

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLAR SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL

JEFFERSON ORTIZ MATIAS

ÁREAS VERDES URBANAS COMO ELEMENTO
DA CIDADE SUSTENTÁVEL

Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Direito Ambiental.

ORIENTADOR: Prof Dr. Edson Ricardo Saleme

Manaus

2006

JEFFERSON ORTIZ MATIAS

**ÁREAS VERDES URBANAS COMO ELEMENTO
DA CIDADE SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Direito Ambiental.

ORIENTADOR: Prof Dr. Edson Ricardo Saleme

Manaus

2006

Ficha Catalográfica

Matias, Jefferson Ortiz.

Áreas verdes urbanas como elemento da cidade sustentável.
Manaus Universidade do Estado do Amazonas – UEA,
2006.

106 p.

CDU 22222

TERMO DE APROVAÇÃO

JEFFERSON ORTIZ MATIAS

ÁREAS VERDES URBANAS COMO ELEMENTO DA CIDADE SUSTENTÁVEL

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em
Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas,
pela Comissão Julgadora abaixo identificada.

Manaus, de de

Presidente: Prof. Dr.

Universidade

Membro: Prof. Dr.

Universidade

Membro: Prof. Dr.

Universidade

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais LUIZ CARLOS DOS SANTOS MATIAS E REJANE ORTIZ MATIAS, à minha esposa TATIANA BENEVIDES BENIGNO MATIAS, aos meus irmãos LUIZ CARLOS DOS SANTOS MATIAS JUNIOR E GLENDA GISELLE ORTIZ MATIAS, e todos os amigos que me fizeram seguir em frente com seu amor, suporte e palavras de incentivo, durante toda essa jornada.

AGRADECIMENTOS

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, em especial aos colegas da segunda turma do Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, pelo seu carinho e companheirismo, aos membros da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e da Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente pela abertura de seus arquivos e, finalmente, ao Prof. Dr. Edson Ricardo Saleme, por sua seriedade, orientação, amizade e sabedoria na condução deste trabalho.

EPÍGRAFE

"Para a maioria, quão pequena é a porção de prazer que basta para fazer a vida agradável!" Nietchzche.

RESUMO

O presente trabalho teve a finalidade de analisar as áreas verdes urbanas, como elemento indispensável para se atingir o conceito de cidade sustentável, previsto no Estatuto da Cidade, Lei 10.257/2001, em seu artigo 2º., II, onde a mesma é descrita como um município onde seu morador tem garantia do direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações. As áreas verdes, embora não mencionadas especificamente como integrantes dos elementos que formam a cidade sustentável, são indispensáveis para a sua formação, uma vez que exercem funções vitais dentro do ecossistema urbano, tais como a função social, a função ecológica, educacional e estética, proporcionando redução das taxas de poluição urbana, sombreamento para os transeuntes, amenização do clima e dos ventos de maior intensidade, funcionando também como espaço de diversão e lazer, podendo servir como local de estudos fundamentais voltados tanto para o público infantil quanto para pesquisas acadêmicas, além de propiciar o embelezamento estético, promover a higienização e a conseqüente valorização da área urbana onde é situada. Todos esses elementos levam ao aumento da qualidade de vida da população, exatamente o ponto principal da persecução da cidade sustentável, que é direito do cidadão.

ABSTRACT

The present work had the purpose to analyze the urban green areas, as indispensable element to reach the concept of sustainable city, subscribed in the Statute of the City, Law 10,257/2001, in its article 2o., II, where it is described as a city where its inhabitant has guarantee of the right to the urban land, the housing, the ambient sanitation, the urban infrastructure, the public transport and services, the work and the leisure, for the present and future generations. The green areas, even so it is not mentioned as specifically integrant of the formatting elements of the sustainable city, are indispensable for its formation, since it exerts vital functions in the urban ecosystem, such as the social, ecological, educational and aesthetic function, providing reduction in the urban pollution rates, creating shadows for the passer-bys, best acclimatization and protection for intensive winds, also working as space for diversion and leisure, being able to serve in such as local of primary studies directed toward the infantile public and for academic researches as well, and propitiating the aesthetic increasing, promoting the hygienic improvement and the consequence valuation of the urban area where it stands. All these elements lead to increase the population's quality of life, accurately the main point in the sustainable city's persecution, which is a citizen's right.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 O PARCELAMENTO E O USO DO SOLO URBANO	16
1.1 PARCELAMENTO DO SOLO.....	16
1.2 PRECEDENTES HISTÓRICOS DO PARCELAMENTO DE SOLO URBANO	18
1.3 RESERVA LEGAL DE ÁREA PÚBLICA.....	20
1.4 INOVAÇÕES DO ESTATUTO DA CIDADE.....	23
2 ASPECTOS DA FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA	26
2.1 A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE NO DIREITO BRASILEIRO	26
2.2 A FUNÇÃO AMBIENTAL DA CIDADE.....	29
2.3 A FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE.....	31
3 AS ÁREAS VERDES	35
3.1 OS BENS PÚBLICOS.....	35
3.2 TRATAMENTO JURÍDICO DOS BENS PÚBLICOS	37

4	ÁREAS VERDES URBANAS	40
4.1	NECESSIDADE DAS ÁREAS VERDES NAS CIDADES	43
4.2	FUNÇÕES DAS ÁREAS VERDES.....	45
4.3	A QUANTIDADE DE ÁREAS VERDES NAS CIDADES E OS ÍNDICES PARA A MEDIÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA.....	46
4.4	ÍNDICES INTERNACIONAIS DE ÁREAS VERDES	48
4.5	HIERARQUIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES	49
4.6	MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E SEGURANÇA DAS ÁREAS VERDES.....	53
5	PLANEJAMENTO URBANO	55
5.1	A QUESTÃO DO PLANEJAMENTO COMO SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS URBANOS	55
5.2	INSTRUMENTOS PARA O PLANEJAMENTO URBANO.....	56
5.3	O ZONEAMENTO URBANO	57
5.4	O ZONEAMENTO NA CIDADE DE MANAUS	61
6	APLICAÇÃO DO PLANEJAMENTO NAS ÁREAS VERDES	64
6.1	AFETAÇÃO E DESAFETAÇÃO DAS ÁREAS VERDES	64
6.2	AS ÁREAS VERDES E O LOTEAMENTO	65
7	O EXEMPLO DA CIDADE DE CURITIBA	67
8	A CIDADE DE MANAUS E AS ÁREAS VERDES	72
7.1	ASPECTOS HISTÓRICOS.....	72
7.2	PRINCIPAIS PROBLEMAS URBANOS E AMBIENTAIS SITUAÇÃO ATUAL DAS ÁREAS VERDES	75
7.3	MECANISMOS PARA GARANTIR A QUALIDADE DE VIDA E A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	76

8	O CONCEITO DE CIDADE SUSTENTÁVEL	82
8.1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL URBANO.....	82
8.2	QUALIDADE DE VIDA URBANA.....	85
8.3	A DESTINAÇÃO DAS ÁREAS VERDES URBANAS	88
	CONCLUSÕES	91
	BIBLIOGRAFIA	99

INTRODUÇÃO

Este trabalho analisará os aspectos relativos às áreas verdes urbanas, destacando sua importância para a sociedade, num estudo em consonância com os institutos do Direito Público, passando pela sua formação, proteção e manutenção, até a sua consagração como elemento fundamental na persecução da cidade sustentável, tal qual proclamada em legislação federal, notadamente no Estatuto da Cidade.

Serão também analisadas a função social da propriedade, a função ambiental da cidade e a função social da cidade, assim como a importância da qualidade de vida nos centros urbanos, os índices de qualidade de vida e a sua relação com a quantidade de áreas verdes urbanas.

Os bens públicos também serão abordados, em especial os de uso comum do povo, bem como algumas considerações acerca da desafetação e afetação dos mesmos, estando diretamente interligados com a situação das áreas verdes.

O primeiro capítulo deste trabalho abordará conceitos relacionados ao parcelamento do solo urbano, as vantagens, os precedentes históricos do instituto. Também será introduzido comentário sobre a reserva legal de área pública, com ênfase nas inovações do Estatuto da Cidade, no tocante a esta matéria.

O segundo capítulo abordará o tema da função social da propriedade, estampado na Constituição Federal e indispensável na discussão sobre a situação das propriedades no âmbito urbano. Serão então discutidas as adequações das áreas urbanas à sua função social correspondente, abordando ainda as produções legislativas concernentes ao seu cumprimento.

O terceiro capítulo versará sobre o tratamento dos bens públicos na Constituição e na legislação pátria, mormente após a inclusão de conceitos relacionados à função social da propriedade e da cidade.

No quarto capítulo, serão tratados aspectos importantes sobre as áreas verdes nas cidades, tais como a sua conceituação, importância para o desenvolvimento humano, a temática estética, o direito ao lazer, as funções das áreas verdes urbanas, a qualidade de vida da população nas cidades e sua interação com os espaços verdes.

Também serão analisados índices nacionais e internacionais sobre as áreas verdes urbanas, o ecossistema urbano, a realidade brasileira diante da questão, a hierarquização destas áreas e as medidas para sua proteção e conservação, uma vez ratificada a sua importância no âmbito urbano.

A partir daí, no capítulo cinco, serão estudadas as formas de planejamento urbano para que sejam garantidas a manutenção e a criação de novos espaços verdes, bem como garantir sua acessibilidade pela população. Serão estudados instrumentos de planejamento capazes de viabilizar esta interação, em especial o instituto do zoneamento urbano.

Em seguida, no capítulo seis, serão abordados conceitos sobre afetação e desafetação de áreas verdes, como forma de sustentar sua real utilização, garantindo a existência das mesmas e de sua utilização pela população das cidades.

O capítulo sete é reservado para comentar sobre o exemplo da cidade de Curitiba, capital do Estado do Paraná, pioneira no Brasil em planejamento de áreas verdes urbanas e cujo índice *per capita* está entre os maiores do mundo.

Em seguida, no capítulo oito, será abordada a situação da cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, cuja história e situação atual em relação às áreas verdes demonstra-se desproporcional à abundância de suas reservas florestais ao redor do seu perímetro urbano. Apesar da privilegiada localização geográfica, será demonstrado que a cidade de Manaus, embora conte com uma legislação municipal e estadual diligente com as preocupações e obrigações ambientais, ainda não atingiu o nível necessário de arborização, criação e manutenção de espaços verdes, pelo menos aqueles cuja acessibilidade seja oferecida à população.

No capítulo nove, estes conceitos se integrarão com a noção de cidade sustentável contida na legislação pátria, ratificando a posição das áreas verdes como elemento substancial da persecução de uma cidade que atenda aos requisitos necessários a proporcionar uma saudável qualidade de vida, tal qual preceitua a Constituição Federal.

Enfim, este trabalho visa demonstrar que a utilização de áreas verdes, advindas de projetos de loteamentos, através de planejamento urbano, em correta adequação com legislação específica, constitui em indispensável elemento de elevação da qualidade de vida, vez que representam importantes locais de preservação ambiental, em especial nos centros urbanos.

Na medida em que as áreas verdes urbanas proporcionam à população beleza estética, higiene, sombreamento, amenização do clima e dos elementos poluentes, tão comuns nos grandes centros, torna-se impossível o atingimento da cidade sustentável sem este insofismável elemento.

1 O PARCELAMENTO E O USO DO SOLO URBANO

1.1 PARCELAMENTO DO SOLO

Toda e qualquer atividade que envolva o uso do solo, especialmente o solo urbano, deve atender a requisitos e instrumentos que possibilitem a sua administração. Antes mesmo de adentrar ao tema das áreas verdes, central deste trabalho, devemos, inicialmente, estudar alguns institutos que são indispensáveis para a criação, manutenção e também a fiscalização destes espaços.

Primeiramente, há a necessidade de destacar, de maneira sucinta, a matéria relativa ao parcelamento do solo. Assim, serão analisados, brevemente, os aspectos resultantes de seu conceito, previsão legal e aspectos históricos, bem como seu papel nas áreas de uso público pertencentes ao município, dentre as quais, as áreas verdes.

A propriedade imóvel passou a ter maior importância quando o homem se urbanizou. A convivência em comum do homem em sociedade, protagonizada pela aglomeração urbana passou a gerar direitos e obrigações que visavam regular esta então nova realidade.

Os loteamentos, já existentes na época, por meio de contratos de compra e venda, correspondiam a uma forma de socialização da propriedade.¹

A legislação vigente conceitua o loteamento como uma subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação ou ampliação, no intuito de viabilizar novas vias de circulação, ou mesmo logradouros públicos.²

O parcelamento do solo, em todas as formas, está sujeito às normas urbanísticas estabelecidas na legislação municipal, sem prejuízo da legislação federal, sendo regido tanto pelo Plano Diretor municipal³ ou outras leis municipais urbanísticas, quanto pelas regras do Direito Civil, este de competência exclusiva da União.⁴

Com a edição da Lei n.º 6.766/79, o parcelamento do solo urbano alcançou maior relevância, mormente com a normatização de preceitos civis e urbanísticos que versam sobre os padrões estruturais mínimos dos loteamentos e desmembramentos e, ainda, a previsão de sanções natureza civil e criminal, em casos específicos.

José Afonso da Silva aponta que o parcelamento do solo urbano é o processo de urbanificação de uma gleba, sendo esta a área de terra ainda não atingida por arruamento ou loteamento, mediante sua divisão ou redivisão em parcelas destinadas ao exercício das funções elementares urbanísticas, ou seja, na mudança das dimensões ou confrontações dos imóveis para fins de urbanificação.⁵

¹ RIZZARDO, Arnaldo. **Promessa de compra e venda parcelamento do solo urbano**: Lei 6.766/79. 4.^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996.

² Este conceito está estampado no parágrafo primeiro do artigo 2º da Lei n. 6.766/79:

§ 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.

³ SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 301.

⁴ Constituição Federal. Art. 22, I.

⁵ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 294.

O *Parcelamento* se forma por um conjunto de diversas operações materiais juridicamente reguladas, chamadas de institutos do parcelamento, que são os planos de arruamento, de loteamento, desmembramentos, desdobro de lotes e reparcelamento.⁶

O *Arruamento* é a divisão do solo mediante a abertura de vias de circulação e a formação de quadras entre elas. Estes dois elementos, abertura de vias e divisão em quadras, devem ser constatados em concomitância. A ausência de um deles descaracteriza o instituto.

O *Loteamento* é a divisão das quadras, criadas pelo arruamento, em lotes com frente para o logradouro público. Ressalta-se que é necessário que tais lotes sejam múltiplos, não bastando a existência de apenas um para que o mesmo seja configurado.

Difere-se do *Desdobro de lote*, que se ocasiona pela divisão de um lote maior em dois menores.

O *Desmembramento* é a repartição de uma quadra em lotes, mas sem quaisquer atos de urbanização.⁷

Por fim, o *Reparcelamento*, instituto mais desenvolvido e aplicado em países europeus, por sua vez, consiste em uma nova divisão da área parcelada, que se poderá impor para regularizar a configuração das parcelas ou ainda distribuir, de modo justo, entre os proprietários, os benefícios e ônus da ordenação.⁸

Um aspecto importante a se considerar sobre o loteamento é a existência cada vez mais freqüente dos loteamentos fechados, que se distinguem do loteamento propriamente dito nos seus regimes e efeitos, embora não atinjam a classificação de instituto autônomo do parcelamento.

⁶ Idem.

⁷ MIRELLES, Hely Lopes. **Direito de construir**. 7.^a Ed. São Paulo: Malheiros, 1996. p.111. In: SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 296.

⁸ FERNANDEZ, Antonio Carceler. In: RIZZARDO, Arnaldo. **Promessa de compra e venda parcelamento do solo urbano**: Lei 6.766/79. 4.^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996.

O loteamento fechado, também denominado “loteamento integrado” ou “loteamento em condomínio”, caracteriza-se pelo ingresso exclusivo em suas dependências de moradores e pessoas por eles autorizadas, possuindo equipamentos e serviços próprios, para auto-suficiência daquela comunidade.⁹

A partir da correta aplicação das operações do parcelamento do solo urbano, vislumbraremos a formação ou manutenção de áreas verdes. A evolução histórica da legislação acerca do parcelamento urbano demonstra que a preocupação com este tema não é recente, como será demonstrado adiante.

1.2 PRECEDENTES HISTÓRICOS DO PARCELAMENTO DE SOLO URBANO E DA RESERVA LEGAL DE ÁREA PÚBLICA

O parcelamento do solo urbano já dispõe de uma história relativamente longa no ordenamento jurídico brasileiro. A primeira tentativa neste sentido foi dada pelo Decreto-Lei 58/37, que registra a primeira tentativa de regulamentar a questão do parcelamento do solo para fins urbanos no país, ainda que de modo indireto.

Esta via indireta deu-se pelo fato de que o objetivo desta norma era a regulamentação da venda de terrenos a prazo, atingindo de forma secundária a seara do parcelamento. Pouco depois, referido ato normativo foi revogado.

A partir daí, a legislação de parcelamento do solo urbano foi constantemente derogada em função de novas normas mais adaptadas às necessidades sociais.

⁹ MEIRELLES, Hely Lopes, **Direito Municipal Brasileiro**. Citado por MEIRELLES, Hely Lopes. **Loteamento Fechado**, Revista de Direito Imobiliário n.º 9 – janeiro-junho de 1982, São Paulo, RT.

Com isso, na escala evolutiva desta legislação, temos o Decreto-Lei 58/37, derogado pelo Decreto 3.079/38, Decreto-Lei 1.068/39, Decreto-Lei 271/67 e, finalmente, pela Lei 6.766/79, atual Lei de Parcelamento de Solo Urbano.¹⁰

Quando da elaboração do Decreto-Lei 58, publicado no ano de 1937, a maior preocupação do legislador era a realidade social das pessoas que migravam do campo para a cidade, ou regulamentar a sua situação no próprio campo, para que não fossem exploradas ao adquirirem terrenos à prestação.

Este diploma legal previa, em seu art. 3º., situações de inalienabilidade de espaços livres, incluindo aqui espaços destinados a praças e parques, interpretados como bens reservados do loteador, embora apenas para os fins previstos em lei¹¹ e não ainda em virtude de uma preocupação ambiental.

A regulamentação dos espaços livres recebeu uma atenção mais dedicada em 1967, no qual o art. 4º, do Decreto-Lei 271/67, que confirmava as vias, praças e áreas destinadas aos edifícios públicos como integrantes do domínio público.¹²

A definição do tema somente ocorreu no final da década de 70, com a edição da já referida Lei de Parcelamento de Solo que, suprimindo as lacunas deixadas desde o Decreto-Lei 58/37, estabeleceu, em seu art. 22, que as áreas públicas, registrado o loteamento, passam a integrar o domínio do município.¹³

¹⁰ MARINI, Celso. Loteamentos fechados. **Jus Navigandi**, Teresina, a. 4, n. 42, jun. 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=582>>. Acesso em: 19 fev. 2006.

¹¹ Artigo 3º do Dec. Lei 58/37:

“Art. 3º. A inscrição torna inalienáveis por qualquer título, as vias de comunicação e os espaços livres constantes do memorial e planta”.

¹² Artigo 4º, do Dec.-Lei 271/67:

“Art. 4º. Desde a data da inscrição do loteamento passam a integrar o domínio público do município as vias e praças e áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo”.

¹³ Artigo 22 da Lei 6.766/79

Apesar da regulamentação mais atual sobre o tema, alguns artigos do Decreto-Lei 58/37 e do Decreto 3.079/38 ainda continuam em vigor, sobretudo os relativos às obrigações quanto ao número de registros nas propagandas de venda, antecipação do compromisso de venda, adjudicação, entre outros.¹⁴

Posteriormente, a Lei 6.766/79, que dispõe sobre os requisitos mínimos de um parcelamento, elevou a consideração acerca da necessidade de implantação de espaços livres e de uso público. A partir desta lei, estas áreas passariam a obedecer a proporção de densidade de ocupação, conforme aprovação por plano diretor ou outra lei municipal, de acordo com o disposto no art. 4º, I, da referida legislação.¹⁵

A Constituição Federal, em 1988, em seu art. 30, II, bem como o artigo 182, ao definir a competência dos municípios, ratificou que os mesmos estabeleceriam, por meio de seu Plano Diretor ou de legislação municipal correspondente, os percentuais adequados destes espaços livres de uso público.

Contudo, a Lei n. 9.785, de 29 de janeiro de 1999, que modificou o texto da Lei n. 6.766/79, criou a necessidade de manter um percentual fixo de 35% (trinta e cinco por cento) de espaços livres para uso público.

Torna-se clara, na evolução legislativa do instituto, a preocupação do legislador em promover o crescimento ordenado e qualitativo da cidade, que não ocorrerá se não houver a destinação de espaços de uso comum.

“Art. 22. Desde a data do registro do loteamento, passam a integrar o domínio do Município as vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo”.

¹⁴ Os artigos do Decreto-Lei 58/37 e do Decreto 3.079/38 que ainda estão em vigor são: Art. 5º., Art. 8º., Art. 10., Art. 12, Art. 15, Art. 16, Art. 17 e o Art. 22.

¹⁵ “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;”

1.3 RESERVA LEGAL E ÁREAS VERDES

As áreas de uso público estão intimamente ligadas com a proporcionalidade da densificação populacional da gleba a ser loteada, uma vez que são estas áreas obrigatoriamente destinadas ao sistema de circulação.

