo sobre as ocupações das APPs urbanas afirma:

O espaço construído não prepondera sobre o ambiente natural, porém são partes integrantes do mesmo contexto do ‘meio ambiente urbano’ e as decisões de caráter urbano-ambientais a serem tomadas precisam avaliar esta universalidade. (2012, p. 32)

Da mesma forma que o espaço construído não deve preponderar sobre o ambiente natural, o contrário também não deve ocorrer. A prevalência pura e cega do ambiente natural imobiliza o homem. O equilíbrio é a condição do meio ambiente protegida pela Constituição da República Federativa do Brasil. É sobre este aspecto que se forma o conteúdo do Princípio da Sustentabilidade. E o equilíbrio que se almeja e protege não é simplesmente do ambiente natural; precisa englobar o meio ambiente em toda a sua completude, isto é, de todos os elementos que formam e cercam o ambiente onde os homens se inserem.

Saídas podem ser encontradas para permitir o equilíbrio das funções ecológicas e sociais dos espaços urbanos. A criação de um novo texto normativo mostrou-se como momento oportuno para a avaliação e definição de regras que permitissem e integrassem estes

usos, direcionados pela vertente da sustentabilidade. Aliás, esta é a palavra de ordem na sociedade contemporânea. Sustentabilidade significa respeitar a diversidade, promover a integração equilibrada, usos sustentados.

O paradigma da sustentabilidade passa a ser incorporado em todas as atividades humanas. Então por que não pelo urbanismo?

A destinação de usos às APPs compatíveis com a sua função ecológica aproxima a coletividade desses espaços e permite que ela, ao lado do Poder Público, cumpra o seu dever de preservação do meio ambiente, nos termos do *caput* do art. 225 da Constituição da República do Brasil. O fluxo de pessoas nessas áreas a tornam como espaços vivos e não como áreas abandonadas por uma “máquina pública” que não tem a engrenagem necessária para cuidá-las. A coletividade é o melhor “vigia” dos espaços urbanos.

Os usos sustentáveis que se defendem neste trabalho, ao contrário dos usos alternativos previstos na Lei nº 12.651/2012, não têm um viés corretivo, mas preventivo. Visa integrar a finalidade ecológica com a social em momento anterior à consumação da degradação e da poluição ambiental das APPs, tomando-se como parâmetro o mandamento da sustentabilidade. Significa aqueles usos que não necessitam de grandes intervenções, como àqueles decorrentes da construção de trilhas ecológicas, parques lineares, espaços de cultura, de lazer e similares que interajam com o meio ambiente natural na sua concepção, sem alterar as suas características principais.

Tais projetos podem, inclusive, conceber a criação de programas de educação ambiental, de recuperação das condições naturais das APPs e de outras possibilidades que contribuam para o meio ambiente, como a criação e reprodução de espécies ameaçadas de extinção no seu interior. Podem, ainda, prever a plantação de espécies frutíferas nativas da região para a própria população, em momento de visitação, degust a-las ou algum programa de manejo sustent avel<sup>5</sup> para a popula o carente do entorno. São perspectivas que valorizam e destacam o espaço, promovem a sua intera o com a popula o e permitem que esta crie novos padrões de conduta, reconhecendo a importância do meio ambiente para a qualidade de vida e se preocupando com as questões sociais. São, ainda, caminhos que permitem que as APPs sejam, de fato, espaços de uso comum do povo, com a imposi o das restri es necessárias para a garantia do exercício da sua fun o primordial.

---

<sup>5</sup> De acordo com o inciso VII do art. 3º da Lei nº 12.651/12 manejo sustentável   a “administra o da vegeta o natural para a obten o de benefícios econ micos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustenta o do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utiliza o de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utiliza o de outros bens e serviços”.

Contudo, embora não haja uma previsão legal explícita para a destinação de usos sustentáveis, eles podem ser concebidos através de uma interpretação sistemática das regras e princípio ambientais de matriz constitucional e da própria Lei nº 12.651/2012. A utilização dos espaços especialmente protegidos, nos termos do inciso III do §1º art. 225, não pode comprometer “a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção”. Os usos que se propõem não contrariam esta norma constitucional, pois preservam a função ecológica e agrega-lhes novas funções compatíveis com aquelas.

Os usos sustentáveis podem se encaixar na hipótese de intervenção por interesse social prevista na alínea *c* do inciso IX do art. 3º da Lei nº 12.651/2012 e em hipóteses denominadas “atividades eventuais ou de baixo impacto” previstas no inciso X do mesmo artigo, tais como, atividades de manejo sustentável, implantação de trilhas de ecoturismo (alíneas *a*, *c*, *i*, *j* e *k*)<sup>6</sup>.

A Resolução do CONAMA nº 369/2006 elencou um rol de hipóteses de intervenção ou supressão em APP, tanto por utilidade pública quanto de interesse social, bem como de eventual e baixo impacto. Entre elas, foi definida hipótese de intervenção para implantação de área verde de domínio público, que pode contemplar equipamentos públicos como parques ecológicos e recreativos, ciclovias, trilhas turísticas, mirantes, equipamentos de lazer, cultura e prática de esporte, entre outros.

Pela Resolução, a intervenção ou supressão seria permitida desde que atendidos alguns requisitos<sup>7</sup> e se a área se enquadrar nas APPs definidas nos incisos I, III alínea *a*, V, VI

---

<sup>6</sup> “Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

IX - interesse social:

[...]

c) a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas, observadas as condições estabelecidas nesta Lei;

X - atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental:

a) abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso d’água, ao acesso de pessoas e animais para a obtenção de água ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável;

[...]

c) implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo;

[...]

i) plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais, desde que não implique supressão da vegetação existente nem prejudique a função ambiental da área;

j) exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente nem prejudiquem a função ambiental da área;

k) outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.”