Assim, quanto maior o número de habitantes por hectare previsto para a gleba, maior será a área destinada à reserva legal, e conseqüentemente, quanto maior a área do lote, menor será a densidade ocupacional, sendo então menor a área exigida do loteador, para aquelas finalidades.¹⁶

Após aprovado o loteamento, inclusive com a descrição das áreas que serão destinadas ao uso comum, é vedada qualquer alteração de sua finalidade, em princípio, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.¹⁷

Daí, pode-se dizer também que as áreas verdes repassadas ao domínio público são escolhidas pelo loteador, devendo observar, tão-somente, o percentual exigido. A questão a se ponderar aqui é a de que se seria melhor, ou não, que o ente municipal escolhesse, no projeto do

¹⁶ MUKAI, Toshio. **Direito e Legislação Urbanística no Brasil**: história, teoria, prática. São Paulo: Saraiva, 1988, p. 124.

¹⁷ Lei n. 6.766/79. Observe-se que há casos em que o loteamento torna-se inviável por diversas razões (ocupação desordenada, solo inadequado, impossibilidade de acesso), desconhecidas à época da implantação e aprovação do mesmo. Nestas hipóteses, lei municipal poderá, com as devidas justificativas, tornar o bem de uso do povo em forma de bem dominial e, finalmente, autorizar outra destinação a tais áreas.

“Art. 17 – Os espaços livres de uso comum, as vias e praças, as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo, não poderão ter sua destinação alterada pelo loteador, desde a aprovação do loteamento, salvo as hipóteses de caducidade da licença ou desistência do loteador, sendo, neste caso, observadas as exigências do art. 23 desta Lei.”

“Art. 43 – Ocorrendo a execução de loteamento não aprovado, a destinação de áreas públicas exigidas no inciso I do art. 4º desta Lei não se poderá alterar sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, cíveis e criminais previstas.”

loteamento, quais as áreas seriam destinadas às praças, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida para a população, de acordo com os critérios por ele mesmo estabelecidos.

É sabido, entretanto, que o maior interessado em qualificar ambientalmente o empreendimento é o loteador, uma vez que um dos fatores de valorização dos imóveis vem como consequência direta destes estarem localizados em áreas ambientalmente adequadas, próximas de praças, equipadas com quadras e equipamentos para práticas desportivas, ou até mesmo composta da mata nativa residualmente existente.

A exigência de espaços livres de uso público, além de compensar a degradação ambiental gerada, valoriza o imóvel urbano, vez que a sadia qualidade de vida agrega valor ao produto. Isto, inclui os lotes urbanizados mais próximos das áreas de lazer, cuja valorização sói ser mais elevada que os demais.

A necessidade de preservação ambiental é sobejamente conhecida, em especial nos centros urbanos. Se o loteamento mostra-se necessário para suprir a demanda populacional, a preservação de áreas verdes, então, passa a ser fundamental.

José Afonso da Silva¹⁸ aduz que a cidade industrial moderna, em face da degradação de agentes poluidores e outros problemas tipicamente urbanos, inseriu a exigência de áreas verdes, parques e jardins como elemento urbanístico, não somente com finalidade de ornamentação urbana, mas também como necessidade higiênica, de recreação e até defesa e recuperação do meio ambiente.

É exatamente neste sentido, que as áreas verdes surgem como elemento indissociável daquilo que se denomina cidade sustentável, e por isso deve ser implantada e utilizada de maneira adequada, por meio dos instrumentos urbanísticos pertinentes para melhorar a qualidade de vida da população.

¹⁸ SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 3.^a ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 265.

1.4 ESTATUTO DA CIDADE E O PARCELAMENTO URBANO COMO SANÇÃO

O Estatuto da Cidade passou a ser a lei urbanística de maior relevo no planejamento municipal. É esta a legislação que fornece subsídios e diretrizes ao Plano Diretor local, auxiliando a municipalidade na elaboração de leis de limitações da propriedade e de zoneamento urbano, que melhoram a estética e a funcionalidade de uma cidade, além de, obviamente, a qualidade de seus habitantes.

Ao regular o art. 182 da Constituição Federal, o Estatuto da Cidade, Lei 10.257, de 10 de julho de 2001, utilizou, a exemplo da Carta Magna, o instituto do parcelamento como meio de sanção para o caso de descumprimento das regras urbanas.

Ao utilizar-se do texto constitucional para regulamentar seu art. 5.º, o referido Estatuto determinou que o parcelamento seria aplicado caso a área não estivesse sendo utilizada de acordo com o plano diretor vigente no município, além da edificação e utilização igualmente compulsórios.¹⁹ Esta foi uma repetição do art. 182, parágrafo 4.º, da Constituição Federal.

A legislação referida considera subutilizado um imóvel quando este tiver seu aproveitamento inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente.²⁰

É de se destacar que embora a letra da lei mencione que os municípios “poderão” estabelecer sanções administrativas em face dos imóveis que não obedecerem às regras do Plano

¹⁹ Estatuto da Cidade. Art. 5.º:

“Art. 5.º Lei municipal especificará para área incluída no plano diretor poderá determinar o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsórios do solo urbano, devendo fixar as condições e os prazos para implementação da referida obrigação.”

²⁰ Estatuto da Cidade. Art. 5.º, § 1.º:

“Considera-se subutilizado o imóvel:

I – cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente;”

Diretor Municipal, em verdade, se observa uma obrigação e não uma faculdade, conquanto todos os textos legais locais devem acolher os preceitos do Estatuto da Cidade, inclusive no que tange à obrigatoriedade de imposição dos parcelamentos compulsórios.

Observamos, por fim, que o art. 41 da referida Lei Federal também menciona que o Plano Diretor será obrigatório para as cidades com população superior a 20.000 (vinte mil) habitantes.²¹

Esta exigência não comporta aquelas cidades de população abaixo deste teto ou que não possua um interesse turístico ou econômico direto que possa romper esta regra. Por outro lado, observa-se que existe uma tendência generalizada para que todas as cidades tenham tal instrumento, mesmo nos casos em que não ocorre imposição legal.

Nesse diapasão, deve-se entender que deveria ser obrigação natural a elaboração do Plano Diretor a todos os municípios brasileiros, independentemente de sua população, por viabilizar a municipalidade a utilizar os instrumentos do inciso III, do parágrafo 4º, do artigo 182 da Constituição Federal, que trata do parcelamento compulsório, quando não respeitado o Plano Diretor e as normas municipais relacionadas ao uso do solo.²²

Isto porque os municípios menores são as células que comporão os centros urbanos do futuro. Logo, é importante que, desde já, incorporem a planificação em suas atividades, medida de inequívoca salubridade em prol do adequado ordenamento territorial e seu respectivo crescimento.

²¹ “Art. 41. O plano diretor é obrigatório para cidades:

I – com mais de vinte mil habitantes;

II – integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;

III – onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4.º, do art. 182, da [Constituição Federal](#);

IV – integrantes de áreas de especial interesse turístico;

V – inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.”

²² RODRIGUES, Rubens Tedeschi. **Comentários ao Estatuto da cidade**. Campinas. Millenium, 2002, p. 112.

Com o intuito de melhor esclarecer as novas diretrizes constitucionais quanto ao uso da propriedade e sua adequação às exigências atuais, surgiu o conceito da função social da propriedade, associado ao da função ambiental da cidade, que a seguir serão examinados para melhor situar a problemática das áreas verdes.

2 ASPECTOS DA FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA

2.1 A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE NO DIREITO BRASILEIRO

Primeiramente, deve-se reconhecer que a função social da propriedade não está restrita a bem imóvel, mas sim é extensivo a todo e qualquer bem ou patrimônio que possui o ser humano. Atualmente, fala-se em função social do ensino, do labor, enfim, da mais abrangente forma de domínio sobre determinado bem, exercido pelo particular ou pelo ente público.

Assim, afirma-se que o ser humano, uma vez vivendo em sociedade, deve compartilhar toda a energia positiva em prol da qualificação social, da busca da qualidade de vida, seja econômica, ambiental ou de relacionamento.

Não há mais lugar para os antigos conceitos do direito privado sobre propriedade no vigente ordenamento jurídico brasileiro. Os conceitos de propriedade plena, sem restrições, como exercício pleno de uma só vontade, não encontram guarida na atualidade.

A nova lei civil, embora não totalmente contrária ao dispositivo anterior, acrescentou, pertinentemente, que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com sua função

econômica, social e ambiental, com a preservação da flora, da fauna e do equilíbrio ecológico, bem como os aspectos culturais da região, entre outros fatores.²³

Trata-se de uma perfeita adequação do recente diploma aos dispositivos estampados na Constituição Federal de 1988, que desde então previa e exigia a necessidade do cumprimento da função social, sob pena de sanções contidas tanto no corpo de seu texto,²⁴ quanto em outros dispositivos infraconstitucionais.

Assim, a propriedade não pode escapar à sua função social. Não configura esta ônus específico à propriedade. Trata-se de regramento geral que se impõe a todos os proprietários, vez que devem existir limitações em prol do bem comum. É imposição do uso da propriedade em consonância com dispositivos legais, cuja elaboração levou em conta aspectos de maior relevância para a localidade.

A função social, segundo Reis, não se confunde com os limites impostos à propriedade por força do Poder de Polícia do Estado ou das disposições civis do direito de vizinhança, pois esses elementos apresentam-se como externos à propriedade,²⁵ tidos como consequência desta e não integrantes de sua própria natureza.

É, assim, considerada como o elemento conformador da propriedade, ou um direito intrínseco à esta última. O direito de propriedade, por consequência, só é legítimo na medida em que a função social estiver sendo cumprida.

²³ Código Civil. Art. 1.228:

“O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.”

²⁴ A Constituição Federal trata da função social da propriedade nos artigos 5.º, inciso XXIII, 170, III, 182 e 184.

²⁵ REIS, Miguel; LISO, Carlos Henrique. **A concessão de direito real de uso na regularização fundiária**. Direito Urbanístico. Edésio Fernandes (org.). Belo Horizonte: Del Rey. 1998. p. 124/125.

Por isso, a inserção da função social da propriedade no rol das garantias constitucionais cria a convicção de que o direito de propriedade possui, além dos poderes que lhe são inerentes, deveres comuns aos direitos patrimoniais, em proveito da sociedade.

Em outras palavras, o direito de propriedade é assegurado, desde que esta propriedade esteja cumprindo corretamente sua função social. O uso da propriedade tem como escopo contribuir para o bem da coletividade. Com efeito, os direitos só se justificam pela missão social que também devem ter e para a qual terão de necessariamente contribuir.²⁶

O atendimento da função social da propriedade, seja privada ou de domínio público, constitui direito subjetivo público e suas eventuais violações devem ser, mediante lei, repelidas. A função social da propriedade urbana, caso não seja cumprida, de acordo com os ditames de seu Plano Diretor, sofrerá as já mencionadas sanções previstas no § 4.º, do art. 182, da Constituição Federal e no art. 5º. do Estatuto da Cidade.²⁷

A função social da propriedade não desnatura o direito de propriedade, mas qualifica-o, atingindo diretamente o direito de propriedade, na medida em que o proprietário urbano deve dar a ela um adequado aproveitamento.²⁸

2.2 A FUNÇÃO AMBIENTAL DA CIDADE

²⁶ AGUIAR, Joaquim Castro. **Direito da Cidade**. Rio de Janeiro: Renovar, 1996, p. 8.

²⁷ Art. 182.

“§ 4º – É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

I – parcelamento ou edificação compulsórios;

II – imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

III – desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.”

²⁸ ROCHA, Júlio César de Sá da. **Função ambiental da cidade**: direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 1999. p. 30.

A cidade cumpre sua função ambiental quando garante a todos o direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado, com a existência de áreas verdes e equipamentos públicos, espaços de lazer e cultura, transportes públicos, esgotamento sanitário, serviços de água, luz pavimentação de vias públicas, entre outros.²⁹

Isto nos leva a um outro conceito: o direito à cidade, que deve ser compreendido como o direito a ter condições dignas de vida, de exercer plenamente a cidadania, de ampliar os direitos fundamentais, de participar da gestão da cidade, de viver em um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável.³⁰

Todavia, a realidade apresentada em nosso país demonstra que ainda estamos distantes de verificar a plenitude da aplicação destes conceitos. Situação esta que pode ser comprovada por diversos fatores.

Dados do IBGE demonstram que o fenômeno da explosão demográfica urbana ainda não estagnou. O crescimento vem aumentando anualmente, comprovando, estatisticamente, que a maior parte da população brasileira está nas cidades. Em 1970, a população urbana representava cerca de 56% (cinquenta e seis por cento) do total, em 1991, 76% (setenta e seis por cento) e em 2000, 81% (oitenta e um por cento).³¹

Tal situação, representada aqui em números, gera conseqüências negativas em virtude da ausência do planejamento. A qualidade de vida dos grandes centros urbanos, atualmente, encontra-se comprometida, seja pela criminalidade, pelo trânsito, pela falta de saneamento ou qualidade ambiental.

²⁹ ROCHA, Júlio César de Sá da. Op. cit., p. 37.

³⁰ SAULE JUNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do Direito Urbanístico brasileiro**: ordenamento constitucional, da política urbana e aplicação e eficácia do plano diretor. Porto Alegre: Nelson Antônio Fabris, 1997.

³¹ IBGE, 2000.

Diante disto, deve-se buscar a conscientização geral acerca da função ambiental da cidade. Normas de várias esferas, com cunho urbanístico e ambiental, têm compromisso direto com a inversão deste quadro, objetivando a gestão ambiental sustentável da cidade.

O Estatuto da Cidade, em vigor desde 2001, vem colaborando para retomar a qualidade de vida urbana, mas ainda depara-se com grandes dificuldades em transformar a lei em prática. É necessário maior vigor na aplicação das leis nos municípios, buscando a sustentabilidade urbana, reduzindo a poluição hídrica, sonora, visual e atmosférica, gerenciando os resíduos e aumentando os espaços ambientalmente saudáveis.

Dessa forma, a fim de garantir a função ambiental da cidade, cabe ao Poder Público e à coletividade a tarefa de defender e preservar o meio ambiente em todas as suas formas. Significa também obrigações pró-ativas, no sentido de proteger os ambientes culturais, naturais e de trabalho. Tudo isso por meio de leis e atos, aos quais correspondam atitudes respectivas, objetivando o cumprimento desta missão constitucional.

O termo “função ambiental da cidade” não se encontra expresso em nenhum dispositivo legal, mas é depreendido das garantias constitucionais do art. 225, *caput* da Constituição Federal.

Por outro lado, a função social da propriedade é conceito amplamente empregado, extraído do direito comparado, sobretudo a partir da Constituição Mexicana de 1917 e de Weimar de 1919, que forneceram subsídios para que um novo tratamento social fosse outorgado à propriedade.

2.3 A FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE

A função social da cidade é conceito que se encontra amplamente respaldado na Constituição Federal, em seu art. 182. Tais disposições garantem ao munícipe não apenas o direito a um meio ambiente equilibrado, mas também meios para sua manutenção, habitação, condições adequadas de trabalho, recreação, circulação humana e o pleno desenvolvimento de todas as suas funções. Tal responsabilidade é relegada ao Município, que deverá viabilizar o atendimento às necessidades básicas de seus habitantes.

Para Saule, as funções sociais da cidade revelam-se em interesses difusos, uma vez que não se é possível identificar todos os sujeitos afetados pelas atividades e funções nas cidades, sejam eles proprietários, moradores, trabalhadores, comerciantes ou imigrantes. Todos têm, como contingência, habitar e utilizar um mesmo espaço territorial, formando, entre si, a cidade sustentável.³²

De acordo com este raciocínio, podemos dizer que as cidades, como um todo, constituem em si um direito difuso, sendo de responsabilidade tanto daqueles que a administram, quanto daqueles que nela habitam.

Estas cidades devem atender aos interesses da população de ter um meio ambiente sadio e condições dignas de vida, portanto, não há como dividir essas funções entre pessoas e grupos pré-estabelecidos, sendo o seu objeto indivisível.³³

Outra característica que identifica como interesses difusos as funções sociais da cidade é a intensa litigiosidade, ou seja, a presença constante de complexos conflitos urbanos, utilização de áreas públicas e verdes para fins de moradia, destinação de áreas para implantação de serviços públicos em bairros residenciais, tais como usinas, lixeiras, presídios, etc.

³² SAULE JUNIOR, Nelson. Op. cit., p. 61.

³³ Idem.. **O Tratamento Constitucional do Plano Diretor com instrumento de Política Urbana**. Direito Urbanístico. Edésio Fernandes (org.). Belo Horizonte: Del Rey. 1998, p. 50/51.

Pode-se afirmar, atualmente, que um dos grandes desafios para minimizar os problemas urbanísticos existentes consiste na inclusão social de pessoas que permanecem marginalizadas, residentes na chamada cidade informal, ou seja, nas periferias, nas vilas, cortiços ou favelas, sem condições mínimas de habitação.

Destaque-se, por oportuno, que a cidade, do ponto de vista material, é composta por propriedades e, diante disto, conclui-se que somente alcançará sua função social quando tais propriedades atenderem, isoladamente, este requisito, formando, pois, um conjunto harmônico e sustentável.

Assim, não há falar-se em cidade sustentável ou cumpridora de sua função social, quando esta não possui meios legais para exigir o cumprimento dessas normas daqueles que possuem a propriedade privada, bem como dos detentores de capital, capazes de efetivar sua participação no processo de desenvolvimento da cidade.

Por outro lado, também não se verificará a cidade sustentável enquanto não se efetivar a redução das desigualdades sociais, promoção da justiça social e melhoria da qualidade de vida urbana.

Esses preceitos constitucionais, que consagram a isonomia, servem como referência para impedir ou diminuir as freqüentes medidas segregadoras dos agentes públicos, como a relocação de cidadãos para áreas ainda mais periféricas, aumentando a exclusão social de grupos e comunidades carentes.

Ao contrário deste quadro, o Poder Público deverá buscar meios de viabilizar o acesso da população à moradia digna, transportes públicos, saneamento, cultura, lazer, segurança, educação e saúde ao alcance de todos, eis que se trata de um interesse difuso. O grupo social detentor destas conquistas revelará que habita em uma cidade que atende à sua função social.

Com o advento da Lei n. 10.257/01, o Estatuto da Cidade, regulamentador das disposições previstas nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, o Plano Diretor tornou-se o meio mais eficaz para persecução dos objetivos supra-referidos.

O instrumento é referência a localidades que queiram ou devam ter planejamento adequado e busquem estruturação da cidade em termos urbanísticos, e constitui o meio mais eficaz de alcance da cidade sustentável.

3 OS BENS PÚBLICOS

Para a construção da linha de raciocínio deste trabalho, revela-se imprescindível que passemos pelo conceito de bens públicos, sua classificação, regime jurídico e aplicação.

Isto porque são geralmente públicos os espaços destinados às áreas verdes urbanas. Todavia, para que se verifique esta destinação, deverá ser observada primeiramente a sua situação destinação original do bem, que apenas poderá ser observada com precisão a partir do entendimento deste instituto, razão pela qual passamos a versar sobre a matéria.

3.1 CONCEITO

Os bens públicos estão revestidos, em nossa legislação pátria, de uma série de atributos. Além de serem considerados imprescritíveis, pelo art. 102 do Código Civil, são também inalienáveis, enquanto preservarem a condição de bens de uso comum do povo e de uso especial, como estampado no art. 100 do mesmo Código. Outra característica que lhes é traço comum consiste na impenhorabilidade.

Para os fins almejados em nossa pesquisa, serão somente investigados os bens imóveis. Porém, sabe-se que o patrimônio público é também constituído por bens de outras naturezas, que ingressam nele por formas indicadas nas normas nacionais.

Assim, a definição tradicional, oferecida por Hely Lopes Meirelles,³⁴ é a de que, em sentido amplo, bens públicos são todas as coisas, corpóreas ou incorpóreas, imóveis, móveis e semoventes, créditos, direitos e ações, que pertençam, a qualquer título, às entidades estatais, autárquicas, fundacionais e paraestatais.

Vislumbrando uma acepção semelhante, Cretella Júnior³⁵ também sustenta que bens públicos são as coisas materiais ou imateriais, assim como as prestações, pertencentes às pessoas jurídicas públicas, objetivando fins públicos e sujeitas a regime jurídico especial, de direito público, derogatório e exorbitante do direito comum.

O mesmo autor afirma, ainda, que os bens públicos diferem dos particulares, sobretudo pelo fato de que estes estão subordinados ao regime jurídico de direito privado, sendo suscetíveis de desapropriação por parte dos particulares. Bens públicos, ao contrário, gozam das garantias da imprescritibilidade, impenhorabilidade e, os de uso especial e do povo, de inalienabilidade.³⁶

Vertendo na mesma direção do conceito anterior, mas ampliando-o sob alguns aspectos, temos ainda a opinião acerca dos bens públicos disciplinada por Diógenes Gasparini,³⁷ cujo entendimento é o de que estes constituem todas as coisas materiais ou imateriais pertencentes ou

³⁴ MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 1998, p. 412.

³⁵ CRETELLA JÚNIOR, José. **Comentários à Constituição Brasileira de 1988**. vol. 3. 2. ed.. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 1991, p. 1199/1200.

³⁶ “Os bens públicos oferecem traços que os distinguem dos bens particulares. Ambos objetos do mundo, ambos objeto de direito, estão sujeitos a regimes jurídicos diversos, porque se os bens particulares de que cuida o direito civil, estão subordinados a regime jurídico de direito privado, sendo suscetíveis de apropriação por parte dos particulares, os bens públicos, cogitados pelo direito administrativo, estão sob o impacto de regime jurídico de direito público, policiados pelo Estado, por este tutelados, permitindo-lhes o uso geral ou especial pelo povo ou pelos administrados e, até numa de suas modalidades, suscetíveis de relações patrimoniais, reguladas pelo direito comum, mas com aspectos disciplinados pelo direito público”. Ibid.

³⁷ MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo**. 5 ed. São Paulo: Saraiva. 2000, p. 646/647.

não a pessoas jurídicas de Direito Público, bem como as pertencentes a terceiros, quando vinculadas à prestação de serviço público.

Também a lei civil destaca os bens públicos como diretamente ligados às pessoas jurídicas de direito público interno, excetuando então, todos os outros, classificados como particulares.³⁸

3.2 TRATAMENTO JURÍDICO DOS BENS PÚBLICOS

Diversas classificações podem ser atribuídas aos bens públicos, dependendo do enfoque do estudo. Entretanto, para nosso estudo, interessará apenas a abordagem em relação às suas destinações.

Diante disto, a classificação legal e doutrinária dos bens públicos, quanto à destinação, é composta da seguinte forma:

- Bens de uso comum do povo ou do domínio público;
- Bens de uso especial ou do patrimônio administrativo;
- Bens dominicais ou do patrimônio disponível.

A divisão sempre fora pacífica na doutrina publicista e sempre esteve inserida no próprio Código Civil Brasileiro. Anteriormente, no Código Civil de 1916, era verificado em seu art. 66, atualmente, no Código Civil de 2002, encontra-se disposto no art. 99.³⁹

³⁸ O atual Código Civil dispõe:

“Art. 98. São públicos os bens do domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno; todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem.”

³⁹ Assim está posto no Código Civil de 2002, em seu art. 99:

“Art. 99. São bens públicos:

I – os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;

II – os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias;

Esta classificação foi acolhida em nosso ordenamento jurídico para proteger o patrimônio público de eventuais usurpações.

Consideram-se *bens de uso comum do povo* aqueles que se destinam à utilização geral pelos indivíduos,⁴⁰ constituindo-se em todos os locais abertos à utilização pública.

Destaca-se sobre o tema a abordagem de Diógenes Gasparini, que define:⁴¹

“São as coisas móveis ou imóveis pertencentes ao Poder Público (União, Estado-Membro, Município, Distrito Federal), usáveis, sem formalidade, por qualquer do povo”.

Acrescenta Hely Lopes Meirelles, destacando a responsabilidade do Poder Público:⁴²

“(...) bens públicos de uso comum do povo, não obstante estejam à disposição da coletividade, permanecem sob a administração e vigilância do Poder Público, que tem o dever de mantê-los em normais condições de utilização pelo público em geral”.

Uma das características atribuídas a esses tipos de bens é no sentido de que nenhum bem isolado, dada a paridade de situações entre todos, poderá excluir o outro. Em outras palavras, os bens de uso comum são, por excelência, iguados em todas as situações, não havendo hierarquia nesta classificação.⁴³

Também podem ser apontadas como características dos bens de uso comum, a ausência de necessidade de autorização, ou restrição de qualquer natureza às pessoas que deles farão uso.⁴⁴

Podem ser citados como exemplos de bens de uso comum do povo os mares, as praias, os rios, as estradas, as ruas, as praças, as áreas verdes, áreas de lazer, ente outros, cuja característica seja a utilização popular e irrestrita.

III – os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades.”

⁴⁰ CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 8. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2001, p. 828.

⁴¹ Op. cit., p. 649.

⁴² Op. cit., p. 418.

⁴³ FONSECA, Tito Prates da. **Lições de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1943, p. 274.

⁴⁴ “O uso e o gozo desses bens é permitido a qualquer ser humano, sem distinção entre nacionais e estrangeiros, entre pessoas físicas ou jurídicas, ou entre pessoas públicas ou privadas. Para esse uso e gozo nada se exige em termos de autorização ou permissão, nem, pelo menos em princípio, se cobra pela utilização.” Ibid.

Os *bens de uso especial* são aqueles necessários à atividade da Administração Pública. O objetivo de tais bens seria o de abrigo a repartições e secretarias públicas. São, portanto, considerados instrumentos desses serviços.

Estes bens não integram propriamente a Administração, embora constituam o aparelhamento administrativo. Neste sentido, temos como exemplo os edifícios das repartições públicas, os terrenos aplicados aos serviços públicos, os veículos da Administração Pública, os matadouros, os mercados e outras serventias que o Estado põe à disposição do público, mas com destinação especial.⁴⁵

Por fim, os *bens dominicais* ou *do patrimônio disponível* são aqueles destituídos de qualquer outra destinação, sendo passíveis de alienação, nos termos da lei, ou de imediata reutilização, constituindo-se, pois, em uma reserva patrimonial à espera da discricionariedade do Poder Público.

Tais bens não possuem uma destinação específica, porquanto estão desafetados, alheios a qualquer finalidade, como as terras devolutas e prédios públicos desativados. Poder-se-ia dizer que se tratam de bens no aguardo de uma finalidade.⁴⁶

⁴⁵ MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

⁴⁶ Idem.

4 ÁREAS VERDES URBANAS

Desde os tempos antigos, a árvore representa o crescimento espiritual do ser humano. Não raro é o paralelo feito entre o crescimento de uma árvore e o crescimento do homem, ou de toda humanidade, desde uma pequena semente até atingir todo o seu potencial.⁴⁷

Hoje, as cidades abrigam cerca de metade da população mundial. No Brasil, este índice alcança mais de oitenta por cento da população.⁴⁸ Daí o motivo de uma especial atenção voltada para as florestas urbanas e as áreas verdes em geral, dentro dos espaços ao redor da população das cidades.

É inegável que as áreas verdes deveriam possuir uma categoria especial, que as tornassem capazes de serem do povo, sem ser por esse violado.

A consciência cívica ou ambiental está longe dos patamares indicados no Relatório Brundtland.⁴⁹ Este alertou para a necessidade de conscientização populacional dos riscos gerados pela manipulação inconsciente de recursos naturais, por meio de instrução educacional.

⁴⁷ MILANO, M.S. & DALCIN, E.C. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: Light, 2000.

⁴⁸ IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em <<http://www.ibge.hpg.gov.br>> Acesso em 15 de janeiro de 2006.

⁴⁹ O relatório Brundtland foi elaborado em Genebra em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e desenvolvimento. A idéia do relatório, que também era conhecido como “Nosso futuro comum” era a de que seria possível o crescimento econômico sem prejuízo dos recursos naturais. Era o início do conceito de desenvolvimento sustentável.

4.1 CONCEITO

As florestas urbanas, em primeiro lugar, podem ser entendidas como a soma de toda a vegetação lenhosa, que circunda e envolve os aglomerados urbanos, desde pequenas comunidades rurais até grandes regiões metropolitanas.⁵⁰ Elas constituem ecossistemas compostos pela interação entre sistemas naturais e antropogênicos.⁵¹

Doutrinariamente, verifica-se uma grande mistura de termos utilizados para definir ou sinonimiar as áreas verdes urbanas. Expressões como áreas livres, espaços abertos, áreas verdes, sistemas de lazer, praças, parques urbanos, unidades de conservação em área urbana, arborização urbana e tantos outros, são utilizados indiscriminadamente em vários níveis de atuação, desde o ambiente científico até os meios de comunicação.

Os conceitos mais aceitos hodiernamente foram extraídos de pesquisas apresentadas em encontros nacionais sobre o tema. Deles, é possível extrair um pequeno rol de definições sobre a matéria abordada.⁵²

O termo *Espaço Livre* quer fornecer um conceito mais abrangente, integrando as demais expressões. Todavia, exclui de sua interpretação os espaços construídos em áreas urbanas. Assim, a Floresta Amazônica, em sentido amplo, não se inclui nessa categoria, uma vez que não está inserida no contexto urbano.

⁵⁰ MILLER, R.W. **Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces**. 2nd ed. New Jersey, Prentice Hall, 1997. 502p.

⁵¹ NOWAK, J.N., NOBLE, M.H., SISINNI, S.M. & DWYER, J.F. **People & Trees: Assessing the US Urban Forest Resource**. Journal of Forestry, v. 99, n. 3, p.37-42, 2001.

⁵² LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C.; SOUZA, M. A. L. B.; FIALHO, N. O ; DEL PICCHIA, P. C. D. **Problemas de utilização na Conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos**. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, II, São Luiz/MA, 18-24/09/94. Anais. p. 539-550.

As *Áreas Verdes*, propriamente ditas, caracterizam-se pelo predomínio de vegetação arbórea. Ela engloba espaços reservados para o desenvolvimento vegetal e oferecimento de áreas de lazer. Consubstanciam-se, basicamente, em praças, jardins públicos e parques urbanos. Pode-se, também, incluir os canteiros centrais de avenidas, trevos e rotatórias de vias públicas, que exercem apenas funções estéticas e ecológicas. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal, pois as calçadas são, em regra, impermeabilizadas.

Por sua vez, o conceito de *Parque Urbano* engloba as características das chamadas áreas verdes, com suas funções ecológica, estética e de lazer, porém com uma extensão maior do que as praças e jardins públicos.

As *Praças*, que podem ou não constituir uma área verde, conquanto sua vegetação seja ou não impermeabilizada, tem como função principal oferecer lazer aos munícipes e moradores próximos a sua localização.

A *Arborização Urbana* diz respeito aos elementos vegetais de porte arbóreo dentro da cidade. Assim, fazem parte da arborização urbana as árvores plantadas em calçadas, que não integram, porém, o sistema de áreas verdes.

As chamadas *Áreas Livres* e *Áreas Abertas*, por sua falta de precisão, são dois termos que devem ter sua utilização evitada, pela imprecisão na sua aplicação. Neste sentido, a expressão *Espaço Aberto*, por ser tradução literal do termo inglês “open space”, deve também ser evitado, preferindo-se o uso do termo *Espaço Livre*, como já mencionado.

As árvores existentes nas ruas, praças, parques, áreas de conservação urbanas e demais áreas livres de edificação, como um todo, têm seu manejo realizado através da Silvicultura

Urbana, cujo objetivo é o cultivo de árvores para a contribuição atual e potencial ao bem estar fisiológico, social e econômico da sociedade urbana.⁵³

4.2 O ECOSSISTEMA URBANO

As cidades, assim como o meio natural, possuem entradas, tocas e saídas de matéria e energia. Nesse sentido, podem ser consideradas como um ecossistema.

A Ecologia Urbana é a área do conhecimento responsável pelo estudo das cidades sob a óptica ecológica. A urbanização, seja em maior ou menor escala, provoca alterações no ambiente das cidades. Essas alterações ocorrem no micro-clima e atmosfera dos municípios, no ciclo hidrológico, no relevo, na vegetação e na fauna.⁵⁴

A atmosfera, assim, torna-se mais poluída e aquecida, devido a grande presença de material particulado (poeira, fuligem), liberação de gases (CO₂, CO, entre outros), provenientes de veículos, indústrias e construções, provocando nuvens que dão origem a sombras, umidade relativa menor do que no meio natural e agrário, além de temperaturas mais altas, devido ao aquecimento de grandes áreas erigidas em concreto e, por fim, escassez de vegetação e corpos d'água.⁵⁵

O ciclo das águas é alterado pela impermeabilização do solo, pois a água pluvial escorre por galerias e sistemas de drenagem, tornando essa água imprópria para uso e impedindo sua eventual evaporação ou absorção pelo solo. Assim, sem vazão suficiente, causam as enchentes.

⁵³ COUTO, H.T.Z. **Métodos de amostragem para avaliação de árvores de ruas**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994, São Luís. Anais. São Luís: SBAU, 1994, p.169-179.

⁵⁴ <<http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html>> Acesso em 29 de janeiro de 2006.

⁵⁵ Idem.

Além disso, as águas carregam para os rios materiais como terra, lixo e entulho, que contribuem com o assoreamento dos mesmos.

4.3 NECESSIDADE DAS ÁREAS VERDES NAS CIDADES

As áreas verdes não devem ser encaradas como corpos estranhos de uma cidade, mas devem ser vistas como importantes elementos integrantes e participantes da estrutura e da dinâmica urbana.⁵⁶

As árvores em vias públicas e demais áreas livres de edificação, ou verdes por definição, atuam sobre os habitantes das mais diversas maneiras, conforme as características naturais da vegetação arbórea.

Esta proporciona sombra para pedestres e veículos, redução da poluição sonora, melhoria da qualidade do ar, redução da amplitude térmica, abrigo para pássaros e harmonia estética. Amenizam ainda os referidos componentes a diferença entre a escala humana e outros elementos arquitetônicos, como prédios, muros e grandes avenidas.

A esses aspectos positivos, somam-se, ainda, outros benefícios trazidos diretamente pela simples existência de áreas arborizadas no perímetro urbano, quais sejam, a melhoria estética das cidades, as implicações políticas e sociais, a absorção da radiação ultravioleta, dióxido de carbono e a redução do impacto da água de chuva e seu escoamento superficial.⁵⁷

⁵⁶ TROPMAIR, Helmut & GALINA, Márcia Helena. Disponível em: <www.rc.unesp.br/igce/planejamento/territorioecidadania/Artigos/helmut%201.htm> Acesso em 25 de janeiro de 2006.

⁵⁷ Para MILANO e DALCIN, os benefícios nas cidades arborizadas enumeram-se na seguinte forma:

- estabilização e melhoria microclimática;
- redução da poluição atmosférica;
- diminuição da poluição sonora;
- melhoria estética das cidades;

Para que se tenha uma idéia prática desses benefícios, os professores Troppmair e Galina apresentam, ainda, dados científicos sobre as vantagens do aumento de áreas verdes nos centros urbanos. São apontados, por exemplo, com relação à poluição sonora, pela plantação de espécies aciculiformes (pinheiros), uma redução de 6 até 8 decibéis. Mais ainda, a purificação do ar pela redução de microorganismos, que mostram 50 microorganismos por metro cúbico de ar de mata e até 4.000.000 por metro cúbico de ar em shopping centers.⁵⁸

As áreas verdes existentes nos grandes centros urbanos são imprescindíveis para a melhoria da vida das cidades e sua própria manutenção. Além de propiciarem aos seres componentes do local melhores níveis de gases atmosféricos, proporcionam também a necessária harmonia estética, imperiosa aos grandes centros urbanos.

Todas as presentes vantagens foram formalmente organizadas e individualmente especificadas, a fim de que sirvam de norte ao estudo e enaltecimento de suas características e vantagens, conforme se verificará a seguir.

4.4 FUNÇÕES DAS ÁREAS VERDES

Às áreas verdes podem ser atribuídas diversas funções sociais e científicas, razão pela qual foram classificadas da seguinte forma:⁵⁹

Por *Função Ecológica*, entende-se a proteção fornecida pela presença da vegetação no solo não impermeabilizado, possibilitando a absorção de águas pluviais, bem como a

– ação sobre a saúde humana;
– benefícios sociais, econômicos e políticos.”*Op cit.*

⁵⁸ TROPMAIR, Helmut & GALINA, Márcia Helena. Op. Cit.

⁵⁹ Disponível em: <<http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html>>.

possibilidade de geração de fauna para tais áreas, promovendo melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo.

A *Função Social* está intimamente relacionada com a possibilidade de lazer que essas áreas oferecem à população. Sob este aspecto, deve-se levar em consideração a hierarquização, de acordo com as tipologias e categorias de espaços livres, adiante discutida.

A *Função Estética* remete à diversificação da paisagem construída e ao embelezamento da cidade em si.

A *Função Educativa* está relacionada com o grande potencial oferecido por essas áreas para o desenvolvimento de atividades estudantis complementares e de programas de educação ambiental.

A *Função Psicológica* ocorre quando o cidadão, em contato com os elementos naturais dessas áreas, tende a relaxar mais as tensões do cotidiano, especialmente dos grandes centros, funcionando como uma espécie de antiestresse, centrado na figura de uma área verde. Este aspecto está relacionado com o exercício do lazer e da recreação nas áreas verdes.

A serventia das áreas verdes nas cidades, no entanto, está diretamente ligada à quantidade, à qualidade e à distribuição das mesmas dentro da malha urbana. A mera existência de uma área verde não aumenta a qualidade de vida em si, se for, por exemplo, mal utilizada ou não estiver ao alcance do público a que se destina.

Com isso, a sustentabilidade de uma cidade não será alcançada apenas por contar com algumas ou mesmo muitas áreas verdes, embora sejam elementos indispensáveis para a sua persecução.

4.5 A QUANTIDADE DE ÁREAS VERDES NAS CIDADES E OS ÍNDICES PARA A MEDIÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

A quantidade de áreas verdes e de vegetação nas cidades, sua mensuração e a correta adequação às necessidades de cada município, podem ser obtidas por meio de índices colhidos pelos organismos incumbidos de tal mister, encarregados de estudos minuciosos nos espaços urbanos.

Contudo, com relação à qualidade e à distribuição, as áreas verdes precisam passar primeiro por um processo de classificação dos espaços livres para, assim, possibilitar sua melhor manutenção, conservação e planejamento.

Diferentes índices podem ser apresentados para expressar o verde nas cidades.

O *índice de áreas verdes* expressa a quantidade de espaços livres de uso público, em quilômetros quadrados (Km²) ou metros quadrados (m²), em proporção a quantidade de habitantes que vivem em uma determinada cidade. Neste cômputo, também entram as praças, os parques e os cemitérios, ou seja, aqueles espaços cujo acesso da população é livre⁶⁰, denominados bens de domínio público.

Este índice, no entanto, deve ser trabalhado, em primeiro plano, com um valor dado em função da quantidade total das áreas existentes e, em segundo plano, com um valor recalculado, que expresse quantas dessas áreas estão sendo realmente utilizadas, após uma avaliação sobre seu estado de uso e conservação. Para tanto, deve-se sempre levar em conta as funções das áreas verdes, anteriormente descritas, sobretudo, o potencial de lazer do local.

⁶⁰ ESCADA, M.I.S. **Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo.** (Dissertação de Mestrado em Sensoriamento Remoto) – INPE, São José dos Campos, 1992. 133 p.

Para uma melhor avaliação do quadro geral urbano, outro índice que pode ser gerado é o *de cobertura vegetal em área urbana*. Para obtenção do mesmo, é realizado o mapeamento de toda cobertura vegetal de um bairro ou cidade, e posteriormente quantificado em quilômetros quadrados (Km²) ou metros quadrados (m²). Conhecendo-se a área total estudada, também nestas mesmas unidades de medida, chega-se posteriormente à porcentagem de cobertura vegetal que existe naquela localidade.

Mapeando somente as árvores, esse índice expressará somente a cobertura vegetal de porte arbóreo.⁶¹

No município de São Carlos, no Estado de São Paulo, Oliveira⁶² fez um levantamento das áreas públicas e obteve dois índices diferentes.

O primeiro, denominado *Percentual de Áreas Verdes* (PVA), foi estimado para grandes áreas da cidade, chamadas por ele de “Unidades de Gerenciamento”. Neste índice, foram computadas todas as áreas verdes públicas da cidade, independentemente da sua acessibilidade aos cidadãos.

Em seguida, realizou o cálculo utilizando o *Índice de Áreas Verdes* (IAV), considerando apenas aquelas áreas verdes públicas de acesso livre para a população. Assim, chegou ao índice para a cidade como um todo. O valor obtido foi de 2,65m²/hab, que seria um indicador de qualidade de vida da população, expressando a oferta de área verde *per capita*.

4.6 ÍNDICES INTERNACIONAIS DE ÁREAS VERDES

⁶¹ NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento**: um estudo de planejamento da paisagem do Distrito de Santa Cecília (Município de São Paulo). (Tese de Doutorado em Geografia Física). F. F. L. C. H. – USP, São Paulo, 1996. 229 p.

⁶² OLIVEIRA, C.H. **Planejamento ambiental na cidade de São Carlos/SP com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnóstico e propostas**. (Dissertação de Mestrado) UFSCar, São Carlos, 1996. p. 181.

Importante ressaltar, antes mesmo de comentar os índices internacionais de áreas verdes que, embora esteja difundido no Brasil a assertiva de que a ONU, ou mesmo a OMS, tenham divulgado que o ideal de cada cidade fosse o oferecimento de 12m² de área verde por habitante, tais dados não foram confirmados pelas organizações referidas. Com isso, pode-se apenas supor que este indicador foi retirado de algum estudo referente a bairros ou distritos.⁶³

Mesmo assim, se forem incluídas todas as atividades antrópicas que se utilizam da combustão (indústria, tráfego, atividades domésticas, etc.), comuns nas grandes cidades, este índice, supostamente sugerido pela ONU, se elevaria para 75m² por habitante.⁶⁴

Em outras palavras, não há unicidade nos índices de áreas verdes dentro das cidades, ou mesmo uma relação de habitantes e metros quadrados de áreas verdes.

Essa falta de definição amplamente aceita sobre o termo “áreas verdes” e as diferentes metodologias utilizadas para obtenção dos índices a elas relativas, dificulta a comparação dos dados obtidos para diferentes cidades brasileiras e destas com cidades estrangeiras.

A maioria desses índices apenas consegue se referir a uma informação quantitativa geral, não expressando como essas áreas verdes se encontram, como estão sendo utilizadas e nem a distribuição das mesmas dentro da cidade.

Se compararmos com o apelo global, praticamente todas as cidades brasileiras acusam menos de 5m² por habitante e são, portanto, deficientes em áreas verdes. Isso pode ser explicado pela falta de conhecimento da importância das áreas verdes por parte das autoridades e também

⁶³ CAVALHEIRO, F. & DEL PICCHIA, P. C. D. **Áreas Verdes**: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, I, Vitória/ES, 13-18/09/92. Anais I e II. 1992, p. 29-35.