<sup>7</sup> Incisos I, II e III, do art. 8º, da Resolução nº 369/2006 do CONAMA.

e IX alínea a, do art. 3º da Resolução CONAMA 303/2002<sup>8</sup> e art. 3º, da Resolução do CONAMA 302/2002<sup>9</sup>, ou seja, este tipo de intervenção não abrange todas as áreas definidas legalmente como APPs, somente as APPs dos cursos d'água e de declividade – topo de morro, por exemplo. Como requisitos destaca-se que a referida Resolução, no seu art. 8º, restringiu a impermeabilidade do solo a um percentual máximo de 5% da APP e o ajardinamento a 15% priorizou medidas de recuperação da área, recomposição da fauna e flora nativa, bem como da proteção das encostas e recursos hídricos, entre outras.

A intervenção em APP para implantação de área verde, prevista na Resolução do CONAMA nº 369/2006, é um bom exemplo de destinação de usos sustentáveis. Todavia, a partir da interpretação do inciso IX do art. 3º da Lei nº 12.651/2012, verifica-se que, tal previsão normativa foi revogada pelo atual Código Florestal, uma vez que retirou do CONAMA a competência para definir as hipóteses de intervenção em APP, classificadas como de interesse social, na qual a implantação de área verde se enquadrava.

Neste aspecto, verifica-se um retrocesso na da legislação ambiental em relação às APPs urbanas, na medida em que retirou previsão normativa que possibilitava a inserção de usos sustentáveis, compatíveis com a preservação dessas áreas, prevalecendo regulamentações quanto a intervenções e ocupações humanas de outra natureza, que se revelam como verdadeira exceção à finalidade principal de proteção ambiental. Não é, portanto, o melhor

---

<sup>8</sup> Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área situada:

I - em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:

- a) trinta metros, para o curso d'água com menos de dez metros de largura;
- b) cinquenta metros, para o curso d'água com dez a cinquenta metros de largura;
- c) cem metros, para o curso d'água com cinquenta a duzentos metros de largura;
- d) duzentos metros, para o curso d'água com duzentos a seiscentos metros de largura;
- e) quinhentos metros, para o curso d'água com mais de seiscentos metros de largura;

II - [...]

III - ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:

- a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;

[...]

V - no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura mínima da elevação em relação a base;

VI - nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada equivalente a mil metros;

[...]

IX - nas restingas:

- a) em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima.”

<sup>9</sup> Art 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:

I - trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais;

II - quinze metros, no mínimo, para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica com até dez hectares, sem prejuízo da compensação ambiental.

III - quinze metros, no mínimo, para reservatórios artificiais não utilizados em abastecimento público ou geração de energia elétrica, com até vinte hectares de superfície e localizados em área rural.

caminho adotado pelo legislador, já que fornece às regras do instituto menor efetividade e representa maior distanciamento dos princípios ambientais.

Embora a Lei nº 12.651/12 preveja no art. 3º, inciso X, alínea *k*, que admite como intervenção eventual e de baixo impacto àquelas atividades reconhecidas pelo CONAMA, o mesmo não ocorreu para as hipóteses de intervenção por utilidade pública e interesse social. Assim, como a implantação área verde em APP se classificava, pela mencionada Resolução como intervenção de interesse social, esta hipótese não perdeu a sua base legal.

A Lei nº 12.651/2012, ao elencar os princípios que nortearão a proteção das florestas e demais formas de vegetação, explicita a sustentabilidade e a colaboração do Poder Público com a coletividade, por intermédio da sociedade civil, visando o alcance dos objetivos da Lei e, ainda, o fomento à inovação (art. 1º-A<sup>10</sup>, *caput* e incisos VI e VII). Isto quer dizer que poderão ser buscadas alternativas tecnológicas para uma melhor intervenção das APPs, sem prejuízo dos seus atributos ambientais. A parceria com a sociedade civil também é um importante mecanismo para aproximar a população, permitir que a coletividade cumpra o seu dever de proteção do meio ambiente e, ainda, tornar as medidas mais eficazes e econômicas para o Poder Público, além dos demais benefícios que podem ser revertidos para toda a cidade em uma destinação bem sucedida do espaço.

#### **4 O uso alternativo do solo nas áreas de preservação permanente urbanas**

A Lei nº 12.651/2012 trouxe a previsão de um uso alternativo do solo, assim o conceituando:

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

[...]

VI - uso alternativo do solo: substituição de vegetação nativa e formações sucessoras por outras coberturas do solo, como atividades agropecuárias, industriais, de geração e transmissão de energia, de mineração e de transporte, assentamentos urbanos ou outras formas de ocupação humana.

O uso alternativo do solo é, então, a substituição da vegetação nativa por uma atividade antrópica, a ser autorizada pelo órgão ambiental competente. Assim, os imóveis que possuem vegetação nativa dependerão da autorização do órgão ambiental para suprimi-la, também conhecida como autorização de desmatamento. Entretanto, os usos alternativos, como

---

<sup>10</sup> Dispositivo introduzido pela Medida Provisória nº 571/12.

se depreende do seu conceito legal, podem corresponder com algumas hipóteses de intervenção das APPs.

Observa-se que as hipóteses de introdução dos usos alternativos, em sua maioria, correspondem aos destinados às áreas rurais. Aos usos alternativos nas áreas urbanas foram previstos dois: os assentamentos urbanos e outras formas de ocupação humana, sem delimitar, com exatidão, qual a tipologia destas ocupações, o que demonstra uma abertura legislativa para variadas hipóteses de intervenção.

Em uma interpretação conjugada do inciso VI do art. 3º e do art. 64 da referida lei, os assentamentos e formas de ocupação humana são, basicamente, aquelas ocupações consolidadas a serem objeto de regularização fundiária e intervenções para instalação da infraestrutura urbana, como os equipamentos de energia elétrica, esgotamento sanitário e similares. A primeira hipótese decorre dos casos em que não houve um controle eficaz das APPs e demais áreas urbanas. Então as intervenções estariam mais enquadradas como “uso irregular” ou “uso nocivo” do que como “uso alternativo”. Priorizam-se os interesses humanos, com a manutenção da população nas APPs e aplicações de medidas corretivas, na medida do possível, como pode ser verificado da redação dos incisos III a V do §2º do art. 64<sup>11</sup>.

A supressão de vegetação para uso alternativo do solo foi disciplinada pelo art. 26, 27 e 28 da Lei nº 12.651/2012. Pelo art. 26, o uso alternativo não visa somente a “regularizar” ocupações já efetivadas, ou melhor, consolidadas, mas possibilitar novos usos antrópicos nas áreas protegidas – APPs e Reserva Legal. E pior, possibilita, ainda, a inserção de tais usos em áreas que há espécies ameaçadas de extinção, mediante a adoção de medidas compensatórias e mitigatórias.

Entre os requisitos para a autorização do uso alternativo estão a realização de reposição ou compensação florestal e a indicação específica do uso (§4º do art. 26), os quais, conforme a definição presente no inciso VI do art. 3º da Lei nº 12.651/2012 podem ser vários.

---

<sup>11</sup> Dispõe a Lei nº 12.651/2012 a respeito da regularização fundiária:

“Art. 64. Na regularização fundiária de interesse social dos assentamentos inseridos em área urbana de ocupação consolidada e que ocupam Áreas de Preservação Permanente, a regularização ambiental será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009.

§ 1º O projeto de regularização fundiária de interesse social deverá incluir estudo técnico que demonstre a melhoria das condições ambientais em relação à situação anterior com a adoção das medidas nele preconizadas.

§ 2º O estudo técnico mencionado no § 1º deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

[...]

III - proposição de intervenções para a prevenção e o controle de riscos geotécnicos e de inundações;

IV - recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;

V - comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental, considerados o uso adequado dos recursos hídricos, a não ocupação das áreas de risco e a proteção das unidades de conservação, quando for o caso.”

Destaca-se, ainda, a inclusão de uso alternativo das possibilidades de intervenção para realização de obras de infraestrutura, e inclusive àquelas obrigatórias aos parcelamentos do solo urbano e obras de defesa civil. Tais intervenções, sob a justificativa de trazerem um melhor bem-estar à coletividade, podem se tornar excessivas no meio urbano, ou seja, quase tudo passa a ser possibilidade de intervenção, qualquer obra a favor da estruturação da cidade. Entre determinado empreendimento e a proteção das APPs, prevalece o empreendimento. Será que não há um caminho do meio? A aplicação das hipóteses de intervenção, portanto, devem considerar a cidade como um todo e o planejamento urbano e, não, casos pontuais de intervenção, que, aos poucos vão se acumulando e causando grandes impactos ambientais.

Portanto, os usos alternativos trazidos pelo atual Código Florestal, para as áreas rurais e urbanas, são verdadeiras formas de intervenção humana que afetam as condições naturais das APPs e, conseqüentemente, da sua função ecológica. São desta forma, exceções prejudiciais de afastamento da regra da intocabilidade, as quais foram priorizadas pelo texto legal, em relação aos usos sustentáveis, o que pode ser verificado através da quantidade de dispositivos destinados à definição e regulamentação de hipóteses de intervenção.

## **5 Os usos sustentáveis e os princípios ambientais**

A interpretação sistemática da Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB leva à compreensão da necessidade conjugação dos objetivos do art. 225 com o art. 182 no campo prático, ou seja, da conciliação efetiva da política de desenvolvimento urbano com a proteção do meio ambiente. Neste último, o objetivo é “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”. No art. 225 da CRFB o objetivo da tutela constitucional do meio ambiente é garantir o seu equilíbrio. Para tanto, fixa a necessidade de preservação dos processos ecológicos essenciais da fauna e flora e de definição de espaços a serem protegidos conforme os seus atributos ambientais (incisos I, III e VIII, §1º). No art. 170 da CRFB pode se observar que a defesa do meio ambiente é um dos princípios que direciona a atividade econômica.

O desenvolvimento econômico, fundado na liberdade e na livre iniciativa, deve ocorrer tendo como fundamentos a sustentabilidade das cidades, a proteção do meio ambiente, o bem comum e a dignidade humana, respeitando as normas e princípios constitucionais e infraconstitucionais. (JELINEK, 2012, p. 10)

Pela análise conjunta destas normas constitucionais a cidade precisa se ordenar e comportar atividades – públicas ou privadas – tomando como base a sustentabilidade.

O Princípio do Desenvolvimento Sustentável é princípio primordial do direito ambiental, pois revela o fim maior a ser alcançado com a tutela do meio ambiente e permeia todo o ordenamento jurídico. Significa, em linhas gerais, proporcionar um desenvolvimento econômico que considere as condições do meio ambiente, um desenvolvimento duradouro que não agrida a qualidade ambiental e que permita uma melhoria social. Na sua concepção original, portanto, possui pilar no tripé econômico - social - ambiental.

Sampaio afirma que o desenvolvimento sustentável “consiste no uso racional e equilibrado dos recursos naturais, de forma a atender às necessidades das gerações presentes, sem prejudicar o seu emprego pelas gerações futuras. Significa, por outra, desenvolvimento econômico com melhoria social [...]” (2003, p. 47).

Compartilhando a noção do conteúdo básico do princípio, Milaré apresenta “duas precondições para o desenvolvimento da sustentabilidade: capacidade natural de suporte (recursos naturais existentes) e a capacidade de sustentação (atividades sociais, políticas e econômicas geradas pela própria sociedade em seu próprio benefício)” (2007, p. 68).

A noção de sustentabilidade tomou força, transpôs a visão econômica e incorporou outras amplitudes, avançando em direção a todos os campos de atuação do ser humano, já que a mais simplória conduta pode traduzir o insustentável.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/01) incorporou o atributo da sustentabilidade às cidades ao fixar, como diretriz da política urbana a “garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer” (inciso I do art. 2º). Deste dispositivo podemos perceber a preocupação com a questão social da sustentabilidade.

A dimensão ambiental pode ser vista de forma mais evidente nos incisos IV, VI e XII<sup>12</sup> do artigo citado, ao explicitar a intenção de afastamento dos efeitos negativos do desenvolvimento urbano sobre o meio ambiente, como a poluição e a degradação ambiental e primar pela preservação e recuperação necessariamente nesta ordem. Então, a finalidade da lei é a criação e manutenção de cidades sustentáveis, compreendida em todas as suas dimensões.