⁶⁴ TROPMAIR, Helmut & GALINA, Márcia Helena. Op cit.

pelo alto custo de preparação e aquisição de mudas, podas, limpeza, combate às pragas, estragos em tubulações e fiação elétrica.⁶⁵

Um índice também pode ser extremamente mal interpretado se empregado, por exemplo, em uma determinada cidade que apresenta um alto índice de áreas verdes apenas em um setor determinado. Porém, ao se observar sua localização, constata-se que a grande maioria delas está nos bairros de classe de alta renda, ou pior, estão dentro do perímetro urbano, mas na contramão do acesso do público.

Há, por vezes, distribuição inadequada de áreas verdes que beneficiam determinadas camadas da população em detrimento de outras, que sequer desfrutam dos equipamentos básicos de infra-estrutura. Daí, estes índices podem mostrar proporções incondizentes com a realidade da região.

4.7 HIERARQUIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES

A hierarquização dos espaços livres de construção é uma classificação que procura levar em conta o potencial da área, seja no campo educacional, estético ou puramente ecológico, bem como a sua categoria e disponibilidade em relação aos habitantes do município.

Observando-se os estudos de Gröening, apresentados em 1976, Escada⁶⁶ oferece uma classificação segundo:

a) Tipologia:

– Particulares: jardins, quintais, chácaras;

⁶⁵ Idem.

⁶⁶ ESCADA, M.I.S. Op. Cit.

- Potencialmente coletivos: clubes, escolas, fábricas, universidades;
- Públicos: praças, parques, cemitérios.

b) Categoria e Disponibilidade:

Aqui é apresentada uma tabela de sugestões de índices urbanísticos, com o intuito de auxiliar ao planejamento das áreas verdes.

CATEGORIA	m²/hab	ÁREA MÍNIMA (ha)	DISTÂNCIA RESIDÊNCIA (m)	PROPRIEDADE
Parque Vizinhança	0,75	0,05	500	Público ou Particular
Parque Bairro	6	10	1000 (10 minutos)	Público
Parque Distrital ou Setorial	6/7	100	1200 (30 minutos)	Público
Parque Regional	sem referência	200 ha (área com água)	Qualquer parte da cidade	Público
Cemitério	4,5	sem referência	Sem referência	Público ou Particular
Área para Esporte	5,5	3-5 ha	Perto de escolas	Público ou Particular
Balneário	1,0	2	Perto de escolas	Público ou Particular
Horta Comunitária	12	300 (m ²)	Sem referência	Público ou Particular
Verde Viário	sem referência	sem referência	Junto ao sistema viário	Público

Analisando a referida tabela, Cavalheiro & Del Picchia afirmam que os valores contidos devem servir como indicações quanto à capacidade de suporte para visitação, a quantidade de equipamentos que possam conter e à maximização de sua manutenção.⁶⁷

Por outro lado, Escada adverte que os *Parques de Vizinhança* são de uso localizado, pois são planejados para servir a uma unidade de vizinhança ou de habitação, substituindo as ruas e os quintais de casas das cidades menores. São espaços de tamanho reduzido, que devem abrigar equipamentos ligados à recreação, vegetação e distar entre 100m e 1.000m das residências ou do trabalho dos cidadãos.⁶⁸

Os *Parques de Bairro* são de maiores dimensões, devendo conter uma gama maior de equipamentos de lazer, desempenhando também função estética e ambiental, quando dotados de vegetação, espaços livres de impermeabilização e águas superficiais.

Os *Parques Distritais* são espaços livres de grandes dimensões. Segundo Birkholz, citado por Escada,⁶⁹ são áreas de bosques que contém elementos naturais de grande significado, tais como montanhas, cachoeiras e florestas. Neles devem conter uma estrutura que permita acampamentos, possuir trilhas para passeios a pé e a cavalo, locais de banho, esporte entre outras atividades.

Os *Parques Metropolitanos* são também espaços livres de grandes dimensões, a exemplo dos parques distritais, diferenciando-se destes por estarem inseridos em regiões metropolitanas, podendo servir a mais de uma cidade em suas funções.

Por ser esta classificação, a mais aceita entre os estudiosos das áreas verdes, natural que os índices apresentados por ela sejam também norteadores de qualquer planejamento.

⁶⁷ CAVALHEIRO, F. & DEL PICCHIA, P.C.D. Ibid.

⁶⁸ ESCADA, M.I.S. Ibid.

⁶⁹ Idem.

Com base nisto, é possível não só o mapeamento das áreas existentes, como também o planejamento de novos espaços, além da conservação das áreas verdes.

4.8 MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E SEGURANÇA DAS ÁREAS VERDES

O uso público de uma área verde está intimamente ligado à manutenção, conservação e segurança que esta área recebe.

A conservação e manutenção de todos os elementos que compõem uma praça ou um parque, por menor que possam parecer, devem merecer atenção continuada não só do Poder Público, gerenciador dessas áreas, mas também da população que as utilizam.

Todos os elementos naturais que constituem uma área verde, principalmente a vegetação, devem ser manejados constantemente. Este manejo é formado por uma série de atividades a ele peculiares, como podas em árvores com galhos podres, secos ou lascados; extrações de árvores com risco de queda ou portadores de males irreparáveis; plantio de novas árvores, visando à substituição daquelas extraídas, ou mesmo, para adensamento da vegetação de porte arbóreo; poda de levantamento de copa; trato com os problemas de pragas e doenças; capina do gramado e poda das arbustivas; diversificação das espécies utilizadas e priorização das nativas, entre outras.⁷⁰

Com relação aos equipamentos de lazer e a quaisquer outros existentes no local, devem ter seus danos reparados (bancos, luminárias, etc.), assim como deve haver uma campanha de conscientização aos usuários para uso adequado e proteção dos mesmos.

⁷⁰ ESCADA, M.I.S. Ibid.

No tocante à segurança de uma área verde, ela quase sempre é constituída pelo seu uso constante pela população, além da atuação de uma guarda municipal, com compromisso mais voltado para a educação do que a simples punição.

Esse uso constante, no entanto, somente ocorrerá se a praça estiver dotada de iluminação eficiente, equipamentos funcionando, gramados capinados, árvores de copas altas e outros itens relacionados à conservação e manutenção dos elementos existentes na área.

5 PLANEJAMENTO URBANO

5.1 A QUESTÃO DO PLANEJAMENTO COMO SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS URBANOS

O Código de Áreas Verdes e Arborização Urbana de uma cidade, ou seu correspondente em cada municipalidade, é o instrumento legal e de gerenciamento mais importante para assegurar a existência de espaços que desempenhem funções de melhorias do ambiente urbano e da qualidade de vida dos seus habitantes.

No planejamento, deve-se pensar primeiro na cidade como um todo, e não somente na indiscriminada colocação ou manutenção de áreas verdes em pontos determinados, visando apenas satisfazer os índices legais. Deverá existir uma sistematização municipal para a distribuição de áreas verdes ou de espaços livres, considerando a densidade populacional dos bairros ou setores da cidade e o potencial natural das áreas existentes.

Com o advento da explosão imobiliária na década de 60, houve a perda dos jardins privados e a impermeabilização do solo, de forma que o patrimônio das áreas verdes das cidades ficou cada vez mais restrito à arborização de ruas, praças, parques e maciços florestais.

Outros fatores, como os loteamentos, a expansão da rede elétrica e a oferta crescente de serviços de abastecimento de água e esgoto, também são apontados como motivos para relegar as áreas verdes para o segundo plano na Administração Pública.⁷¹

5.2 INSTRUMENTOS PARA O PLANEJAMENTO URBANO

São diversos os instrumentos disponíveis, nos dias atuais, para uma maior atuação do Município na proteção do meio ambiente e do espaço urbano.

O Município, a fim de garantir seu interesse no ambiente urbano ecologicamente equilibrado, pode exercer seu poder fiscalizatório na defesa e proteção ambiental, inclusive fora do seu âmbito original, atuando também em relação às áreas pertencentes aos Estados e à União, englobando aqui as que se encontram nas propriedades de autarquias, empresas públicas, e sociedades de economia mista, adequando estes mesmos espaços ao cumprimento correspondente.⁷²

Além da fiscalização, por meio de seu poder de polícia, outros instrumentos podem ser apontados como indispensáveis para o planejamento, criação de áreas verdes e outras medidas que elevem ou mantenham o adequado ambiente urbano.

São eles o zoneamento ambiental e urbanístico, o parcelamento, o loteamento, os índices de utilização, as restrições na emissão de poluentes veiculares, a proteção do patrimônio histórico-cultural, a construção e a preservação de áreas livres, a implantação de uma política de preservação destes espaços, entre outros.

⁷¹ Idem.

⁷² PRIEUR, Michel. Droit de l'environnement, 3^a. Ed. Paris: Daloz, 1996, p. 690.

Pode ainda a municipalidade proteger-se por meio de instrumentos processuais coletivos, como a Ação Civil Pública, prevista na Lei 7.347/85, na tutela de interesses coletivos e difusos, incluindo aqui o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à vida com dignidade nos espaços urbanos.

5.3 O ZONEAMENTO URBANO

No tocante ao zoneamento, José Afonso da Silva o define como um procedimento urbanístico, destinado a fixar os usos adequados para as diversas áreas do solo municipal ou para o exercício das funções urbanísticas elementares.⁷³

Numa visão mais voltada para a organização e a administração urbana, Hely Lopes Meirelles aponta que o zoneamento consiste na repartição da cidade e das áreas urbanizáveis, segundo a sua precípua destinação e ocupação do uso do solo, estabelecendo as áreas residenciais, comerciais, industriais e institucionais. Além disso, delimita os locais de utilização específica, dispõe sobre as construções e usos admissíveis, ordena a circulação, o trânsito e o tráfego no perímetro urbano, disciplinando também as atividades coletivas ou individuais, que de qualquer modo afetam a vida na cidade.⁷⁴

Assumindo que o zoneamento é parte essencial do direito urbanístico, juntamente com institutos como a servidão pública e a desapropriação, e entendendo que a efetivação deste dá-se apenas com a atuação constante do poder de polícia do Estado, temos que o zoneamento baseia-

⁷³ SILVA, José Afonso da. In: **Zoneamento de Uso do Solo**, Revista de Direito Civil, n°. 20.

⁷⁴ MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de Construir**. São Paulo: Malheiros, 1996, p.114.

se legalmente no Poder do Estado de promover a saúde, a segurança, a moral e o bem-estar da comunidade,⁷⁵ confundindo sua natureza com a do próprio Poder de Polícia do estado.

Para tanto, o Direito Administrativo oferece vários conceitos, que apenas estimulam a fusão entre o urbanismo e administração, pois o zoneamento traz vários limites e restrições ao direito de propriedade impostas pelo Poder Público, no intuito de beneficiar a comunidade.

Importante mencionar que, na doutrina francesa, o direito urbanístico é conhecido como “direito do urbanismo”, ou seja, sua autonomia não é reconhecida.

A postura de um zoneamento deverá conter, em essência, duas partes:

1.º) um ou vários mapas, mostrando as diferentes zonas nas quais é dividida a área total da comunidade e;

2.º) um texto escrito, estabelecendo as regras aplicáveis a cada uma das diferentes zonas e contendo informações gerais acerca das delimitações ali contidas.

Assim, o zoneamento é instrumento hábil para complementar o Plano Diretor da cidade, referindo-se, principalmente, ao uso e ocupação de terras de propriedade particular. Com isso, o mapa de zoneamento e o regulamento tornam-se partes essenciais do Plano Diretor, e sua fiscalização caberá ao Poder Legislativo e às autoridades administrativas.⁷⁶

Celso Antônio Bandeira de Melo aponta os principais meios de que se vale a disciplina zoneadora:⁷⁷

⁷⁵ **Planejamento urbano.** Tradução. Maria de Lourdes Lima Modiano, com assistência técnica do Eng.º. Hilton J. Gadret, Editora FGV, 1965, p. 306.

⁷⁶ Idem, op. cit., p. 307.

⁷⁷ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Natureza jurídica do zoneamento – Efeitos**, RDA, 147:23-34, p. 113.

- a) delimitação de áreas e categorização dos tipos de uso;
- b) fixação de dimensões mínimas do lote;
- c) fixação dos coeficientes de edificação admitidos em cada área;
- d) fixação de taxas de ocupação das distintas áreas de uso;
- e) fixação dos recuos fronteiros, laterais e de fundos.

Quanto à competência para editar normas de zoneamento urbano, destaca-se que há normas de zoneamento definidas por lei, bem como existe a possibilidade de definição por decretos do Poder Executivo Municipal.

Meirelles distingue duas situações para resolver o impasse: as normas de zoneamento e a fixação das zonas. As primeiras são privativas de lei e a última de decreto. A lei estabelecerá as diretrizes gerais, os critérios, os usos admissíveis tolerados e vedados nas zonas previstas, enquanto o decreto individualizará as zonas e especificará os usos concretos para cada local.⁷⁸

José Afonso da Silva cita ainda a jurisprudência que reconhece a possibilidade de individualização de áreas zoneadas por meio de decreto, após fixadas as normas e critérios do zoneamento por lei.⁷⁹

Ainda em consonância com tais entendimentos, Toshio Mukai aponta que o zoneamento implica, normalmente, em obrigações de não fazer e, em alguns casos, de fazer, sem jamais implicar em obrigações de dar.⁸⁰

Sendo limitação administrativa, há que se manter um caráter geral e impor restrições razoáveis às propriedades, uma vez que derivam do princípio constitucional da igualdade; assim,

⁷⁸ **Direito de Construir**, op. cit., p. 115.

⁷⁹ **Zoneamento de uso do solo**, Revista de Direito Civil, n.º. 20, p. 80.

⁸⁰ MUKAI, Toshio. **Direito urbano-ambiental brasileiro**. 2.ª ed. São Paulo: Dialética, 2002, p. 273.

as normas de zoneamento devem tratar igualmente todas as propriedades que estejam em uma mesma situação, ou seja, dentro de uma mesma zona, ou zonas de uma mesma espécie.⁸¹

Assim, todas as áreas urbanas passam a ter a obrigação de receber o mesmo tratamento pelo Poder Público, uma vez que a própria administração as regulamentou para exercerem uma mesma função.

O proprietário, com as limitações impostas, perderia a liberdade absoluta de utilizar sua propriedade como bem lhe aprouver, pois está obrigado a adequar-se às normatizações, sobretudo municipais, referentes ao espaço do solo urbano por ele ocupado.

Com a imposição de uma lei específica de zoneamento urbano, certamente existiriam áreas que não respeitariam ou simplesmente ignorariam diretrizes impostas pelos regramentos administrativos. Cabe aqui a intensificação da função fiscalizadora do município, por meio do Poder de Polícia.

Esta desobediência das diretrizes administrativas consiste nos usos desconformes (ou inconformes), em relação à legislação ou aos atos administrativos.

Estes casos são aqueles que a lei considera incompatíveis com o local. Caso o uso do solo ignore as regras de zoneamento, poderão ser impedidos sumariamente e sem qualquer indenização.

Em outros casos, se forem anteriores às regras de zoneamento, constituem pré-ocupação, com direito adquirido à sua permanência e continuidade nas condições originárias, isto é, sem possibilidade de ampliação de atividades de renovação das construções, instalações e equipamentos desconformes, ou de transferência voluntária a terceiros.⁸²

⁸¹ Idem.

⁸² **Direito de construir**, op. cit., p. 116.

Alguns tipos de uso, mesmo que contrários às regras de zoneamento, podem ser garantidos, desde que pré-existentes à alteração promovida pelo zoneamento. O mesmo não se pode falar das licenças que venham ao encontro de novo zoneamento, que podem ser cassadas.

Na hipótese de alteração da tipologia de uso admitida em certa zona, as atividades comerciais, industriais ou de serviço, devidamente licenciadas, em princípio, devem ser havidas como garantidas contra alterações subseqüentes e a salvo de cassação de licença.⁸³

No caso das áreas verdes, isto implicaria na total falta de garantias de que uma área tradicionalmente conhecida por seu potencial natural continuasse a ter essa função, ficando à mercê de novos empreendimentos em que se envolvesse seu proprietário.

5.4 O ZONEAMENTO NA CIDADE DE MANAUS

No caso específico da Cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, podemos falar em zoneamento, com previsão legal na Constituição do Estado e no Plano Diretor vigente.

A Constituição Estadual prevê o zoneamento sócio-econômico-ecológico do Estado, visando alcançar a utilização racional dos recursos naturais. Mais ainda, prevê que as leis que criarão o zoneamento regional deverão levar em consideração as atividades agrícolas, de lazer, turísticas, industriais e de preservação de ecossistemas naturais e de mananciais.⁸⁴

⁸³ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Op. Cit. p. 116.

⁸⁴ Constituição Estadual do Amazonas. Art. 131:

“Art. 131. O Estado, com a participação dos Municípios, efetivará, mediante lei, o zoneamento socioeconômico-ecológico do território estadual, que se constituirá no documento balizador do uso e ocupação do solo e da utilização racional dos recursos naturais.

§ 1º. Respeitado o disposto no art. 231, da Constituição da República, deverão ser observadas, para execução do zoneamento de que trata o “caput” deste artigo, as seguintes alternativas:

I – uso agrícola, agropecuário e atividades similares, segundo indicações vocacionais;

II – uso urbano, inclusive áreas para fins de aproveitamento turístico e de lazer;

Também a Lei Orgânica do Município de Manaus estabelece as regras de planejamento urbano, destacando o Plano Diretor como lei máxima municipal para este fim, ratificando a sua competência para regular a correta ocupação e uso do solo urbano, de onde podemos depreender a competência para a implementação de novos espaços verdes.⁸⁵

O Plano Diretor, em si, destaca, logo em seu artigo inicial, a importância da sadia qualidade de vida da população e a função social da cidade, abordando ainda o aspecto da inclusão social, por meio da facilitação do acesso à terra.⁸⁶

De igual forma, o Plano Diretor, ainda dentro da política de facilitação do acesso dos habitantes à terra, visa reconfigurar a paisagem urbana, de modo a aumentar a qualidade de vida da população, valorizando, ainda, a paisagem não-urbana.⁸⁷

III – implantação de atividades industriais e agroindustriais;

IV – áreas de reservas para proteção de ecossistemas naturais e seus componentes, de mananciais do patrimônio histórico e paisagístico e de jazidas arqueológicas e paleontológicas;

V – áreas para exploração de recursos extrativistas;

VI – adoção de usos múltiplos de bacias e sub-bacias hidrográficas;

VII – uso turístico, definições de áreas para aproveitamento turístico, onde serão proibidas as implantações de projetos que não sejam compatíveis com a atividade fim.

§ 2º. O zoneamento de que trata este artigo será feito com o concurso das associações civis.”

⁸⁵ Lei Orgânica do Município de Manaus. Art. 8º:

“Compete ao Município:

(...)

XVII – promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

(...)

Art. 227. O Plano Diretor, aprovado por dois terços dos integrantes da Câmara Municipal, é o instrumento básico da política urbana a ser executado pelo Município.”

⁸⁶ Lei 671/02. Plano Diretor do Município de Manaus:

“Art. 1º. O desenvolvimento urbano e ambiental de Manaus tem como premissa o cumprimento das funções sociais da Cidade e da propriedade urbana, nos termos da Lei Orgânica do Município, de forma a garantir:

I – a promoção da qualidade de vida do ambiente;

II – a valorização cultural da Cidade e de seus costumes e tradições;

III – o aprimoramento da atuação do Poder Executivo sobre os espaços da Cidade, mediante a utilização de instrumentos e de controle do uso e ocupação do solo;

(...)

V – a inclusão social através da ampliação do acesso à terra (...).”

⁸⁷ Idem. Art. 24 e 26:

“Art. 24. A Estratégia de Uso e Ocupação do Solo Urbano tem como objetivo geral ordenar e regulamentar o uso e a ocupação do solo para garantir a qualidade de vida da população, incluindo a reconfiguração da paisagem urbana e a valorização das paisagens não-urbanas.

(...)

Clara foi a intenção do legislador municipal em aparelhar melhor o município com políticas e espaços públicos, que visem melhoria da qualidade de vida, uma vez que, tendo objetivos como a inclusão social, a municipalidade não dispunha de uma política onde todos os seus habitantes tinham uma inter-relação com os ambientes urbanos.

A falta de inclusão é reflexo direto da carência, ou mesmo inexistência, de espaços de convivência comum, que lhes proporcionariam melhores condições de vida. A municipalidade deve prover a circunscrição manauense de locais abertos onde a população, qualquer que fosse sua origem ou posição geográfica no perímetro urbano, pudesse usufruir e circular livremente, tais como espaços urbanos coletivos de entretenimento ou descanso, configurando a importância sócio-ambiental das áreas verdes.

Art. 26. A Estratégia de Construção da Cidade tem como objetivo geral compartilhar os benefícios sociais gerados na Cidade e potencializar atividades econômicas urbanas para a implementação de uma política habitacional que democratize o acesso à terra e à moradia.”

6. APLICAÇÃO DO PLANEJAMENTO NAS ÁREAS VERDES

6.1 AFETAÇÃO E DESAFETAÇÃO DAS ÁREAS VERDES

Como visto, quanto à destinação, os bens públicos podem ser de uso comum do povo, de uso especial, ou dominicais. Nas duas primeiras situações, os bens estão afetados, ou seja, possuem finalidade específica.