---

<sup>12</sup> Seguem os dispositivos citados do Estatuto da Cidade:

“Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

g) a poluição e a degradação ambiental;

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.”

Em relação às APPs, o posicionamento de integrá-las ao meio urbano, através da inserção de usos sustentáveis, como o próprio nome indica, se respalda na noção de sustentabilidade, ou melhor, de cidades sustentáveis, que contempla tanto a sua dimensão ambiental como social, pois, ao se permitir a conjugação da proteção do meio ambiente com o desenvolvimento das funções sociais da cidade, especialmente com a oferta de espaços de lazer, de prática de atividades de esporte e recreação, o resultado será uma cidade viva, harmônica, com capacidade de autossustentação e o atendimento à sustentabilidade em sua inteireza.

A manutenção da qualidade ambiental das APP, objetivo da legislação ambiental, não deve estar ligada apenas à preservação de recursos naturais e manutenção de processos ecológicos, devendo também incorporar os anseios dos indivíduos que habitam a paisagem na qual estão inseridas as APP. (SERVILHA *et al*, 2007, p. 102)

Para alcançar a qualidade do ambiente o todo precisa ser considerado, os diversos componentes que formam o meio ambiente e a relação que estabelecem entre si.

Novos usos de natureza sustentável também atendem aos ditames do princípio da prevenção, na medida em que impedem a degradação das APPs através do seu reconhecimento e integração com a coletividade. A inserção de usos afasta a transformação das APPs em “vazios urbanos” ou “fronteiras desertas”, com efeitos negativos para a cidade e para a preservação dos seus atributos ambientais. Prioriza, desta forma, a lógica preventiva e reduz ou elimina a possibilidade de recuperação ambiental, a qual nunca é completa, integral, pois não consegue eliminar todo o passivo de um dano ambiental<sup>13</sup>.

Para Sampaio, “a prevenção é a forma de antecipar-se aos processos de degradação ambiental, mediante adoção de políticas de gerenciamento e de proteção dos recursos naturais” (2003, p. 70).

Está demonstrada a ineficiência do isolamento das APPs nos centros urbanos a fim de resguardar a sua finalidade ecológica. É histórico os processos de ocupação ilegal das APPs nas cidades brasileiras, em condições prejudiciais ao homem, à natureza e, conseqüentemente, à cidade, que, ao final, muitas das vezes, acabam por se “consolidar”, cedendo para a manutenção da ocupação já ocorrida. E, mesmo nos casos em que tal situação não ocorre, a recuperação dos atributos ambientais na sua qualidade original é inviável.

---

<sup>13</sup> Neste sentido é o conceito legal de “recuperação” trazido pela Lei nº 9.985/2000:

“Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

[...]

“XIII – recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.”

Sobre a questão, coloca Servilha *et al.*:

O excesso de restrições impostas na legislação ambiental que regulamenta a proteção das APP mostrou-se ineficaz no controle do uso da terra, principalmente em contextos urbanos, nos quais a dinâmica da paisagem é constante e provoca alterações diariamente em sua estrutura.

Por tudo isso, não faz mais sentido pensar em APP como natureza intocada tendo em vista a já alterada configuração espacial das margens dos rios pela dinâmica de expansão urbana. (2007, p. 102)

E, mais à frente conclui:

[...] ações de conservação ambiental, que envolvem o uso dos recursos naturais que envolvem o uso racional dos recursos naturais, que buscam o equilíbrio entre os objetivos econômicos e ecológicos, conciliando as demandas sócio-econômicas com as ações de proteção ambiental possuem maior possibilidade de terem êxito nos contextos urbanos. (2007, p. 104)

Assim, o que se propõe é medida preventiva aos processos de ocupação e intervenção ilegal das APPs, obstando a ocorrência dos impactos ambientais. É ainda mais, viabilizar a proteção das APPs através de um “gerenciamento” direto pela coletividade que, ao usar e interagir com este espaço, passa a ser agente participativo desta política.

## **6 O parcelamento do solo urbano e a destinação de usos sustentáveis às áreas de preservação permanente urbanas**

O parcelamento do solo para fins urbanos é atividade urbanística de natureza pública, realizada pelo particular, que consiste, substancialmente, na modificação de determinado espaço visando à ocupação humana, com fins urbanos, e integrando-o à cidade. Representa um dos passos iniciais do processo de urbanização<sup>14</sup>, pois é o procedimento de divisão de glebas inseridas na zona urbana, transformando-as em lotes edificáveis e dotando-as de infraestrutura básica<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Conforme Silva urbanização “consiste em toda atividade deliberada de beneficiamento ou de rebeneficiamento do solo para fins urbanos, quer criando áreas urbanas novas, pelo beneficiamento de solo ainda não urbanificado, quer modificando solo já urbanificado”, enquanto urbanização “é um fenômeno espontâneo de crescimento das aglomerações urbanas”. (2008, p. 324-325)

<sup>15</sup> A previsão da infraestrutura básica está no §5º do art. 2º da Lei nº 6.766/79:

“Art. 2º [...]

§ 5º A infra-estrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.”

A atividade urbanística, como vimos, é uma função do Poder Público, cabendo, no Brasil, essencialmente ao Município. Por isso, quando se fala em atividade urbanística dos particulares há de entender-se que se trata do exercício de uma função pública por particulares. (SILVA, 2008, p. 326.)

Assim, o parcelamento solo para fins urbanos está sujeito à observância de um regime jurídico próprio, criado pelas normas urbanísticas, as quais fixam os critérios e parâmetros para o exercício desta atividade pelo particular, variáveis conforme as características e a projeção pretendida para cada área, de acordo com o plano urbanístico. Deve, ainda, observar as normas ambientais aplicáveis, tais como, obrigatoriedade de licenciamento ambiental, se for o caso, regras aplicáveis a espaços protegidos – APPs, unidades de conservação e outros.

É atividade urbanística inicial do processo de urbanificação e, por tal razão, tem papel fundamental na concretização do planejamento urbano. Se realizado inadequadamente, sem observância das normas ambientais e urbanísticas desvirtua, o processo de implementação do planejamento, favorece declínio das condições urbanas e o desrespeito ao meio ambiente.

Regulado pela Lei nº 6.766/79, o parcelamento do solo urbano pode ser realizado através de duas modalidades: o loteamento e o desmembramento, que se diferenciam, basicamente, pela abertura ou não do prolongamento de vias públicas.

É no momento da realização do parcelamento, especialmente na modalidade loteamento<sup>16</sup>, que se ordena o território urbano, aplicando-se as diretrizes do planejamento e fornecendo os espaços urbanos de condições que permitam o exercício das funções da cidade. É, portanto, o momento de se projetar e estabelecer o traçado urbano conforme as necessidades da cidade e suas características naturais e culturais.

Como processo inicial do processo de urbanificação propicia uma atuação planejada e preventiva quanto às APPs, possibilitando a fixação de critérios e mecanismos de proteção destas áreas, como delimitação, destinação e inserção de usos – na lógica sustentável – sem, contudo, afastá-las da rede urbana.

Portanto, é através do parcelamento do solo urbano que se define um “destino” para as APPs que, a partir da sua implantação, tornam-se alvo de pressões tanto do setor

---

<sup>16</sup> A definição de loteamento encontra-se no §1º do art. 2º da Lei nº 6.766/79:

“Art. 2º O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.

§ 1º - Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.”

econômico quanto da sociedade em busca de novos espaços. A aprovação, pelo Município, de projeto urbanístico de parcelamento do solo de imóvel que contenha APPs deve não somente analisar a questão da sua delimitação e afastamento das áreas sujeitas à edificação e exercício das atividades econômicas, mas viabilizar mecanismos de interação dessas áreas com o que foi projetado e com toda a cidade. Desta forma, o parcelamento é o momento de definir qual a destinação a ser dada às APPs, tanto no aspecto da dominialidade – pública ou privada – quanto na possibilidade de inserção de usos sustentáveis, de forma a evitar que se tornem manchas sem sentido na cidade, verdadeiras lacunas sob o manto da intocabilidade.

Muitas vezes, quando a APP passa ao domínio público no parcelamento o Município não fornece uma destinação para a área, não implanta medidas de proteção, nem realiza a sua vigilância, facilitando a sua ocupação por terceiros ou “redução” por parte dos proprietários vizinhos que avançam os seus limites. Assim, já no momento do parcelamento do solo nasce o risco de desvirtuamento da finalidade das APPs, seja por parte dos loteadores, compradores e até do Poder Público Municipal, ao deixar de exercer seu papel de indutor da ordenação territorial e fiscalizador da atividade urbanística em desconformidade com a lei.

Embora não haja pela legislação ambiental a vedação da existência das APPs em áreas do particular, na prática elas acabam sendo transferidas ao Poder Público, passando a integrar o domínio público, já que afastadas das áreas edificáveis do parcelamento e, muitas vezes, sem qualquer destinação, seguindo a lógica da intocabilidade para a preservação da sua função ecológica, ocorre verdadeiro isolamento. Entretanto, os efeitos negativos são verificados posteriormente.

Tendo como finalidade promover o fracionamento de imóvel urbano para ocupação humana, o parcelamento do solo para fins urbanos é o procedimento ideal de se dotar as APPs dos usos sustentáveis, pois, neste momento, é possível e indicado projetar a ocupação de toda área conforme o planejamento da cidade, dotando-a do traçado e das características pretendidas e, principalmente, provocando a correção das distorções do território municipal, seja através da destinação de espaços deficitários – escolas, postos de saúde, comércio, etc. – seja através da indução de uma nova dinâmica, como, por exemplo, nova rota de circulação ou centralidade de serviços.

Nos loteamentos urbanos é obrigatória a reserva de percentual da gleba para criação de áreas públicas, com a finalidade de prover a cidade de infraestrutura e serviços essenciais à população. Determina a Lei nº 6.766/79:

Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem.

Nos espaços livres de uso público, uma das espécies de áreas públicas geradas no parcelamento são as áreas verdes, as quais possuem estreita aproximação com as APPs urbanas. Possuem funções assemelhadas. Ambas se destinam a minimizar as interferências do homem no meio ambiente, através da manutenção de espaço em suas condições naturais, da preservação da paisagem e da estética da cidade, além de oferecer um espaço de lazer e convívio comum para a população. Ou seja, possuem como fim último propiciar uma melhor qualidade de vida para a coletividade.

Para Silva, as áreas verdes são um dos componentes fundamentais da paisagem urbana, que proporcionam o equilíbrio do meio ambiente urbano e o equilíbrio psicológico dos seus habitantes, através da “reconstituição de tranquilidade, de recomposição do temperamento” (2008, p. 310-311)

Considerando-se as funções das áreas verdes e das APPs para o meio urbano, deveriam ser elas integradas, uma função complementando a outra. Ao lado da preservação ambiental e da segurança, como coloca Jelinek (2012), soma-se a preservação da paisagem, da estética do meio e de outras funções sociais da cidade – lazer, educação, culturas.

A semelhança apontada pode ser verificada na Lei nº 12.651/2012, ao conceituar as áreas verdes.

Art. 3º [...]

XX - área verde urbana: espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

Inovou a Lei nº 12.651/2012 ao estabelecer, no seu art. 25, um regime de proteção para as áreas verdes urbanas, ao lado das APPs e da Reserva Legal, estabelecendo a obrigatoriedade de sua criação nos loteamentos urbanos. Pela Lei nº 6.766/79 a obrigatoriedade de criação de espaços livres de uso público não cria, necessariamente, as áreas verdes, pois neles estão incluídos outros tipos de áreas públicas, como àquelas destinadas para instalação dos equipamentos urbanos (escola, hospitais, praças e similares).