Da mesma forma, qualquer bem que vier a integrar o domínio público reger-se-á pela norma que o tutelar. Nos casos de bem de uso comum do povo ou de uso especial, estarão afetados à finalidade que se destinam, como, por exemplo, a aquisição de um imóvel para servir de praça ou, no caso de bem de uso especial, para servir de sede a uma autarquia.

Destarte, afetar consiste em atribuir ao bem uma destinação que não possuía.

Todavia, os bens dominicais, por sua natureza, estarão sempre desafetados, pois não possuem destinação ou, até mesmo, são desprovidos de utilização.

A desafetação consiste no inverso, ou seja, a alteração da destinação do bem, de uso comum do povo ou de uso especial, para a categoria de dominicais, desonerando-o do gravame que o vinculava à finalidade determinada.

A desafetação poderá ocorrer por fato jurídico, ato administrativo ou lei. A simples mudança de endereço de um órgão público pode, por ser um ato administrativo, desafetar o bem de uso especial, pois se o imóvel for inutilizado, integrará a categoria de bens dominicais.

Quanto ao bem de uso comum do povo, este poderá, em regra, ser desafetado por lei, ou ainda ter sua destinação alterada para uso especial. Sua nova destinação, porém, pode atender às mais variadas opções, incluindo a criação de áreas verdes e outros espaços públicos.

6.2 AS ÁREAS VERDES E O LOTEAMENTO

Realizadas as necessárias considerações acerca da classificação de bens ambientais, bem como breve abordagem em relação à exigência legal de destinação de espaços livres de uso público para a aprovação de projetos de loteamentos, natural a conseqüente abordagem da impossibilidade de desafetação dessas áreas, em face da tutela jurídico-ambiental vigente no Brasil.

A desafetação de áreas verdes, provenientes de loteamentos, consiste em prática ordinariamente utilizada pela administração pública municipal, visando, muitas vezes, a construção de moradias populares ou até mesmo doações a instituições de natureza privada.

Natural é o questionamento sobre qual melhor finalidade para esta antiga área verde, senão a de construção de casas populares, que também visam à melhoria da qualidade de vida da população. Mais ainda, se aquele bem imóvel estaria cumprindo estritamente a sua função social, ou ainda, qual seria a verdadeira função social daquele espaço.

O objetivo maior sempre será o da melhoria da qualidade de vida. Porém, em alguns casos, a criação de novos espaços públicos, dedicados à circulação e ao lazer, teriam papel

fundamental no local, mesmo em detrimento da construção de novas casas populares, que poderiam, ao contrário, diminuir a qualidade de vida da região.

A função social da propriedade, anteriormente discutida, bem como a função ambiental que possui a cidade e, por derradeiro, a necessária busca da qualidade de vida humana, são elementos interligados e por isso não devem ser dissociados no planejamento das áreas verdes.

Sendo o loteamento uma subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação ou ampliação, no intuito de viabilizar novas vias de circulação, ou mesmo logradouros públicos, como dito no texto da Lei n. 6.766/79, então a melhoria da qualidade de vida já se encontra prevista em sua própria definição e dela ao pode ser separada.

A correta aplicação desta norma, visando seus reais objetivos, resultariam em uma cidade em busca constante de projetos de melhoria da qualidade de vida urbana, com a criação interna de novos parques e espaços destinados diretamente à circulação d seus habitantes.

Este exemplo pode ser visto, ao longo das últimas décadas, na cidade de Curitiba, que passamos a discutir no próximo item.

7 O EXEMPLO DA CIDADE DE CURITIBA

A cidade Curitiba, Capital do Estado do Paraná, é reconhecida em todo o país por seu apelo ecológico e por prezar pelo planejamento urbano. O resultado disso é a melhoria na qualidade de vida da população, que se tornou o grande diferencial do município.

Em seu núcleo, são quase 2 milhões de habitantes, que vivem numa cidade com organização urbana, ruas limpas e um clima provinciano, apesar de as atividades econômicas de Curitiba basearem-se na indústria de transformação e beneficiamento, comércio e prestação de serviços.

A área ocupada pela cidade é de 43 milhões de metros quadrados, dos quais 5,6 milhões são destinadas à preservação de áreas verdes e outros 25 milhões para implantação de indústrias.⁸⁸

Das áreas destinadas às indústrias, somente na metade dos terrenos podem ser construídas edificações, uma vez que o restante é preservado com áreas verdes.

Em 2004, um estudo feito pela Comissão para Arquitetura e Ambiente Construído – CABE (na sigla em inglês), encomendado pelo governo Britânico, apontou a capital paranaense como um exemplo de cidade no gerenciamento de áreas verdes.

⁸⁸ Jornal de Piracicaba *on line*. Disponível em: <http://www.jpjournal.com.br/news.php?news_id=23329> Acesso em 30 de janeiro de 2006.

O parecer da pesquisadora daquela entidade, Rachel Easton, mostra que naquela cidade brasileira o sucesso da administração urbanista em Curitiba foi resultado de um processo de longo prazo.

Desde os anos 50, a cidade experimentou uma considerável explosão demográfica, causada pelo êxodo rural. Nos anos 70, a população urbana chegou a um milhão de habitantes, e o índice de áreas verdes foi reduzido para 1m² por habitante.

Em 1966, a Prefeitura elaborou um plano para designar áreas de proteção ambiental que criou uma estrutura para a criação de parques, reservas de vegetação nativa, proteção de recursos de água e controle de enchentes.

Com “*disposição política, liderança, comunicação eficiente, marketing e educação ambiental*”,⁸⁹ Curitiba aumentou seu espaço verde para 51,5m² por habitante. Para se ter uma idéia desta proporção, este mesmo índice em Londres, onde estão alguns dos mais famosos parques de todo o mundo, é de 26,9m² por habitante.

No estudo realizado pela CABE, Curitiba é chamada de “capital ecológica” e é “*reconhecida no Brasil e internacionalmente como um modelo de administração urbana*”.⁹⁰

Esta afirmação ainda é mais impressionante se levarmos em consideração que o município investe em áreas verdes 4% (quatro por cento) de todo o seu orçamento. Um investimento considerável para os padrões municipais brasileiros, mas bem menor do que os países desenvolvidos costumam destinar a essas áreas. De acordo com Easton, “*Acima de tudo, Curitiba nos mostrou que a qualidade dos parques não está associada apenas à falta de investimento*”.⁹¹

⁸⁹ Disponível em: <<http://ecodicas.blogspot.com/2004/07/curitiba-exemplo-de-gerenciamento-de.html>> Acesso em 29 de janeiro de 2006

⁹⁰ Idem.

⁹¹ Idem.

Para explicar a maturidade ambiental ocorrida em Curitiba, podemos citar como elemento crucial a política de incentivos adotada pelo Poder Público Municipal. Na década de 70, Leis e Decretos municipais já dispunham de mecanismos para preservar e conceder estímulos à preservação de áreas verdes.⁹²

Era o início de uma caminhada em direção à melhoria da qualidade de vida da população, aliada ao apelo popular e à colaboração das empresas locais, que se fortaleciam com o atendimento das regras municipais.

As áreas verdes, com isso, passaram a ser encaradas não só como uma prioridade no desenvolvimento urbano, como também passaram a integrar qualquer plano imobiliário urbano. Em outras palavras, era criada na cidade de Curitiba a cultura das áreas verdes.

Estas medidas começaram a mostrar seus resultados na década seguinte, na qual foram instituídas novas diretrizes, estímulos para a preservação de áreas verdes e também a obrigatoriedade de plantio de vegetação e imunidade ao corte de certos tipos de árvores.⁹³

Porém, no início da década de 90, houve a implantação da legislação definitiva sobre as áreas verdes, como a Lei n.º 8353/93, que dispõe sobre o monitoramento da vegetação arbórea e estímulos à preservação das áreas verdes no Município de Curitiba⁹⁴.

⁹² Foram instrumentos de desenvolvimento e preservação de áreas verdes de Curitiba naquela época a LEI 4557/73: “Dispõe sobre a proteção e conservação da vegetação de porte arbóreo, especificando as limitações no tocante ao corte de árvores”; A LEI 4857/74: “Concede estímulos à preservação e proteção de áreas florestadas”; DECRETO 667/74: “Institui a comissão de áreas verdes”; O DECRETO 400/76: “Regulamenta os setores especiais de fundos de vale” e o DECRETO 226/78: “Plano de arborização urbana”.

⁹³ Nessa época foram criadas a LEI 6819/86: “Cria estímulos à preservação e formação de áreas verdes e dispõe sobre o setor especial de áreas verdes”; a LEI 6840/86: “Dispõe sobre a obrigatoriedade de plantio de mudas de árvores nas áreas de edificação e loteamentos do município de Curitiba”; DECRETO 403/87: “Declara imunes ao corte as árvores consideradas de proteção especial por motivo de sua localização, raridade, beleza ou portamentos”; LEI 7230/88: “Torna obrigatório o plantio de árvores, arbustos e vegetação rasteira, nas faixas não edificadas de fundos de vales”.

⁹⁴ SERAPHIM, Dâmaris Da Silva. **1.º Curso em Treinamento sobre Poda em Espécies Arbóreas Florestais e de Arborização Urbana** – 30 e 31 de outubro e 1º de novembro de 1996 – Piracicaba/SP. Disponível em: <www.ipef.br/publicacoes/curso_arborizacao_urbana/cap03.pdf>.

As áreas verdes, segundo a citada lei, constituem nos bosques de mata nativa representativa da flora do município, principalmente aquelas que visem a preservação de águas, da fauna, do solo, da paisagem e do equilíbrio vegetal. Aqui as áreas verdes não são apenas referidas no seu aspecto geográfico ou paisagístico, mas também à função ecológica que oferecem.⁹⁵

Nesta época, por todo o país, a cidade de Curitiba passou a ser vista como modelo de urbanismo, de planejamento e de cidade ecologicamente equilibrada.⁹⁶ Vários códigos ambientais municipais seguiram a linha ali consolidada, incluindo nesta categoria o Código Ambiental da Cidade de Manaus, a ser analisado mais adiante. A cidade tornou-se, então, referência para os demais Estados e municípios que, tardiamente, acordavam para as questões ambientais urbanas após a RIO-92.

Ainda sobre a Lei n. 8.353/93, percebe-se a preocupação do legislador em, não só criar espaços verdes, mas também preservar a sua original destinação. Os espaços destinados às áreas verdes não terão sua destinação alterada levemente, assegurando que essas áreas acompanhem o desenvolvimento urbano.⁹⁷

A previsão de penalidades severas ao depredador destes espaços assegura o fiel cumprimento da lei, garantindo que as áreas, após criadas, continuem servindo ao seu real

⁹⁵ O art. 20 da Lei municipal 8353/93 conceitua as áreas verdes:

“Art. 20. Consideram-se áreas verdes os bosques de mata nativa representativos da flora do Município de Curitiba, que visem a preservação de águas existentes, do habitat da fauna, da estabilidade dos solos, da proteção paisagística e manutenção da distribuição equilibrada dos maciços vegetais.”

⁹⁶ São também desse período a LEI 7833/91: “Dispõe sobre a política de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente e dá outras providências”; LEI 7651/91: “Dispõe sobre a obrigatoriedade do plantio de árvores nos passeios para expedição do certificado de conclusão e obra”; DECRETO 80/91: “Dispõe sobre a implantação da Área de Proteção Ambiental do Passaúna, criação do parque Municipal do Passaúna e dá outras providências”; DECRETO 410/91: “Dispõe sobre a implantação da Área de Proteção Ambiental do Iguaçu, criação do parque Municipal do Iguaçu e dá outras providências”; DECRETO 252/94: “Dispõe sobre a homologação da criação dos Parques, Bosques, Passeio Público e Jardim Botânico de Curitiba” e DECRETO 782/95: “Estabelece condições especiais de aproveitamento para terrenos integrantes do setor especial de áreas verdes”.

⁹⁷ “Art. 24. As áreas verdes situadas em terrenos integrantes do Setor Especial de áreas verdes (Bosques de Preservação Permanente), não perderão mais a sua destinação específica, devendo ser recuperadas em caso de depreciação total ou parcial.”

propósito, não apenas sendo criadas e depois devastadas pelo próprio empreendimento que as originou.

Com essa política de afetação, quanto mais empreendimentos houverem em Curitiba, mais áreas verdes terá a cidade. Isso garantirá um equilíbrio entre o progresso urbano e a preservação a qualidade de vida.

A prova disso está no estudo realizado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba, entregue aos representantes do IBAMA, do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), Instituto Curitiba de Informática e Secretaria Municipal da Defesa Social. Neste relatório, entregue em agosto de 2005,⁹⁸ estão os mapas atualizados dos maciços ambientais do município, que consistem nos aglomerados de árvores existentes na cidade, com a sua respectiva classificação.

Segundo o secretário do Meio Ambiente, Domingos Caporrino, o estudo demonstra que, apesar do crescimento populacional de Curitiba e do próprio desenvolvimento da cidade, o índice de áreas verdes se mantém estável⁹⁹. Isso apenas corrobora a tese de que a cidade consegue acompanhar em níveis equivalentes o desenvolvimento urbano com a preservação ambiental. Cresce a população e crescem as áreas verdes de maneira equilibrada.

Em Curitiba temos, então, um total de maciços vegetais de 7.778,6 *ha*, que equivalem a 17,97% do território da cidade. Se levarmos em consideração a população medida pelo IBGE, pelo censo de 2000, o índice de áreas verdes na forma de maciços vegetais seria de 49,02 metros quadrados por habitante.¹⁰⁰ Um pouco menor do que o estudo realizado pelo instituto inglês, mas ainda sim, significativo.

⁹⁸ Prefeitura de Curitiba. Disponível em: <<http://www.fatorgis.com.br/vernorticia.asp?cod=1314&orig=A2>> Acesso em 29 de janeiro de 2006.

⁹⁹ Idem.

¹⁰⁰ Idem.

Importante destacar que de as áreas de proteção ambiental, os bosques de propriedade particular e a arborização urbana são também responsáveis por esses níveis. Além disso, dos 17,97% de maciços florestais da cidade, o Município é proprietário de apenas 4,3%, sendo o restante pertencente a particulares, que contam com benefícios fiscais e construtivos, em razão de suas áreas verdes.¹⁰¹ Temos aqui a utilização racional das áreas verdes na cidade.

¹⁰¹ Idem.

8 A CIDADE DE MANAUS E AS ÁREAS VERDES

8.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

No tocante às áreas verdes, a cidade de Manaus, Capital do Amazonas, começou a experimentar uma série de mudanças a partir da segunda metade do século XIX. O período de progresso em função dos impostos decorrentes da exploração da borracha favoreceu a execução de uma série de obras que visavam o embelezamento, saneamento e modernização da cidade.¹⁰²

A paisagem da cidade deveria expressar uma nova realidade. Uma realidade que não era a sua, pois a tentativa da predominante da época queria reproduzir um estilo de vida puramente europeu. Na primeira década do século XX, por exemplo, Manaus era uma cidade perfeitamente inserida na atmosfera da *belle époque*, com melhorias e serviços urbanos razoavelmente eficientes, diversos prédios públicos e particulares apresentando moderna arquitetura, além de ruas e praças adequadamente arborizadas.

¹⁰² Disponível em: <http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/28_arborizacao.php> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

O crescimento da cidade, contudo, foi realizado a partir de um programa de expansão sobre as áreas de floresta, igarapés, pequenos morros e depressões, que foram modificados para dar lugar ao novo conceito urbano.

O avanço nesta época, porém, não era desenfreado, ao contrário, era severamente vigiado pelas autoridades, pois ao mesmo tempo em que se avançava sobre as áreas verdes, eram tomadas precauções para preservar espaços importantes para a cidade.

Conforme estabelecia o Código de Posturas Municipais de 1896,¹⁰³ era proibido, sem licença da Municipalidade, cortar árvores frutíferas, de madeira de lei ou de construção.

As áreas verdes sempre foram, além dos requisitos de beleza e requinte de uma cidade, uma das principais preocupações das autoridades provinciais. Os objetivos não se limitavam ao caráter estético, mas também aos benefícios em relação à alta incidência de raios solares, que resultava na peculiar temperatura local.

Assim, as obras públicas, que visavam criar novas praças, ruas, nivelamento de morros e aterros de igarapés, eram paralelas com a preocupação em arborizar imediatamente estes espaços. Esta preocupação, no entanto, não traduzia, necessariamente, um planejamento ou um estudo para a melhor adequação das obras ao clima da cidade.

Desde 1870, as autoridades discutiam acerca das espécies a serem utilizadas na arborização da cidade: se plantas nativas ou plantas estrangeiras. Este é mais um exemplo da tentativa da recriação de um estilo de vida europeu, numa cidade com clima e vegetação

¹⁰³ Lei n 49, de 29 de novembro de 1896, que estabelece o Código de Posturas Municipais. Disponível em: <http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/28_arborizacao.php> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

equatoriais. Foi necessária a intervenção do então Governador Fileto Pires que, em 1898, se pronunciou a favor das árvores nativas.¹⁰⁴

Na época da Província, a arborização, embora bem intencionada, era feita sem o adequado planejamento e chegou a causar situações embaraçosas. O caso das mangueiras, por exemplo, plantadas nas ruas da cidade, apenas para perceber que as mesmas não eram apropriadas para a arborização, posto que quando atingiam a idade adulta, suas raízes cresciam até quebrar o calçamento, além de haver o perigo de um fruto maduro atingir transeuntes.

Houve então um retorno às espécies importadas, como *Ficus Benjamin*, *Machaerium-type*, palmeiras imperiais e acácias. A Palmeira Imperial (*Roystonea oleracea*), teve uma compra de milhares de mudas para o embelezamento da cidade, possivelmente por influência do Jardim Botânico da cidade do Rio de Janeiro. Todavia, devido à falta de cuidados em seu transporte, inviabilizaram o projeto, pois a maioria chegava ao seu destino já imprópria para a utilização.

No do início do século XX, o Estado teve grande preocupação em promover a arborização de praças, jardins e hortos na cidade, até mesmo em virtude de uma onda de vandalismo e roubo, originados por populares que queriam ter as espécies plantadas também em seus quintais.

Devido aos saques, em 1915, foram reformados e embelezados espaços como a Praça General Osório, Largo da Matriz, Praça da Constituição, Praça Pedro II, Praça Tamandaré e Praça da República, entre outras ruas do centro da cidade.

Esta consciência ambiental centrada no poder Público, porém, encerrou-se em 1921, quando o Governador Rego Monteiro assumiu o Governo. Encontrando um Estado quase falido e com os fartos dias da borracha já distantes, uma de suas primeiras medidas seria extinguir cargos

¹⁰⁴ Mensagem do Exmo. Sr. Fileto Pires Ferreira, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes em 6 de janeiro de 1898. disponível em: <http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/28_arborizacao.php> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

e repartições, entre as quais o Horto Municipal.¹⁰⁵ Implantava-se, então uma política de prioridades, onde não se incluíam as áreas verdes. Esta política de pouca ou nenhuma importância na arborização da cidade, começava nesta época e duraria por décadas.

8.2 PRINCIPAIS PROBLEMAS URBANOS E AMBIENTAIS

Desde a implementação da Zona Franca, em 1967, Manaus iniciou um novo ciclo econômico, baseado na comercialização de produtos importados, com a instalação de um parque industrial e a consolidação de um setor terciário.

Estas atividades aqueceram a economia local, gerando milhares de empregos, diretos ou indiretos e incentivando o turismo comercial. A cidade tinha, então, se transformado em um importante pólo de industrialização.

Nos últimos trinta anos, a Zona Franca, hoje chamada de Pólo Industrial de Manaus, foi responsável pela atração de um grande fluxo migratório do interior do Estado, de Estados do Nordeste e de diferentes regiões do país. Em consequência direta disso, a população de Manaus cresceu em mais de 500% (quinhentos por cento), saltando de 300 mil habitantes, na década de 1970, para mais de 1 milhão e 500 mil na virada do século XXI, segundo dados do IBGE no censo de 2000.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Mensagem lida perante a Assembléia Legislativa na abertura da 3.^a sessão ordinária da 10.^a Legislatura pelo Exmo. Sr. Desembargador César do Rego Monteiro, Governador do Estado, em 10 de julho de 1921. Disponível em: <http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/28_arborizacao.php> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

¹⁰⁶ Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Manaus.

Em 1970, Manaus abrigava 284.118 habitantes, sendo sua população 4,2 vezes maior do que a de 1940, neste período compreendido entre essas duas datas, o crescimento demográfico relativo foi de 325%. Após isso, somente na década de 1970, o crescimento foi de 74,6%.

No início da década seguinte, a população ultrapassou a marca de 635.000 habitantes (com crescimento populacional de 8% ao ano), ainda sob os efeitos do desenvolvimento de seu parque industrial e das vendas diretas de seus produtos.

Em 1990, Manaus contava com cerca de 1.100.000 habitantes. O processo de crescimento da cidade, durante as décadas de 1980 e 1990¹⁰⁷, no entanto, criou um conjunto de deficiências e problemas urbanos como o espraiamento indiscriminado da ocupação urbana, com aumento das invasões, nas zonas leste e norte, além do agravamento da situação às margens dos igarapés; a inadequação dos instrumentos de planejamento e controle; a insuficiência e a desarticulação da malha viária; a descaracterização ou substituição paulatina de edificações de interesse histórico e cultural; a intensificação da atividade imobiliária em terrenos desocupados; e a deficiência da infra-estrutura urbana, principalmente dos sistemas de esgotos sanitário, e dos serviços e equipamentos sociais básicos.

Em 1995, a população já contava com 1.282.000 habitantes, com crescimento de 5,4% ao ano.¹⁰⁸

Este crescimento não passaria incólume, posto que ficou espelhado na qualidade de vida da maior parte da população, com reflexos diretos nas condições de saúde, higiene e moradia.

Durante este período, a ausência de planejamento urbano continuado e o crescimento descontrolado da cidade acabaram por determinar a ocorrência de vários problemas ambientais em Manaus.

¹⁰⁷ Idem.

¹⁰⁸ Idem.

A cidade, desde então, vem sofrendo com o agravamento dos problemas ambientais, sobretudo no que diz respeito ao crescimento populacional, à ocupação desordenada do solo, à destruição das coberturas vegetais, à poluição dos corpos d'água e à deficiência de saneamento básico.

Dados estatísticos do IBGE mostram que apesar do crescimento constante da população urbana de Manaus (1970 – 284.000; 1980 – 635.000; 1990 – 1.100 mil), entre 1992 e 1996 as populações de Manaus e Belém, capital do Estado do Pará, se mantiveram equilibradas em seus números. Porém, em 1996, Manaus ultrapassou o contingente populacional da capital do Pará. Este contingente manauara hoje representa 50% da população total do Estado do Amazonas.¹⁰⁹

8.3 INVASÕES DE ÁREAS COM COBERTURA VEGETAL

Grave problema observado em Manaus no tocante às áreas verdes é o seu crescimento populacional em áreas conquistadas pela derrubada de florestas que anteriormente não eram ocupadas, chamadas florestas primárias, ocasionadas em sua maioria pelos episódios de invasão, sejam eles espontâneos ou organizados, que ocorrem freqüentemente em Manaus, nas últimas décadas.

Estes movimentos foram direcionados para áreas até então preservadas com florestas primárias nos arredores da cidade, hoje transformadas em periferias. Também ocorrem com muita freqüência as invasões de áreas verdes, tanto nos espaços de reserva de loteamentos, condomínios ou desmembramentos, previstos nas leis do uso e de parcelamento do solo como

¹⁰⁹ IBGE 2000.

também em áreas que apresentem cobertura floresta ou vegetação densa, embora não sejam consideradas como de preservação permanente.

Neste contexto, as áreas verdes mais frequentemente invadidas são aquelas localizadas em conjuntos habitacionais e nas cercanias dos parques industriais. Tais invasões não são realizadas apenas por populações de baixa renda, ocorrem também invasões feitas por lideranças políticas, especialmente em anos eleitorais.

Os compartimentos da cidade mais afetados pelos desmatamentos, frutos das invasões, localizam-se nas Zonas Leste e Norte, localizadas na dimensão oposta ao Rio Negro, onde se verificam, com mais intensidade, a ampliação das fronteiras urbanas e o adensamento de áreas ocupadas.

Entre as conseqüências desse processo de desmatamento destacam-se a fragmentação dos remanescentes florestais intra-urbanos, com empobrecimento de sua biodiversidade e a ameaça à continuidade das matas existentes entre a Reserva Ducke e as florestas situadas ao norte da cidade de Manaus, sem mencionar a impossibilidade de aproveitamento destas áreas em outras atividades voltadas para o lazer e a cultura dos cidadãos, tais como a criação de parques e passeios públicos.

A Reserva Ducke, que constitui hoje a maior reserva de mata urbana de Manaus, tem sido ameaçada pela expansão da cidade que alcançou seus limites sul e oeste e já está pressionada em parte dos limites ao norte. A leste, entretanto, a Reserva permanece ligada à floresta contínua, elo que pode ser interrompido pelo crescimento dos recentes assentamentos humanos.¹¹⁰

Quando se pretende aferir a qualidade de vida e do acesso ao serviço de saúde, um dos fatores que deve ser observado é a causa de mortalidade da população. É notório que fatores tais

¹¹⁰ LOUREIRO, A.A. (2002) **Guia das unidades de conservação ambiental do Município de Manaus**. Manaus: Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente/ Prefeitura Municipal de Manaus.

como as condições socioeconômicas, a infra-estrutura e a salubridade ambiental são de suma importância para que uma população tenha um bom nível geral de saúde.

A fragmentação e a redução de *habitats* naturais, em decorrência da destruição da cobertura vegetal primária, têm acarretado a diminuição ou a extinção de áreas verdes e a conseqüente diminuição da qualidade de vida no perímetro urbano.

8.4 SITUAÇÃO ATUAL DAS ÁREAS VERDES

A cidade de Manaus nos dias atuais apresenta um quadro em distante do intentado pelas autoridades da época da província. Dados do IBGE¹¹¹ calculam que sua população chega a 1.405.835, tornando-se a maior cidade da região norte. Um reflexo do quadro brasileiro onde 2/3 da população vive nas cidades.¹¹²

Este quadro reflete-se também nas demais cidades amazônicas, onde já se atingiu uma taxa de 69,7% de urbanização.¹¹³ Em outras palavras, mais da metade da população da maior floresta tropical do mundo renunciou à vida rodeada de elementos naturais pela qual era mundialmente conhecida.

Esta migração para as cidades, já familiar à situação brasileira como um todo, porém, não é realizada sem traumas. Principalmente se levarmos em consideração as implicações ambientais. As cidades não foram planejadas para receber um número maior de mais habitantes do que os já

¹¹¹ IBGE 2000.

¹¹² FOSSA, Maria das Graças Rodrigues; FRANÇA, Mardone Cavalcante: “Uma avaliação dos critérios de classificação da população urbana e rural”, trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Ouro Preto MG – 4 a 8 de novembro de 2002. *In*: SILVA, Solange Telles da. Políticas Públicas e Estratégias de Sustentabilidade Urbana. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. Vol. I. UEA. 2003, p. 125.

¹¹³ NOVAES, Jurandir Santos de; RODRIGUES, Edmilson Brito (org.). **Luzes na floresta: o governo democrático e popular em Belém (1997-2001)** 2ª ed. Belém: Prefeitura Municipal de Belém, 2002, p. 13. *Idem*.

fixados no município. Ao contrário, estes estão sempre em constante busca de espaços e soluções político-sociais visando abrigar a todos os que buscam nos centros urbanos melhores oportunidades de vida.

Neste diapasão, o sacrifício natural é feito pelo meio ambiente, o primeiro elemento a ceder, literalmente, seu espaço para o crescimento populacional desordenado.

A sadia qualidade de vida, garantida pela Constituição Federal, e ratificada pela Constituição do Estado do Amazonas, passa a ser comprometida, na medida em que o crescimento populacional se dá de forma desenfreada e sem o mínimo de planejamento urbano-ambiental.

A Constituição Estadual prevê que o desenvolvimento econômico e social deverá ser compatível com a proteção do meio ambiente, para preservá-lo de alterações que, direta ou indiretamente, sejam prejudiciais à saúde, à segurança e ao bem-estar da comunidade, ou ainda ocasionar danos à fauna, à flora ou ao ecossistema em geral.¹¹⁴

Estas garantias, no entanto, estão distantes da realidade vivida no município.

8.5 OS PROBLEMAS AMBIENTAIS, OS MECANISMOS PARA GARANTIR A QUALIDADE DE VIDA E A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

¹¹⁴ Em sua redação, a Constituição Estadual prevê em seu art. 229, a garantia ao meio ambiente a sua obrigação de manter seu convívio com o desenvolvimento social:

“Art. 229. Todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.

§ 1º. O desenvolvimento econômico e social, na forma da lei, deverá ser compatível com a proteção do meio ambiente, para preservá-lo de alterações que, direta ou indiretamente, sejam prejudiciais à saúde, à segurança e ao bem-estar da comunidade, ou ocasionem danos à fauna, à flora, aos caudais ou a o ecossistema em geral.

§ 2º. Esse direito estende -se ao ambiente de trabalho, ficando o Poder Público obrigado a garantir essa condição contra qualquer ação nociva à saúde física e mental.”

O excesso de construções, desmatamentos e falta de áreas verdes, aliados à poluição, acentuam as variações na temperatura das cidades, sobretudo as grandes metrópoles. Esse conjunto de fatores leva à criação de um fenômeno chamado “ilha de calor”, onde a temperatura nas cidades se eleva mais do que o normal nos dias quentes.¹¹⁵

A situação se agrava em cidades como São Paulo, cuja temperatura subiu cerca de 1,5°C desde a década de 50. Mais até do que a cidade de Nova York, que subiu 0,8°C no mesmo período. Embora estes dados pareçam irrisórios, vale lembrar que, nos dias mais quentes, as cidades podem alcançar uma temperatura até 10°C mais alta do que nos campo.¹¹⁶

Dentre os fatores já citados para a formação deste fenômeno, destaca-se a falta de árvores no perímetro urbano. Voltando ao exemplo de São Paulo, estima-se que apenas 3% de seu território seja coberto por verde, contrastando com exemplos estrangeiros como Washington e Berlim, cuja taxa de áreas verdes chega a cobrir 40% de seus territórios urbanos.

A geógrafa Magda Lombardo, cita o efeito da ilha de calor na cidade de Manaus apontando que a temperatura na cidade pode chegar a subir até 3° acima do normal em dias e calor, um número excessivamente alto para uma região equatorial.¹¹⁷

Neste mesmo estudo, a solução apontada para as “ilhas de calor” recai exatamente na arborização da cidade, com o fim de amenizar os efeitos do clima. Nos parques municipais, por exemplo, a temperatura chega a ser até 4°C menor que no centro destas mesmas cidades.¹¹⁸

Em Manaus, essa ilha de calor não passa despercebida pela população, que clama por uma melhor arborização na cidade. Em alguns pontos, ainda é possível notar algumas poucas áreas

¹¹⁵ FERRONI, Marcelo. Deserto artificial. **ISTO É**. São Paulo. p. 98-99. Novembro 2002.

¹¹⁶ Idem.

¹¹⁷ Idem.

¹¹⁸ Idem.

verdes que são, na medida do possível, preservadas contra a degradação pelos próprios moradores.

Contudo, toda esta necessária nova arborização apenas será possível com projetos em grande escala de planejamento urbano.

Morar em bairros com áreas verdes em Manaus tornou-se um privilégio de poucos, apesar de a cidade encontrar-se ladeada de florestas. A Secretaria Municipal do Desenvolvimento e do Meio Ambiente – SEDEMA, elabora um mapeamento das áreas verdes da cidade a fim de facilitar a fiscalização das poucas áreas à disposição da população.¹¹⁹

Um bairro como o Parque Dez, por exemplo, onde se encontra o Parque Municipal do Mindu, sempre teve a sua história atrelada ao contato com a natureza, com os banhos dos moradores nas águas do Igarapé de mesmo nome, fatos que agora apenas remetem a um passado distante, já que o curso d'água encontra-se poluído desde sua nascente, na periferia da cidade.

Conjuntos habitacionais como Santos Dumont e Acariquara preservam suas áreas verdes com o esforço de seus próprios moradores, que reconhecem nelas um importante elemento na qualidade de vida. O Acariquara consegue ainda ter interatividade com árvores frutíferas e animais silvestres.¹²⁰

Outro fato interessante vem com a observação de diversos moradores de Manaus vindos do interior do Estado, que apontam a cidade como estranha ao seu antigo modo de vida, inteiramente ligado a terra e à natureza.

Com isso, as casas localizadas próximas de áreas arborizadas tendem a ser mais caras, a despeito da localização geográfica da cidade.

¹¹⁹ MONTEIRO, Héliida. Áreas Verdes. **A Crítica**, Manaus, 16 de Setembro de 2005.

¹²⁰ Idem.

A SEDEMA cita ainda como importante avanço nas tentativas de preservação dessas áreas o Plano Diretor municipal e o Código Ambiental de Manaus, leis municipais que prevêm a preservação e o planejamento de áreas verdes, contribuindo para a qualidade de vida da população urbana.¹²¹

Pela Lei 6.766/79, de âmbito nacional, o Poder Público municipal deve estabelecer a porcentagem mínima de áreas livres nos loteamentos urbanos, fazendo isso por meio de seu Plano Diretor ou Lei municipal correspondente.¹²²

No município de Manaus, o Código Ambiental considera as florestas e seus territórios municipais como bens de interesse comum a todos os habitantes, reconhecendo sua utilidade para o solo e para a qualidade de vida. As construções e parcelamentos do solo urbano devem atender às condições previstas naquela lei. De acordo com o tamanho do empreendimento, a porcentagem de áreas verdes pode variar de 10 a 30% da área total do empreendimento imobiliário.¹²³

O Código ambiental também definiu como unidades de conservação as áreas de relevante interesse ecológico, os parques e hortos municipais, devidamente definidos em atos do Poder Público, abrindo caminho para a criação destes espaços pela discricionariedade administrativa.¹²⁴

¹²¹ Idem.

¹²² “Art. 4.º 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. (Redação dada pela Lei n.º 9.785, 29.1.99).”

¹²³ Código Ambiental de Manaus:

“Art. 105. As florestas e demais formas de vegetação natural ou plantada no território municipal, reconhecida de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações estabelecidas pela legislação em geral e, especialmente, por esta lei.

(...)

§ 3º – É estipulada a porcentagem de dez, vinte ou trinta por cento de preservação de floresta, de acordo com o tamanho do empreendimento imobiliário.”

¹²⁴ O Código ambiental de Manaus define as categorias de unidades de conservação no artigo 33:

“Art. 33 – As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público e definidas dentre outras, segundo as seguintes categorias:

área de relevante interesse ecológico – é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível

Já no Plano Diretor, as áreas verdes se confundem com os próprios interesses sociais da lei, garantindo-lhes a plena aplicação de suas múltiplas funções, incluindo a função educacional.

A lei municipal que implantou o Plano Diretor insere o aparelhamento de logradouros públicos como peças indispensáveis de lazer e educação, inserindo-se aí a criação de novos espaços arborizados.¹²⁵

Também o Plano Diretor estabeleceu as unidades de conservação urbanas na cidade de Manaus,¹²⁶ seguindo as regras já contidas no Código Ambiental. Consistem em áreas tradicionalmente verdes, embora nem todas tenham pleno acesso ao público, mas que necessitam de constante vigilância da Administração a fim de evitar a perda de sua função, científica, educacional e de lazer.

dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza, exigindo cuidados especiais de proteção por parte do poder público;

(...)

parque municipal – tem a finalidade de preservar os atributos excepcionais da natureza conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com atividades de pesquisa científica, educação ambiental e recreativas;

jardim botânico – área protegida caracterizada por suas coleções de plantas vivas, cientificamente mantidas, ordenadas, documentadas e identificadas, aberta ao público com finalidades científicas, educativas e conservacionista;

horto florestal – destinado à reprodução de espécies da flora, a projetos de experimentação científica e paisagismo, bem como à visitação para lazer e turismo, à educação ambiental e à pesquisa científica.”

¹²⁵ Lei nº 671, de 04 de novembro de 2002, que instituiu o Plano Diretor vigente em Manaus.

“Art. 31. Constituem-se programas da política habitacional de interesse social:

(...)

d) a implantação de equipamentos sociais e urbanos que permitam criar espaços de lazer e socialização.

¹²⁶ Art. 55 – Para efeito de Estruturação do Espaço Urbano, serão identificadas nesta Lei as unidades de conservação urbana:

I existentes, a serem implementadas;

II – reenquadradas em novas categorias e a serem implementadas;

III – criadas e a serem implementadas.

§ 1º – Constituem-se unidades de conservação urbana já existentes a serem implementadas:

I – sob tutela Federal:

a) o Jardim Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva – CIGS;

b) o Bosque da Ciência.

II – sob tutela Municipal:

a) o Jardim Botânico;

b) o Parque Municipal do Mindu;

c) o Horto Municipal.

Importante frisar que nem todas essas áreas estão sob a responsabilidade municipal, pois tratam-se de áreas destinadas a atividades federais, embora a mesma lei preveja a tutela municipal, caso as citadas unidades deixem de ser responsabilidade do Governo Federal.¹²⁷

São unidades de conservação urbana em Manaus o Jardim Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva – CIGS, e a grande floresta urbana que o cerca; o Bosque da Ciência, pertencente ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, ambos sob tutela federal; o Jardim Botânico, localizado na reserva Adolfo Ducke, na zona leste de Manaus; o Parque Municipal do Mindu e o Horto Municipal, estes últimos sob a responsabilidade Poder público Municipal.

Além destas, o Plano Diretor ainda prevê a criação de novas unidades de conservação em locais como a Ponta Negra e Tarumã, o Campus Universitário da UFAM – Universidade Federal do Amazonas, o Encontro das Águas e o Parque Residencial do Conjunto Acariquara, entre outros.¹²⁸

¹²⁷ Art. 55.

§ 4º – No caso de supressão da tutela Federal ou Estadual das unidades de conservação urbana identificadas neste artigo, o Município, por ato do executivo, promoverá medidas de proteção adequadas até que seja efetivada novo enquadramento por lei Municipal, Estadual ou Federal.”

¹²⁸ “Art. 55.

(...)

§ 2º – Serão reenquadradas em novas categorias e implementadas as seguintes unidades de conservação urbana:

I – Área de Proteção Ambiental (APA) do Tarumã/Ponta Negra, originada das Unidades Ambiental (UNA) do Tarumã e da Ponta Negra;

II – Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Campus Universitário, originada da Unidade Ambiental (UNA) do Campus Universitário;

III – Refúgio da Vida Silvestre Sauim-Castanheira, originada da **Reserva Ecológica** Sauim-Castanheira; (Alterado pelo Art. 2º da Lei 752 de 07/01/04 D.O.M. N.º956)

IV – Parque Tarumã/Cachoeira Alta, originada da Unidade Ambiental (UNA) Tarumã/Cachoeira Alta;

V – Parque Ponte da Bolívia, originada da Unidade Ambiental (UNA) Ponte da Bolívia.

§ 3º – Serão criadas e implementadas as seguintes unidades urbanas municipais de conservação:

I – Parque Sumaúma;

II – Parque Mundo Novo;

III – Parque do Encontro das Águas;

IV – Área de Relevante Interesse Ecológico **ARIE** do Parque Residencial Acariquara. (Alterado pelo Art. 2º da Lei 752 de 07/01/04 D.O.M. N.º 956).”

Os mecanismos existem, a legislação ambiental no município é correspondente às necessidades, e a preocupação ambiental atinge hoje patamares desconhecidos até então. Porém, o cumprimento destas normas e a implementação de projetos que visem não só atingir o disposto em lei, mas também criar novos espaços que possibilitem o aumento da qualidade de vida da população, ainda estão distantes da realidade vivida no município.

Neste particular, a educação ambiental não está implantada nos habitantes, que tanto se identificam com o meio ambiente, em razão da proximidade, mas ao mesmo tempo pouco sabem sobre as regras de convivência necessárias para a sua manutenção.

É a partir daí que passamos a ter a necessidade de implantar o conceito já consagrado em lei, concernente à cidade sustentável, uma vez que a mesma já é direito do cidadão.

9 O CONCEITO DE CIDADE SUSTENTÁVEL

9.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL URBANO

O princípio do desenvolvimento sustentável visa a utilização adequada dos recursos naturais, de forma a atender as presentes e futuras necessidades.

Consagrado mundialmente em 1992, na Conferência da Terra, aqui chamada de ECO-92, ou RIO-92, o princípio do desenvolvimento sustentável integrou a Declaração do Rio como meta a ser buscada pelos países.

O conceito de cidade sustentável começou a ser definido também a partir da Conferência RIO-92, onde a preocupação de desenvolvimento, sobretudo urbano, aliado à preservação do meio ambiente, tornou-se um assunto global.

A partir daí, todos os documentos legais voltados para o meio ambiente passaram a ter também como objetivo o atingimento do chamado desenvolvimento sustentável. Esse já não era propriamente novo, eis que consta da Lei 6.938/81 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, sobretudo no texto de seus artigos 2º. e 4º.

Hoje em dia, esta preocupação está espelhada em todos os diplomas que exploram esta matéria, a exemplo do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01).

O conceito de desenvolvimento sustentável não é anterior ao de desenvolvimento econômico, que passou a ser seu antagonista. O desenvolvimento econômico sempre voltou seus princípios para a substituição dos bens que a natureza nos oferece, pela cada vez mais desenvolvida tecnologia.

Este modelo estava plenamente estabelecido antes do implemento do conceito de sustentabilidade. Nele, o homem investia potencialmente na exploração dos recursos naturais, sem destinar metas às diversas formas de auto-sustentação.

O marco inicial da sustentabilidade foi a Conferência de Estocolmo, em 1972. E o ápice desta falta de preocupação ambiental deu-se nos anos 70, com a crise do petróleo de 1973 e o crescimento desenfreado dos índices da pobreza mundial.

Com esse pensamento antagônico, deu-se início a uma conscientização bilateral, que contribuiu para o surgimento deste novo conceito, capaz de assimilar e fundir em uma única disposição o desenvolvimento econômico e a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Assim, a ecologia passou a ser tratada como companheira indissociável da economia e do meio ambiente urbano. O antigo lema “desenvolver a qualquer custo” ficou inerte, uma vez que o custo também aumentava com o desenvolvimento desordenado.

O meio ambiente, que outrora era visto como um bem unitário e inesgotável, passa a ser tratado de maneira global. O homem é agora tido como parte integrante deste “meio”. Qualquer influência direta ou indiretamente voltada para o meio ambiente atingirá direta ou indiretamente o ser humano e suas diversas relações.¹²⁹

No caso das cidades, é entendido que todo aquele que faz uso dos recursos ambientais, e está inserido no complexo de relações urbanas, deve reciprocamente investir na conservação do

¹²⁹ CARRERA, Francisco. **Cidade Sustentável - Utopia ou realidade?** Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005, p. 6

referido recurso, não só para garantir o seu próprio sustento ou desenvolvimento, como também para garantir a conservação da fonte do recurso e do equilíbrio da cidade.