Prevê também o atual Código Florestal a possibilidade de utilização da Reserva Legal na criação de áreas verdes (art. 25), como já vinha sendo feito por algumas legislações urbanísticas<sup>17</sup>. Todavia, não prevê qualquer hipótese de conexão entre as APPs e as áreas verdes. O que se pretende defender, em decorrência da similaridade das suas funções, é a integração destas áreas para garantir uma melhor proteção da função ecológica e inserção dos usos sustentáveis, com benefício para a coletividade e à dinâmica do meio urbano.

A exceção de intervenção em APP passaria a ser a regra no meio urbano, mas intervenção sustentável, atestada pelos órgãos ambientais no procedimento administrativo de aprovação dos empreendimentos de parcelamento do solo urbano, com o mínimo possível de supressão de vegetação. A regra deveria ser, na medida do possível, que as áreas verdes, quando não englobassem as APPs em sua extensão, fossem áreas contíguas ou conexas com estas, permitindo, desta maneira, a sua vivacidade e maior controle.

Desta forma, a utilização para criação de área verde deveria ser, prioritariamente, das APPs e não da Reserva Legal, já que possuem maior importância para o meio urbano. Comparando-se o teor dos incisos II e III do art. 2º da Lei nº 12.651/2012, as APPs detêm finalidades em maior número e relevância do que a Reserva Legal. A criação da Reserva Legal estaria mais relacionada com a conservação da biodiversidade e dos processos ecológicos. As funções da criação do instituto estão mais atreladas ao meio rural, ou seja, visa a reservar percentual do imóvel rural com as condições ambientais originais, incluindo a fauna e flora nativa, da não utilização para as atividades econômicas – agricultura e pecuária, por exemplo.

As finalidades das APPs transpassam a questão da conservação da biodiversidade, atingem a proteção de áreas essenciais para a manutenção do equilíbrio ecológico, como as faixas que protegem a qualidade dos recursos hídricos, a estabilidade do solo e, ainda, a segurança do homem. Os fundamentos legais de criação das APPs requerem mecanismos que propiciem sua melhor proteção. Mais uma vez, a intocabilidade não é a solução no meio

---

<sup>17</sup> O Decreto nº 45.097/09, do Estado de Minas Gerais, que dispõe sobre regime jurídico especial de proteção ambiental do Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, por exemplo, possibilita o cômputo da área total de Reserva Legal para criação para área verde:

“Art. 7º Nos parcelamentos do solo, trinta e cinco por cento da área do empreendimento serão destinados às áreas públicas, sendo permitido que até setenta por cento das áreas livres de uso público previstas no Decreto nº 44.646, de 31 de outubro de 2007, incidam sobre áreas de preservação permanente.

§ 1º Nas glebas rurais que tenham sido transformadas em urbanas, a área de reserva legal poderá ser computada, em sua integralidade, como área verde.

§ 2º Em quaisquer dos casos, deverá ser garantido o mínimo de três por cento de área verde para a instalação de praças, áreas de lazer ou similares.”

urbano, principalmente nas grandes cidades em que os processos de ocupação e utilização dos espaços são mais complexos e dinâmicos.

Em Minas Gerais, por exemplo, há a possibilidade de compensação, parcial, da APP, na criação de área verde quando da implantação dos loteamentos urbanos, conforme permitido no Decreto Estadual nº 44.646/2007, com as alterações introduzidas pelo Decreto Estadual nº 44.768/2008<sup>18</sup>. A compensação irá permitir a fusão das diversas finalidades – assemelhadas e compatíveis – e um resultado mais eficaz quanto à proteção ambiental.

Esta compensação não deve ser entendida como permissão para a inserção de usos, ainda que sustentáveis, já que pela Lei nº 12.651/2012 a inserção de usos anteriormente previstos na Resolução do CONAMA nº 369/06, para implantação de área verde em APP, perdeu sua base legal. Com isso, a compensação representa a manutenção da intocabilidade da área verde.

Ainda que não haja compensação por ausência de previsão legislativa, o Poder Público, quando da aprovação do projeto de parcelamento, deve priorizar a integração dessas duas áreas, viabilizando uma destinação adequada às APPs e evitando a sua transformação em “vazios urbanos”, vulneráveis e insustentáveis.

Várias possibilidades poderão ser contempladas que viabilizem a integração das áreas verdes com as APPs e a previsão de usos sustentáveis. A concretização da sustentabilidade demanda por medidas inovadoras, que respeitem as características e funções de cada espaço. Devem, inclusive, abusarem de ideias criativas e da tecnologia disponível a favor da proteção do meio ambiente.

Outra inovação da Lei nº 12.651/2012 foi definir a área verde urbana como espaço público ou privado. Enquanto pela Lei nº 6.766/79 tais espaços possuem a natureza de bem público, pelo novo Código Florestal estes espaços também poderão ser do particular. Mas não prevê a lei o procedimento e os critérios para que a área verde seja do particular. A previsão legal revela o reconhecimento pelo legislador, das dificuldades – econômicas, institucionais e normativas – do Poder Público em gerir e fornecer uma boa estrutura às áreas verdes e, mais ainda, da possibilidade do particular, utilizando-se de recursos financeiros próprios e medidas inovadoras dar uma melhor conformação para essas áreas e explorá-la economicamente sem desviar da sua função principal. Neste sentido, a Lei nº 12.651/12 destina as áreas verdes para

---

<sup>18</sup> Estabelece o § 1º do art. 12 do Decreto Estadual nº 44.646/2007:

“Art. 12 [...]

§ 1º No caso de áreas de preservação permanente - APPs, deverão ser respeitados os impedimentos legais de uso e ocupação, sendo permitido o cômputo das mesmas no cálculo de até oitenta por cento do total das áreas verdes do loteamento.

contemplar atividades de lazer, recreação e culturais, as quais, de acordo com sua natureza e condições podem ser cobradas do público.