Desde então, a tecnologia passou a desenvolver produtos com certificação ambiental tentando estabilizar-se sustentavelmente. Esta foi uma das metas da UNCED-92 (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente) no Rio de Janeiro, que deu continuidade à Conferência de Estocolmo e à Comissão Brundtland, em Genebra no ano de 1987.

Já as cidades passaram a não mais serem dissociadas do conceito paradigmático de “Cidade Sustentável”. Infelizmente, fatores de ordem social, política e econômica contribuem negativamente para a efetivação deste conceito. Criminalidade crescente, violência descontrolada e, sobretudo, desestruturação dos movimentos políticos ameaçam a implementação deste modelo.¹³⁰

Destarte, o desenvolvimento sustentável não significa somente a conservação dos nossos recursos naturais, mas sobretudo um planejamento territorial, das áreas urbanas e rurais, um gerenciamento de recursos naturais, um controle e estímulo às práticas culturais, à saúde, alimentação e, acima de tudo, qualidade de vida.¹³¹

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.¹³²

Significa também, em um segundo momento, a harmonização global da comunidade local, notadamente aqueles que se relacionam diretamente com recursos naturais. Uma vida sadia e com qualidade, é necessidade básica do cidadão¹³³.

¹³⁰ Idem.

¹³¹ Idem.

¹³² Nosso Futuro Comum - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – 2ª. Ed. Ed. Fundação Getúlio Vargas, p. 53, 1991. In: CARRERA, Francisco. **Cidade Sustentável - Utopia ou realidade?** Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005, p. 8.

¹³³ Idem.

Esta idéia da qualidade de vida calcada na preservação ambiental também foi abraçada pela Constituição Federal de 1988, em seu art. 225.

Estava, então, ratificado em nossa Carta Magna, o conceito de desenvolvimento sustentável, não só como meta a ser atingida pelo Poder Público, como também direito de qualquer cidadão.

Esta atribuição, inclusive, não é somente da União Federal, pois a CF, em seus artigos 23 e 24 incumbem também os Estados e municípios da preservação e da produção legislativa ambiental, bem como relaciona a preservação do meio ambiente como parte integrante da Ordem Econômica, no art. 170 e seguintes.¹³⁴

O Estatuto da Cidade, em 2001, veio para melhor implementar os artigos 182 e 183 da CF, trazendo margem legal para a implementação da Cidade Sustentável.

A urbanização predatória sobre os ecossistemas naturais, quando descontrolada e desprovida de qualquer tipo de planejamento, constitui um dos maiores causadores da degradação ambiental e favorece a não implementação da sustentabilidade nas cidades.

Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, procurando atender adequadamente as exigências de ambos os pólos, considerando as suas inter-relações particulares a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico.

¹³⁴ “Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:
I - soberania nacional;
II - propriedade privada;
III - função social da propriedade;
IV - livre concorrência;
V - defesa do consumidor;
VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;(...)”

Em outras palavras, isto implica dizer que a política ambiental não deve constituir obstáculo ao desenvolvimento, mas sim deve tornar-se um de seus instrumentos, propiciando a gestão racional dos recursos naturais, os quais constituem a sua base material.¹³⁵

Assim, especificamente quanto ao desenvolvimento sustentável urbano, possui a característica que proporciona o progresso urbano em consonância com a preservação ambiental.

Portanto, um dos componentes do desenvolvimento urbano, para Nelson Saule Junior, é o princípio do desenvolvimento sustentável, pelo qual as pessoas humanas são o centro das preocupações e têm o direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza. Esse componente, uma vez obrigatório, significa a vinculação do desenvolvimento urbano, tal qual referido no caput do artigo 182, com o direito ao meio ambiente estabelecido no artigo 225, da Constituição. O desenvolvimento urbano, como política pública, deve ter como condicionante o direito ao meio ambiente sadio, ecologicamente equilibrado, como garantia das presentes e futuras gerações.¹³⁶

Neste raciocínio, a política de desenvolvimento urbano deve ainda, sob pena de conflito com as normas constitucionais vigentes, atender às necessidades essenciais da população carente, respeitar os direitos humanos e objetivar o desenvolvimento sustentável, incluindo aqui o direito de participação nas tomadas de decisões no sistema econômico local, a fim de garantir a plena cidadania.

De forma mais sucinta, a política de desenvolvimento urbano deve ser destinada para promover o desenvolvimento sustentável, de modo a atender as necessidades essenciais das gerações presentes e futuras. O atendimento dessas necessidades significa compreender o

¹³⁵ MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente** – Doutrina – Prática – jurisprudência – Glossário. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 42.

¹³⁶ *In: Novas Perspectivas do Direito Urbanístico Brasileiro*: Ordenamento Constitucional da Política Urbana. Aplicação e Eficácia do Plano Diretor. Porto Alegre: Fabris, 1997. p. 67.

desenvolvimento urbano como uma política pública que tornem efetivos os direitos humanos, de modo a garantir à pessoa humana uma qualidade de vida digna.

Porém, para promover esse desenvolvimento, são necessárias medidas políticas formuladas e implementadas com a participação popular, voltadas para a proteção do meio ambiente sadio, da eliminação da pobreza, da redução das desigualdades sociais, da adoção de novos padrões de produção e consumo sustentáveis.¹³⁷

O planejamento urbano, com a promulgação do Estatuto da Cidade, ganhou novas características, evidenciando a preocupação com o meio ambiente em relação ao desenvolvimento sustentável do município.

Em seu artigo 2º, o Estatuto determina as diretrizes da política urbana, dentre as quais se destacam: a garantia das cidades sustentáveis, o planejamento de modo a evitar crescimentos degradantes ou desordenados, e a correta utilização do solo urbano, bem como a preservação ambiental nas cidades.¹³⁸

¹³⁷ Idem, p. 69.

¹³⁸ 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:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

(...)

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:

a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;

(...)

c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana;

(...)

f) a deterioração das áreas urbanizadas;

g) a poluição e a degradação ambiental;

(...)

IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;

(...)

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

Portanto, incontestável a relevância do planejamento urbano, de acordo com os preceitos do próprio Estatuto da Cidade, na busca de outra diretriz daquela lei urbanística: a cidade sustentável.

9.2 QUALIDADE DE VIDA NAS CIDADES

A busca pela qualidade de vida não deve esbarrar no desenvolvimento insustentável dos centros urbanos. As áreas destinadas aos centros de lazer, aos parques e outros meios de circulação, que notadamente contribuem para o aumento da qualidade de vida, não devem perder sua finalidade, uma vez que já detêm uma específica.

Neste particular, a desafetação de bens de uso comum do povo, em que pese administrativamente possa vir a ser válida, é incompatível com a tutela ambiental, tampouco com a urbanística.

Isto porque não se mostra razoável dar destinação diversa para área doada, por exigência legal, a um fim específico, mormente quando esta área foi doada para figurar como de área verde e, conseqüentemente, preservar a qualidade de vida local. Assim, descabida a alteração de sua destinação, vez que o objeto da doação possui, repete-se, finalidade específica pré-determinada.

Observa-se que a área verde doada ao ente público, pelo loteador, não possuía tal natureza, pois era privada. A incorporação ao domínio público ocorreu como forma de compensação ambiental pela degradação gerada, tudo conforme os ditames ambientais e urbanísticos de desenvolvimento sustentável. Assim, não há como conceber que o ente público, que possui o encargo constitucional da proteção ambiental, degrade a área que recebeu para preservar.

A preocupação do direito urbanístico com a criação e preservação das áreas verdes faz-se necessária, em virtude de que tais áreas tornaram-se elementos urbanísticos vitais, adquirindo regime jurídico especial, que as distingue dos demais espaços livres e de outras áreas sem edificação, mesmo porque se admite nestes espaços certos tipos de construção, ainda que em proporção reduzida.

Porquanto o que caracteriza as áreas verdes é a existência de vegetação contínua, amplamente livre de edificações, ainda que recortada de caminhos, opções de alimentação, espaços infantis e outros meios de passeios e divertimentos leves, quando tais áreas se destinem ao uso público.¹³⁹

A exigência legal de destinação de espaços livres de uso público, em especial de praças e parques, proporcionam à população condições aceitáveis de qualidade de vida, mesmo com o crescimento imobiliário dos centros urbanos. Não se pretende com isso a imediata maturidade imobiliária do município, mas esta deve ocorrer de forma sustentável, com espaços de lazer que conferem à sociedade um ambiente mais saudável possível.

A reserva de áreas para finalidades públicas funciona também como instrumento de controle de uso e ocupação do solo, momentâneo e futuro, e até como meio de obtenção de áreas com que atender a exigências não presentemente detectadas.

Por sua vez, o excesso de áreas livres, sobremaneira de áreas verdes, é desejável, como garantia de ambiente saudável de vida, não havendo como considerar-se descabida alguma eventual desproporção com a densidade de ocupação das áreas.

Em outras palavras, a prática revela que nunca é demais a cidade contar com um número cada vez maior de áreas livres. São espaços que, por sua função própria, não saturam, ao

¹³⁹ . SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 3 ed.. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 265.

contrário, garantem qualidade de vida. Não há uma medida de ambiente saudável, cuja preocupação do administrador seja apenas mantê-la.¹⁴⁰

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, por exemplo, é explícita ao tratar da necessidade de qualidade de vida a todos, quando fala de recuperação da qualidade ambiental propícia à vida e à dignidade da vida humana, ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico e sua compatibilização com o desenvolvimento econômico e social.¹⁴¹

A Constituição Federal, ratificando esta premissa, assegura a todos o direito ao meio ambiente equilibrado, classificando-o como essencial à sadia qualidade de vida, impondo ainda a obrigação de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.¹⁴²

Verifica-se, pela leitura do *caput* do artigo 225 da Constituição Federal que, sendo o meio ambiente um direito de todos, não há falar em possibilidade de desafetação de área verde, vez que se destina à preservação ambiental, cabendo ainda a intervenção do Poder Público tanto para assegurar a sua destinação original quanto para protegê-la de qualquer espécie de degradação.

Ainda sobre a necessidade de manutenção da qualidade de vida, a arborização exerce um papel importante ao homem que vive nos centros urbanos, como visto anteriormente.

Uma cidade, uma avenida, uma rua, uma praça arborizada, evidentemente, torna o lugar mais agradável. As árvores ali plantadas trazem vários benefícios aos habitantes, como

¹⁴⁰ Ibid., p. 73.

¹⁴¹ Lei n.º 6.938/81:

“Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios; I – ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; (...)

Art. 4º – A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I – à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;”

¹⁴² Constituição Federal:

“Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

sombreamento, purificação do ar, estética da paisagem, além de atraírem pássaros e atenuar a poluição sonora. Tudo isso faz com que a qualidade de vida do homem melhore consideravelmente.¹⁴³

9.3 A DESTINAÇÃO DAS ÁREAS VERDES URBANAS

Os efeitos da falta de áreas verdes em centros urbanos ainda não são totalmente conhecidos, mas pode-se afirmar que há consideráveis variações climáticas. Basta lembrar da questão da temperatura em locais onde faltam áreas verdes, que chega a ser 4°C mais alta, quando comparada com a temperatura dentro dos parques de uma mesma região.

A variação climática, pela interferência do homem, principalmente nos centros urbanos consiste no já referido fenômeno denominado “ilha de calor”. Afirma-se, também, que o ritmo das chuvas é alterado com a poluição atmosférica, bem como se constata a ocorrência do denominado “efeito estufa”.¹⁴⁴

O vínculo do bem de uso comum à sua destinação tem como origem o art. 100 do Código Civil, apontando claramente que os bens públicos são inalienáveis. Mas vai mais além: aponta que a inalienabilidade é própria aos bens públicos.¹⁴⁵

¹⁴³ SIRVINSKAS, Luis Paulo. Arborização urbana e meio ambiente: aspectos jurídicos. **Revista de direito ambiental**. n. 16. São Paulo: RT, Out-dez/1999, p. 192.

¹⁴⁴ **ISTOÉ**. São Paulo: Três, n.º 1728. 13/NOV./02. Semanal, p. 98/99.

¹⁴⁵ Código Civil:

“Art. 99. São bens públicos:

I – os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;

II – os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias;

III – os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades.

Parágrafo único. Não dispondo a lei em contrário, consideram-se dominicais os bens pertencentes às pessoas jurídicas de direito público a que se tenha dado estrutura de direito privado.

Assim, quando os arts. 100 e 101 do Código Civil Brasileiro entendem que os bens públicos podem perder a inalienabilidade nos casos e na forma que a lei prescrever, a alienação ou o comércio dos bens públicos só pode ser entendida corretamente levando-se em conta a diferenciação feita pelo art. 99 do próprio Código Civil. Essa diferenciação está assentada fundamentalmente na destinação dos bens.

Quanto a isto, a lei não pode efetivar a desafetação enquanto a destinação original se mantiver, sob pena de cometer lesão ao patrimônio público da comunidade. Assim, se a simples desafetação legal fosse suficiente para a alienação dos bens de uso comum do povo, seria possível, em tese, a alienação de todas as ruas, praças, vielas e áreas verdes de um município, ou, mais ainda, estaríamos viabilizando a alienação de todo o território municipal, o que seria contrário a toda e qualquer lógica jurídica.¹⁴⁶

Destarte, não tem o Estado, sob qualquer aspecto, direito pleno e universal sobre o patrimônio que está sob seu domínio, mormente nas situações onde o bem, além de integrar categoria ambientalmente relevante, necessária a manutenção da qualidade de vida da sociedade, foi incorporado ao domínio público com finalidade específica.

Assim, a área de uso público, destinada a área verde, que integra o domínio público municipal advinda de aprovação de projeto de loteamento, não pode ter sua destinação alterada. A respectiva área foi doada com a destinação específica de área de lazer e preservação ambiental, como forma, inclusive, de compensação ecológica pela degradação gerada pelo empreendimento, a não ser que questão de altíssima relevância justifique a mudança da destinação. Como visto, a

Art. 100. Os bens públicos de uso comum do povo e os de uso especial são inalienáveis, enquanto conservarem a sua qualificação, na forma que a lei determinar.

Art. 101. Os bens públicos dominicais podem ser alienados, observadas as exigências da lei.”

¹⁴⁶ MUKAI, Toshio. **Direito e Legislação Urbanística no Brasil**: história, teoria, prática. São Paulo: Saraiva, 1988.

área verde integra a própria qualidade de vida do indivíduo e seu câmbio eventual causaria impactos a longo ou a curto prazo.

Ademais, conforme exegese do disposto no artigo 225 da Constituição Federal, o município não possui disposição plena de todos os bens públicos de uso comum do povo ambientalmente relevantes, vez que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Não se admite, atualmente, a degradação das poucas áreas verdes que ainda restam nos centros urbanos, e aquelas que venham a existir, devem ser protegidas dos atos lesivos ao meio ambiente, vez que representam a qualidade estética, paisagística e ambiental da região.

Da mesma forma, a desafetação de área verde advinda de finalidades privatísticas, por exemplo, contrariaria grande número de dispositivos legais, além de causar impacto ambiental considerável.

A solução para este impasse recai na atuação do próprio Poder Público, que teria de intensificar a sua fiscalização sobre as áreas verdes urbanas, levando em consideração a sua utilização, função social e situação jurídica. A partir dessa fiscalização, a emissão de multas e outras sanções gerariam fundos necessários para a implementação de novos projetos e fortificariam o próprio sistema fiscal.

Neste sentido, a legislação municipal, em consonância com a Lei Orgânica do Município de Manaus, vem criando mecanismos de arrecadação e de educação ambiental, com o intuito de desenvolver o planejamento e a estética urbana. Exemplo disso é o Fundo Municipal de desenvolvimento urbano, estudado a seguir.

O Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano – FMDU foi criado pela Lei Orgânica do Município de Manaus - LOMAM, em 1990, integrado por recursos provenientes da aplicação das normas do “Solo Criado” – a Outorga Onerosa do Direito de Construir – e por verbas de outras origens, tais como recursos do orçamento do Município, previsto anualmente na Lei de Diretrizes Orçamentárias; cobrança das contribuições de melhorias; transferência do Estado e da União; empréstimos ou doações de entidades.

Segundo a LOMAM, em seu artigo 243, os recursos arrecadados pelo FMDU devem ser destinados exclusivamente para implantação e melhorias em infra-estrutura urbana.¹⁴⁷

Durante os primeiros anos da década de 1990, o Fundo não teve arrecadação significativa, por falta de definições sobre a aplicação do Solo Criado. Isto somente ocorreu a partir da promulgação da Lei nº 279, de 05 de Abril de 1995, que delimitou as Áreas de Especial Interesse Urbanístico, nas quais a outorga onerosa poderia ser concedida, e da edição do Decreto nº

¹⁴⁷ Lei Orgânica do Município de Manaus:

“**Art. 243.** Os recursos originários de cobrança de que trata o artigo 241, § 1º, desta Lei, constituirão o Fundo de Desenvolvimento Urbano, a ser regulamentado em lei, para aplicação exclusiva em estrutura e infra-estrutura urbanas.

§ 1º Integrarão o Fundo de Desenvolvimento Urbano, além dos recursos previstos no "caput" deste artigo, verbas provenientes das seguintes origens:

I - recurso do orçamento do Município, previsto anualmente na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

II - cobrança das contribuições de melhorias;

III - transferência do Estado e da União;

IV - empréstimos ou doações de entidades;

V - recurso de que trata o artigo 192, § 1º, desta Lei;

VI - resultados de aplicação, calculadas com base em indexador oficial a partir de seu ingresso no Banco Oficial do Estado;

VII - outras fontes internas e externas.

§ 2º - A administração do Fundo será operacionalizada pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e seu agenciamento financeiro será do Banco Oficial do Estado.

§ 3º - Incorrerá em crime de responsabilidade a destinação dos recursos do Fundo sem autorização expressa do Conselho e para outra finalidade que não a prevista neste artigo.”

2.742/95, que regulamentou os critérios para aplicação do novo instrumento. Desde então, a arrecadação do FMDU vem crescendo a cada ano¹⁴⁸.

Não consta especificamente entre as destinações deste fundo, um montante dedicado à criação ou recuperação de áreas verdes, porém esta é uma solução importante para sustentabilidade desses espaços, pois o avanço das invasões, e da própria construção civil, são determinantes para o seu desaparecimento.

Uma vez que já se encontra assegurada tanto na Lei Orgânica quanto no Código Ambiental de Manaus a obrigatoriedade da inclusão de áreas verdes em quaisquer construções civis urbanas, estar-se-ia assegurando a perpetuação das áreas verdes nos perímetros urbanos, fazendo com que cada área construída as renovasse e, mesmo aquelas áreas desmatadas por invasões, teriam o seu espaço verde restituído, ou mesmo compensado, através da ajuda deste fundo, desde que bem administrado.

Não significa dizer, é claro, que uma cidade possa ser chamada de sustentável apenas por possuir uma leva considerável d áreas verdes, ou mesmo por ser uma cidade que mantenha seu equilíbrio ambiental proporcionalmente ao desenvolvimento urbano, como é o caso de Curitiba.

Porém, se a cidade sustentável é somente atingida quando há a garantia de qualidade de vida da população, e esta qualidade aumenta consideravelmente, conforme o anteriormente exposto, com a presença constante de áreas verdes na vida do cidadão, podemos dizer, então, que as áreas verdes exercem papel decisivo na persecução da cidade sustentável, contribuindo, assim, para o cumprimento deste direito dos habitantes dos municípios brasileiros.

¹⁴⁸ Empresa Municipal de Urbanização – URBAM (2002) **Relatório de arrecadação do solo criado: 1996-2001**. Manaus: Prefeitura Municipal de Manaus, 2004.

CONCLUSÕES

A gênese de toda a problemática urbanística, notadamente em relação ao uso das áreas verdes urbanas, está na correta utilização do parcelamento urbanístico do solo. A legislação municipal, em consonância com a estadual e federal, tem fundamental importância na sua organização, tendo como expoente máximo a elaboração do plano diretor local, seguindo os passos da Constituição Federal e das regras privatísticas sobre a matéria urbanística.

As áreas verdes são elemento indissociável para se alcançar um patamar adequado na busca da sustentabilidade da cidade. Resta apenas a correta implementação e utilização dos instrumentos urbanísticos pertinentes.

Com isso, é possível a implementação do conceito de função social da propriedade, de função ambiental da cidade e, por conseguinte, a melhoria da qualidade de vida humana nos centros urbanos.

Esta função social, não se assevera como item facultativo para os centros urbanos, sejam os mesmos considerados pequenos ou grandes, posto que essa obrigação é imposta a todos. Este raciocínio, com o auxílio de instrumentos como o plano diretor, obrigatório para todos os municípios com mais de vinte mil habitantes, pode ser utilizado pelas municipalidades de menor porte como forma de uma melhor organização urbano-ambiental.

O cumprimento da função social da propriedade, de acordo com os preceitos da Constituição Federal e das demais leis infra-constitucionais, não limita o direito de propriedade, igualmente assegurado, mas qualifica sua aplicação em prol do meio ambiente urbano, da feita em que o proprietário passa a ter a obrigação de dar a ela um adequado aproveitamento, de acordo com o disposto no plano diretor vigente em seu município.

A função ambiental da cidade somente é cumprida quando garante a todos o direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado, com a existência de áreas verdes e equipamentos públicos, aliados a espaços de lazer e cultura, transportes públicos eficientes, esgotamento sanitário, serviços de água e luz e com a correta pavimentação de vias públicas.