### **6.1 Destinações de usos sustentáveis no Projeto de Lei nº 3057/2000**

Tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei - PL nº 3057/2000, que estabelece normas sobre o parcelamento do solo para fins urbano e a regularização fundiária sustentável de áreas urbanas, revogando a Lei nº 6.766/79. É denominada Lei de Responsabilidade Territorial Urbana -LRTU. Traz avanços quanto às disposições das APPs urbanas e demonstra a tendência, como a Resolução do nº 369/2006, em se permitir a inserção de usos sustentáveis, embora somente nos condomínios urbanísticos, nova modalidade de parcelamento não prevista na Lei nº 6.766/79 que, nos termos do inciso XI do art. 2º do PL nº 3057/2000 é definida como a “divisão de imóvel em unidades autônomas destinadas à edificação, às quais correspondem frações ideais das áreas de uso comum dos condôminos, admitida a abertura de vias de domínio privado e vedada a de logradouros públicos internamente ao seu perímetro”.

Dispõe sobre a utilização das APPs pelos condomínios urbanísticos, nos seguintes termos:

Art. 12. Em parcelamentos do solo para fins urbanos, as Áreas de Preservação Permanente (APPs) podem ser utilizadas como espaços livres de uso público ou de uso comum dos condôminos para implantação de infra-estrutura destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre, desde que:

I – a vegetação seja preservada ou recomposta, de forma a assegurar o cumprimento integral das funções ambientais das APPs;

II – a utilização da área não gere degradação ambiental;

III – seja observado o limite máximo de 10% (dez por cento) de impermeabilização do solo e 15% (quinze por cento) de ajardinamento;

IV – haja autorização prévia da autoridade licenciadora. (*Destacamos*)

Percebe-se que a inserção de usos é limitada, pois apresenta restrições quanto aos tipos de usos e quanto à abrangência da APP. Os requisitos demonstram a preocupação em preservar a área, sem, contudo, inviabilizar o seu uso, como explicitado nos incisos I e II do artigo supracitado. Esta é a lógica que deve prevalecer nas APPs urbanas: a conjugação de usos sustentáveis com a proteção ambiental, assegurada através de autorização em procedimento administrativo que contemple a análise dos usos a serem permitidos, da forma da sua instalação, da existência de impactos ambientais e dos benefícios sociais.

Neste sentido, o inciso I do §2º do art. 12 do PL proíbe o uso das APPs quando presente vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração do bioma Mata Atlântica, como também consta do §3º do art. 8º da Resolução do CONAMA nº 369/06. E ainda, o art. 27 da Lei nº 12.651/2012, que condiciona a supressão de

vegetação que abrigue espécie da flora ou fauna ameaçada de extinção ou espécies migratórias à adoção de medidas compensatórias e mitigatórias que assegurem a conservação da espécie.

Estabelece o PL nº 3057/2007 novo procedimento de aprovação dos parcelamentos do solo para fins urbanos, contemplando uma análise conjunta dos aspectos urbanísticos e ambientais, o que permite melhores resultados e evita a incompatibilidade entre o projeto urbanístico aprovado e as condições do licenciamento ambiental. Desta forma, foi definida uma “licença urbanística e ambiental integrada”.

## **7 Considerações finais**

A inutilização e o isolamento absoluto das APPs são inviáveis nos grandes centros urbanos, tendo em vista a forma de ocupação do território já adotada. Aplicar a regra da intocabilidade, no estágio atual, geraria, em muitos casos, transtornos de tamanha dimensão que o melhor caminho seria uma intervenção na área com menor impacto possível, como por exemplo, com a construção de parques lineares – tendência já evidenciada –, que permitem a proteção das matas ciliares, e possibilitam a conjugação de outras atividades no mesmo espaço, como áreas para a prática de esporte, recreação, cultura, turismo, etc., tão carentes pela população. Tal medida evitaria a proliferação dos “vazios urbanos” e das “fronteiras desertas”, de efeitos perversos à cidade, em razão dos obstáculos e riscos que oferecem, além da sua vulnerabilidade aos usos nocivos.

As APPs urbanas devem interagir com a cidade, afinal, são componentes deste meio ambiente. O afastamento da intocabilidade absoluta é medida que se ajusta aos Princípios do Desenvolvimento Sustentável e da Prevenção. As várias décadas de vigência do anterior Código Florestal já demonstraram a dificuldade de viabilizar o atendimento da sua função ecológica através da reserva destas áreas sob o manto da intocabilidade.

Então, a conjugação das funções de preservação das APPs com as demais funções da cidade é medida preventiva que se impõe diante do histórico de degradação pelo isolamento de tais áreas. O Princípio do Desenvolvimento Sustentável, em seu conteúdo central, significa o equilíbrio, no âmbito espacial e temporal; este equilíbrio pressupõe a conjugação das variadas condições e funções do meio ambiente, de forma a permitir uma inter-relação sistemática entre todos os seus elementos e fatores. Promover a inserção de usos compatíveis com a função ecológica das APPs é, além de concretizar a sustentabilidade, aplicar o

Princípio da Prevenção, pois estará evitando a degradação ambiental através de medidas integradas de preservação do meio ambiental e política urbana.

É imprescindível a existência de um planejamento territorial pautado nas diretrizes ambientais e urbanísticas, em que seja considerada a vocação natural de cada área, sendo o parcelamento do solo para fins urbanos a atividade urbanística propícia para implementar este planejamento, dotando os espaços urbanos de usos adequados, sustentados e deficitários, sem conflitar com a proteção do meio ambiente.

O parcelamento do solo para fins urbanos é o momento ideal em que o Município tem a oportunidade de corrigir distorções da cidade, como os déficits com espaços públicos, mais especificamente, através da emissão das diretrizes da ocupação e da aprovação do projeto urbanístico. É, ainda, neste momento, que o Município deve reservar e planejar a destinação específica das áreas públicas, buscando o seu equilíbrio com todo o empreendimento e com a cidade e, nesta perspectiva, delimitar e criar mecanismos próprios de integração e proteção das APPs, garantindo a sua função ecológica, mas também a sua função social para a cidade.

Os grandes centros urbanos são, em geral, carentes de áreas verdes e de outros espaços de uso público. Destinar às APPs usos sustentáveis é, de uma só vez, suprir estas duas necessidades e viabilizar que o homem interaja com a natureza, como ser vivo que a compõem.

Não é somente necessário reservar espaços públicos – entre eles as áreas verdes –, delimitar e afastar as APPs dos usos particulares, mas fomentar e permitir que a sociedade faça uma apropriação adequada desses espaços, compreendendo o seu valor e sua importância e propiciando a interação e aproximação do homem com o espaço natural.

Permitir e viabilizar a utilização das APPs para implantação de áreas verdes – como havia previsto a Resolução do CONAMA nº 369/06 – ou ao menos a conjugação desses espaços representa um caminho e interação das APPs com a cidade; medida preventiva para impedir a sua degradação ambiental e possibilitar o controle da sociedade sobre seus usos; é, ainda, agregar-lhes, ao lado da sua função ecológica, funções sociais para a cidade, através da destinação de usos sustentáveis.

Vislumbra-se, ainda que com certa dificuldade, a possibilidade de inclusão de usos sustentáveis que ora se enquadram em hipóteses de intervenção eventual e de baixo impacto, ora como de interesse social na Lei nº 12.651/12. Entretanto, o caminho aqui defendido, de integração das APPs com as áreas verdes não foi incorporado pelo atual Código Florestal, como previsto na Resolução do CONAMA nº 369/2006.

Os denominados usos alternativos do atual Código Florestal não guardam qualquer relação com os usos sustentáveis aqui propostos. A nomenclatura utilizada pelo Código é imprópria, pois “alternativa” não é o adjetivo adequado para definir os usos permitidos e não traz relação com a natureza dos usos sustentáveis, pois são usos que provocam, de fato, uma interferência nas áreas protegidas e, por tal razão, fixam-se medidas compensatórias, como se verifica do art. 26, §4º, inciso II.

No meio urbano, os usos alternativos do solo definidos no atual Código Florestal possuem estrita relação com as ocupações consolidadas, ou seja, são os usos já introduzidos que a lei pretende corrigir. Portanto, levam o nome de “alternativos” por ser uma nova saída para permitir a intervenção antrópica direta nas áreas protegidas, que afeta as condições naturais destes espaços e interfere nos processos ecológicos; não são, ao contrário do que se propôs, “alternativas” para permitir a integração entre o meio natural e o urbano e a efetiva proteção das APPs inseridas nas cidades, um caminho rumo à sustentabilidade, ou seja, ao equilíbrio sistêmico do meio ambiente, na sua visão macro, que incorpora todos os seus elementos constitutivos.

Da análise geral do texto normativo do atual Código conclui-se que a sua construção não focou em trazer novas soluções para a proteção das APPs urbanas, questão tão fundamental e premente nos dias de hoje, em que as últimas e constantes catástrofes ambientais ocorridas nos centros urbanos denunciam a má gestão e destinação dessas áreas que tem como origem, dentre outros diversos fatores, a sua base normativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 4ª ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2011.

\_\_\_\_\_. **O princípio da sustentabilidade como princípio estruturante do Direito Constitucional**. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/tek/n13/n13a02.pdf>>. Acesso em: 13/01/2012.

COSTA, Beatriz Souza. **Meio ambiente como direito à vida – Brasil, Portugal e Espanha**. Belo Horizonte: O Lutador, 2010.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Estatuto da Cidade Comentado: Lei 10.257/2001 – Lei do Meio Ambiente Artificial**. 3ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

GAILO, Alexandre. O tipo penal do artigo 38 da Lei nº 9605/98 e a evolução da tutela das áreas de preservação permanente. *In*: SOARES JÚNIOR, Jarbas; ALVARENGA, Luciano José (Coords.). **Direito Ambiental no STJ**. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

GARCIA, Leonardo de Medeiros; THOMÉ, Romeu. **Direito Ambiental**. Bahia: Editora JusPodivm, 2009.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Meio ambiente urbano e sustentabilidade. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, Ano 12, n. 48, p. 179-191, out/dez 2007.

JACOBS, Jane. **Morte e vidas de grandes cidades**. Tradução Carlos S. Mendes Rosa; revisão de tradução Maria Estela Heider Cavalheiro; revisão técnica Cheila Aparecida Gomes Bailão. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JELINEK, Rochelle. **A delimitação e a proteção das áreas de preservação permanente e seus reflexos no parcelamento do solo urbano**. Disponível em: <[http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/doutrinas/arborizacao/a\\_delimitacao\\_protecao\\_das\\_apps\\_seus\\_reflexos\\_no\\_parcelamento\\_do\\_solo\\_urbano.pdf](http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/doutrinas/arborizacao/a_delimitacao_protecao_das_apps_seus_reflexos_no_parcelamento_do_solo_urbano.pdf)> Acesso em: 23/04/2012

LARCHER, Marta Alves. **As áreas de preservação permanente e o parcelamento, uso e ocupação do solo urbano.** Acesso em 19/04/2012. Disponível em: <<http://www.mp.mg.gov.br/portal/public/interno/repositorio/id/4325>> Acesso em 23/04/2012.

LOUBET, Luciano Furtado. Indagações sobre a interface entre as leis da natureza e o direito: jurisprudência do STJ sobre áreas de preservação permanente. *In*: SOARES JÚNIOR, Jarbas; ALVARENGA, Luciano José (Coords.). **Direito Ambiental no STJ.** Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 18ª ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2010.

MARQUES, José Roberto. **Meio ambiente urbano.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente.** 5ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

PIVA, Rui Carvalho. **Bem Ambiental.** São Paulo: Max Limonad, 2000.

SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris Wold; NARDY, Afrânio. **Princípios de Direito Ambiental – na dimensão internacional e comparada.** Belo Horizonte; Del Rey, 2003.

SANTIAGO, Alex Fernandes. **Ocupação urbana, áreas de preservação permanente, operações urbanas consorciadas e o Ministério Público.** Disponível em [http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparcel\\_21.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparcel_21.pdf). Acesso em 21/01/2010.

SERVILHA, Elson Roney *et al.* As áreas de preservação permanente, as cidades e o urbano. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, Ano 12, n. 46, p. 97-113, abr/jun 2007.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro.** 5ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

\_\_\_\_\_ **Direito Ambiental Constitucional.** 8ª ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2010.