Com estes elementos, é possível atingir não só a função ambiental a cidade, que neste momento se confunde com a própria função social, como possibilita a caminhada para o atingimento da cidade sustentável.

Para tanto, cabe ao Poder Público e à coletividade tanto a tarefa de defesa quanto a de preservação do meio ambiente em todas as suas formas, especialmente dentro do ambiente urbano. Para que a cidade possa cumprir a sua função ambiental, é necessária também a existência de um meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado, extensiva também aos ambientes culturais, naturais e aos ambientes de trabalho.

Essa responsabilização, entretanto, embora descanse sobre os ombros da Administração, assim com a cobrança por sua eventual ineficácia, não pode ser efetuada à margem da participação popular, composta de entes diretamente interessados na preservação do ambiente e na sua manutenção para as futuras gerações.

Isso faz com que as funções sociais da cidade sejam, na realidade, interesses difusos, dada a sua natureza geral de afetados por essas funções, incluindo aqui proprietários, moradores, trabalhadores, comerciantes, migrantes, cidadãos em geral. Essas pessoas compartilham o direito

de utilizar e viver em um mesmo espaço, tendo a cidade como elemento em comum em suas vidas, tornando-a um interesse difuso.

São estes moradores que exigem da cidade um meio ambiente sadio e condições dignas de vida, sendo impossível distinguir esses interessados em grupos ou coletividades, uma vez que se fala de um objeto único e indivisível.

As funções sociais da cidade são, enquanto interesses difusos, devem abranger o acesso de todos à moradia, aos equipamentos e serviços urbanos, ao transporte público, ao saneamento básico, à saúde, à educação, cultura, esporte, lazer e todos os direitos urbanos que garantem uma sadia qualidade de vida nas cidades.

Aliado a tudo isso, temos a presença indispensável das áreas verdes dentro do ecossistema urbano. Sejam florestas urbanas ou qualquer vegetação lenhosa que circunde e envolva os aglomerados urbanos, e sejam estas pequenas comunidades rurais ou grandes regiões metropolitanas, esta interação produz ecossistemas compostos por estes elementos naturais e antropogênicos. Daí, surge a responsabilidade de manutenção e melhoria desta simbiose.

Os espaços verdes são conhecidos pela população sob as mais diversas alcunhas, desde áreas livres, espaços abertos, áreas verdes, sistemas de lazer, praças, parques urbanos, até as unidades de conservação em área urbana, são utilizados de maneira irrestrita, embora cada uma de suas vertentes tenha uma função definida social e geograficamente. Porém, mesmo carecendo de subsídios técnicos, a população entende suas funções ambientais e contribui para a sua manutenção.

Seja em maior ou menor escala, a urbanização provoca alterações no ambiente das cidades, em seu ecossistema. Tais alterações se refletem no micro-clima e atmosfera dos municípios, no ciclo hidrológico, no relevo, na vegetação e na fauna, aspectos estes facilmente detectados pelos órgãos de fiscalização e controle.

Daí a importância e a imprescindibilidade das áreas verdes nos grandes centros urbanos. Elas contribuem para a melhoria da vida das cidades, além da sua própria manutenção, propiciando aos cidadãos melhor nível de gases atmosféricos, amenização do clima, regularização do ciclo hidrológico, além de proporcionar também uma melhor harmonia estética aos centros urbanos, sejam eles de qualquer porte.

Contudo, estas áreas verdes não serão eficazes nestas funções se não estiverem devidamente distribuídas dentro do panorama urbano. A simples existência de uma área verde em determinado local não aumenta a qualidade de vida em si, ainda mais se estiver sendo mal-utilizada ou estiver fora de alcance do público ao qual primariamente se destina.

Desta forma, a sustentabilidade pretendida por uma cidade não será alcançada apenas por contar com algumas ou mesmo muitas áreas verdes, se não estiverem aliadas a um correto sistema de planejamento em sua utilização. Contudo, a sua existência constitui-se em elemento indispensável para a sua persecução.

Não há, porém, consenso geral no panorama mundial, muito menos no panorama brasileiro, quanto à medição dos índices de áreas verdes, o que dificulta a comparação de quaisquer dados obtidos com os índices apontados pelas cidades estrangeiras.

O principal problema desta verificação está na distribuição inadequada de áreas verdes, que podem estar distribuídas de modo a beneficiar certas camadas da população, ou certas regiões, em detrimento de outras, que sequer desfrutam dos equipamentos e serviços básicos de infra-estrutura.

Dentro do planejamento urbano, a cidade deve ser entendida como um todo, descartando a colocação ou manutenção de áreas verdes somente em pontos determinados ou politicamente vantajosos. Para isso, deve existir um sistema municipal mapeamento de áreas verdes ou de

espaços livres, que possa levar em consideração a densidade populacional dos bairros ou setores da cidade, bem como o potencial natural das áreas existentes.

Para a viabilização da fiscalização destas áreas, por meio de seu Poder de Polícia, e até mesmo para a criação de outras áreas verdes e demais medidas que elevem ou mantenham o nível de vida da população, a Administração dispõe de instrumentos que podem ser utilizados conforme a necessidade de cada região, como o zoneamento ambiental e urbanístico, o parcelamento, o loteamento, os índices urbanísticos, restrições do uso de veículos em determinados dias, proteção do patrimônio histórico-cultural, a construção e preservação de áreas livres, além da implantação de uma política de preservação destes espaços, dentre outras. Todos eles frutos de iniciativa Administrativa, mas com aval e participação popular.

O zoneamento, um destes instrumentos, é utilizado para realizar a parte do Plano Diretor da cidade referente principalmente ao uso e desenvolvimento de terras de propriedade particular. Com isso, o mapa de zoneamento, que passaria a fazer parte do plano diretor, seria responsável por fazer a interação entre o nível de áreas verdes urbanas e a contribuição particular a este índice.

Não seria uma espécie de limitação, mas sim a implementação do princípio constitucional que impõe igualdade, com as normas de zoneamento tratando igualmente todas as propriedades de situação similar dentro da área urbana, ou de uma determinada zona urbana.

Caso houvesse a imposição de uma lei específica de zoneamento urbano tratando de áreas verdes, as eventuais desobediências necessitariam de uma maior vigilância, mais uma vez, do Poder Público, através de seu Poder de Polícia.

No tocante a este assunto, na cidade de Manaus, o Plano Diretor vigente destaca a inclusão social e o acesso à terra, visando à sadia qualidade de vida da população e a função social da cidade.

Esta necessidade de inclusão reflete a carência de espaços de convivência comum, áreas verdes e livres, facilmente acessíveis à população, retomando a discussão sobre a importância sócio-ambiental das áreas verdes.

Na cidade de Curitiba, ao contrário, o índice de áreas verdes chega a 49,02 m² por habitante, enquanto temos um contraste com a realidade das cidades amazônicas, que apresentam 69,7% de urbanização, mas demonstram índices bem menores de manutenção ou criação de áreas verdes, apesar de rodeadas da farta vegetação.

No município de Manaus as construções e parcelamentos do solo urbano devem atender à porcentagem mínima de áreas verdes, que pode variar de 10 a 30% da área total do empreendimento imobiliário, de acordo com o Código Ambiental, que também considera as florestas e seus territórios municipais como bens de interesse comum, reconhecendo sua utilidade para o solo e para a qualidade de vida urbana.

O plano diretor da cidade de Manaus estabeleceu suas unidades de conservação urbanas. São estas áreas tradicionalmente verdes, têm funções científicas, educacionais e de lazer, mas que não podem prescindir de constante vigilância por parte da Administração, seja na manutenção de suas funções ou na manutenção de sua existência geográfica.

A partir desta conscientização de criação e manutenção espaços verdes, comprovadas as suas funções dentro do ecossistema urbano e asseguradas a sua continuidade para a garantia da sadia qualidade de vida da população urbana, pode-se ratificar a sua contribuição para o atingimento do conceito expresso no Estatuto da Cidade, chamado Cidade Sustentável.

A sustentabilidade, por sua vez, passou a ser meta de todos os Municípios, Estados e países a partir da conferência de 1992 no Rio de Janeiro. Desde então, entende-se que a compatibilização entre meio ambiente e desenvolvimento compreende considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo adequadamente as exigências de ambos os lados da relação, sem prejuízo das inter-relações particulares inerentes a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico.

Em outras palavras, o desenvolvimento deveria ser possível sem interferir no meio ambiente, ao contrário, deveriam os dois contribuir-se mutuamente, uma vez que fora descartada a sua interpretação de figuras antagônicas.

Assim, também o desenvolvimento urbano passa a ter como componente o desenvolvimento sustentável, onde as pessoas são o centro das preocupações e têm o direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza. Esse componente, passa também a ser obrigatório na junção das regras urbanísticas e ambientais vigentes na Constituição Federal.

A política de desenvolvimento urbano, então, deve ser destinada a promover o desenvolvimento sustentável, de modo a atender as necessidades essenciais das gerações presentes e futuras. Atendidas estas necessidades, temos uma política pública que tornam efetivos os direitos humanos, garantindo à pessoa humana uma qualidade de vida digna.

Para tanto, essas Políticas Públicas precisam estar aliadas à participação popular, e devem também ter a inclusão de elementos que possibilitem a proteção do meio ambiente sadio e do aumento da qualidade de vida da população. Dentre estes, estão as áreas verdes, oriundas de planejamento urbano e com acessibilidade para a população, valorizando as regiões metropolitanas e amenizando as mazelas trazidas pelo desenvolvimento desenfreado.

A exigência legal de criação e destinação destes espaços livres de uso público, em especial de praças e parques, é imprescindível para proporcionar à população condições aceitáveis de

qualidade de vida. Esta transformação, contudo, deve obedecer a espaços de tempo razoáveis para o seu ajustamento, sem impor um quadro natural em detrimento de outro, mais urbano. Ou seja, o desenvolvimento de ambos, sustentavelmente.

Tais espaços livres, contudo, não necessitam ser criados apenas para contrabalançar a explosão urbana. Ao contrário, em demasia, contribuem para criar uma cultura de espaços livres que dificilmente seria revertida. Ao contrário das áreas eminentemente urbanas, não há uma medida de ambiente saudável, não há saturação em sua quantidade e não há prejuízo em sua manutenção, desde que estejam dentro de um planejamento e que disponham de acessibilidade.

No tocante à necessidade de manutenção da qualidade de vida, mesmo a simples arborização planejada exerce um papel vital para o homem nos centros urbanos, proporcionando-lhe sombreamento, purificação do ar, estética da paisagem, além de atraírem pássaros e atenuar a poluição sonora. Esses são elementos que contribuem para a qualidade de vida.

A degradação das áreas verdes que ainda restam nos centros urbanos não pode ser permitida, assim como aquelas que venham a existir, igualmente devem ser protegidas de atos lesivos ao meio ambiente, vez que representam a qualidade estética, paisagística e ambiental da região. As áreas verdes, desta forma, não devem ser encaradas como corpos estranhos de uma cidade, mas devem ser vistas como importantes elementos integrantes e participantes da estrutura e da dinâmica urbana.

A cidade que possui áreas verdes bem distribuídas e acessíveis à população, não é necessariamente sustentável em virtude deste fato. Porém, se o conceito de cidade sustentável somente é alcançado, ou mesmo aproximado, quando há a garantia de qualidade de vida da população, e esta qualidade pode ser elevada com a presença de áreas verdes nos centros urbanos, conclui-se pelo papel decisivo destas na persecução da cidade sustentável. Atingida a sua

completa integração com o ambiente urbano, estar-se-ia caminhando em longos passos rumo à chamada cidade sustentável.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Joaquim Castro. **Direito da Cidade**. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

AMAZONAS. **Constituição do Estado do Amazonas**. Manaus: [s.ed.], 1989. 131 p.

ANGELIS, B. L. D. de & ANGELIS NETO, G. de. **Da jardinagem ao paisagismo**: Um passeio pela história das praças. Jaboticabal, 2001, 52p.

_____. **Os elementos de desenho das praças de Maringá-PR**. Acta Scientiarum, v.22(5), 2000.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Natureza jurídica do zoneamento – Efeitos**, RDA, 147:23-34.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 1994.

BRASIL. Decreto-Lei 58 de 10 de dezembro de 1937. Dispõe sobre o loteamento e a venda de terrenos para pagamento em prestações. In: **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 13 dezembro, 1937.

_____. Decreto-Lei n. 271 de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre loteamento urbano, responsabilidade do loteador, concessão de uso e espaço aéreo e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 fevereiro, 1967.

_____. Lei n. 6 766 de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 dezembro, 1967.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. 292 p.

_____. Lei n. 10 257 de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade). Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 julho, 2001.

_____. Lei n. 10 405 de 09 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 janeiro, 2001.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito constitucional**. Coimbra: Almedina, 1992.

CARRERA, Francisco. **Cidade Sustentável: Utopia ou realidade?** Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005.

CAVALHEIRO, F. & DEL PICCHIA, P. C. D. **Áreas Verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento**. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, I, Vitória/ES, 13-18/09/92. Anais I e II. 1992, p. 29-35.

COSTA, L.A. da & HIGUCHI, N. **Arborização de ruas de Manaus: Avaliação qualitativa e quantitativa**. Revista *Árvore*, v. 23, n.2, p.223-232, 1999.

COUTO, H.T.Z. **Métodos de amostragem para avaliação de árvores de ruas**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994, São Luís. Anais. São Luís: SBAU, 1994, p. 169-179.

CRETELLA JÚNIOR, José. **Comentários à Constituição Brasileira de 1988**. vol. 3. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.

ESCADA, M. I. S. **Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo**. (Dissertação de Mestrado em Sensoriamento Remoto) – INPE, São José dos Campos, 1992. 133 p.

FERRONI, Marcelo. Deserto artificial. **ISTO É**. São Paulo. p. 98-99. Novembro 2002.

FOSSA, Maria das Graças Rodrigues; FRANÇA, Mardone Cavalcante: “Uma avaliação dos critérios de classificação da população urbana e rural”, trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Ouro Preto MG – 4 a 8 de novembro de 2002. *In*: SILVA, Solange Telles da. Políticas Públicas e Estratégias de Sustentabilidade Urbana. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. Vol I. UEA.2003, p. 125.

FREITAS, Wladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2.^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

GUZZO, P. **Propostas para planejamento dos espaços livres de uso público do conjunto habitacional Procópio Ferraz em Ribeirão Preto/SP**. (Monografia de Graduação) – Instituto de Biociências – Unesp, “Campus” de Rio Claro/SP. 1991. 140 p.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em <<http://www.ibge.hpg.gov.br>> Acesso em 15 de janeiro de 2006.

LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C.; SOUZA, M. A. L. B.; FIALHO, N. O.; DEL PICCHIA, P. C. D. **Problemas de utilização na Conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos**. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, II, São Luís/MA, 18-24/09/94. Anais. p. 539-550.

LOUREIRO, A.A. **Guia das unidades de conservação ambiental do Município de Manaus**. Manaus: Prefeitura de Manaus, 2002.

MACEDO, S. S. **Espaços livres. Paisagem e Ambiente ensaios**, São Paulo, n.º 7, p. 15-56, 1995.

_____. & SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 2002. 208 p.

MANAUS. Lei n. 49, de 29 de Novembro de 1896. Estabelece o Código de Posturas Municipais.

_____. **Lei Orgânica do Município de Manaus**. Manaus: [s.ed.], 1990. 158p.

_____. Lei n. 605/2001. Estabelece o Código Ambiental de Manaus.

_____. Lei n.º 671, de 04 de novembro de 2002. Estabelece o Plano diretor de Manaus.

_____. Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente. Manaus: Prefeitura de Manaus, 2006.

MARINI, Celso. **Loteamentos fechados**. Jus Navigandi, Teresina, a. 4, n.º 42, jun., 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=582>> Acesso em: 19 de fevereiro de 2006.

MARTINS, S. V. **Monitoramento da arborização de ruas de Belo Horizonte**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994, São Luís. Anais. São Luís/MA: SBAU, 1994, p. 421-430.

_____. PAIVA, H. N., SOARES, C. P. B. & JACOVINE, L. A. G. **Avaliação qualitativa da arborização de ruas de Viçosa, MG**. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 1, 1992, Vitória. Anais. Vitória: PMV/SMMA, 1992, p. 317-326.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Loteamento Fechado**. Revista de Direito Imobiliário n.º 9 – janeiro-junho de 1982. São Paulo: RT, 1982.

_____. **Direito de Construir**. São Paulo: Malheiros, 1996.

_____. **Direito Administrativo Brasileiro**. 23ª. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Natureza jurídica do zoneamento – Efeitos**, RDA, 147:23-34.

MILANO, M.S. **Avaliação e análise da arborização de ruas de Curitiba/PR**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 1, 1985, Porto Alegre. Anais. Porto Alegre: SMMA, 1985, p. 83-86.

_____.; SOUZA, R. C. M. & SERAFIM, D. C. **Análise quali-quantitativa da arborização de ruas de Céu Azul**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1987, Maringá. Anais. Maringá: P. M. M, 1987, p. 156-160.

_____.; & DALCIN, E. C. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro, RJ: Light, 2000, 226p.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente** – Doutrina – Prática – jurisprudência – Glossário. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MILLER, R. W. **Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces**. 2nd ed. New Jersey, Prentice Hall, 1997. 502p.

MONTEIRO, Héliida. Áreas Verdes. **A Crítica**, Manaus, 16 de Setembro 2005.

MUKAI, Toshio. **Direito e Legislação Urbanística no Brasil**: história, teoria, prática. São Paulo: Saraiva, 1988.

_____. **Direito urbano-ambiental brasileiro**. 2.^a ed. São Paulo: Dialética, 2002.

NOVAES, Jurandir Santos de; RODRIGUES, Edmilson Brito (org.). **Luzes na floresta: o governo democrático e popular em Belém (1997-2001)**. 2.^a ed. Belém: Prefeitura Municipal de Belém, 2002, p. 13.

NOWAK, J. N., NOBLE, M. H., SISINNI, S. M. & DWYER, J. F. **People & Trees: Assessing the US Urban Forest Resource**. Journal of Forestry, v. 99, n.º 3, p. 37-42, 2001.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento: um estudo de planejamento da paisagem do Distrito de Santa Cecília (Município de São Paulo)**. (Tese de Doutorado em Geografia Física). F. F. L. C. H. – USP, São Paulo, 1996. 229 p.

OLIVEIRA, C. H. **Planejamento ambiental na cidade de São Carlos/SP com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes**: diagnóstico e propostas. (Dissertação de Mestrado). UFSCar, São Carlos, 1996. 181 p.

PEGOLO, L. C. N.C & DEMATTÊ, M. E. S. P. **Estudo sobre as principais praças de Jaboticabal e Taquaritinga (SP)**. Holos Environment, Rio Claro, v.2(1), 2002. (CD Rom).

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**, 3.^a ed. Paris: Daloz, 1996.

REIS, Miguel; LISO, Carlos Henrique. **A concessão de direito real de uso na regularização fundiária**. Direito Urbanístico. Edésio Fernandes (org.). Belo Horizonte: Del Rey. 1998.

RIZZARDO, Arnaldo. **Promessa de compra e venda parcelamento do solo urbano: Lei 6.766/79**. 4.^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996.

ROCHA, Júlio César de Sá da. **Função ambiental da cidade: direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 1999.

RODRIGUES, Rubens Tedeschi. **Comentários ao Estatuto da Cidade**. Campinas: Millenium, 2002.

SANTOS, E. dos. **Avaliação monetária de árvores urbanas: uma revisão**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3, 1996, Salvador. Anais. Salvador: SBAU/COELBA, 1996, p. 140-150.

SANTOS, M. **Avaliação quali-quantitativa da arborização em implantação na cidade de Alfenas, MG**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 7, 1997, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: CEMIG, 1997, p. 49.

SANTOS, Maurício Barbosa dos. **Estatuto das cidades: uma arma contra os inimigos**. 2.^a ed. São Paulo: Mizuno, 2004.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do Direito Urbanístico brasileiro: ordenamento constitucional, da política urbana e aplicação e eficácia do plano diretor**. Porto Alegre: Nelson Antônio Fabris, 1997.

_____. **O Tratamento Constitucional do Plano Diretor com instrumento de Política Urbana**. Direito Urbanístico. Edésio Fernandes (org.). Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores, 1994.

_____. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 3.^a ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

_____. In: **Zoneamento de Uso do Solo**, Revista de Direito Civil, n.º 20.

SIRVINSKAS, Luis Paulo. Arborização urbana e meio ambiente: aspectos jurídicos. **Revista de direito ambiental**. n. 16. São Paulo: RT, Out-dez/1999.

TAKAHASHI, L. Y. **Sistema informatizado de manejo da arborização de ruas**. In CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 1, 1992, Vitória. Anais. Vitória: PMV/SMMA, 1992, p. 281-290.

TROPPMAIR, Helmut & GALINA, Márcia Helena. Disponível em: <www.rc.unesp.br/igce/planejamento/territoriocidadania/Artigos/helmut%201.htm> Acesso em 25 de janeiro de 2006.

URBAN FORESTRY DATABASE LIBRARY. Disponível em <<http://www.urban-forestry.com/>> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

WATZLAWICK, L. F., MADRUGA, P. R. A. & PEREIRA, R. S. **Metodologia para utilização de câmaras de vídeo em mapeamento florestal**. Ciência Florestal, Santa Maria, v.11, n.º 2, p. 27-39, 2001.

.**Planejamento urbano**, trad. Maria de Lourdes Lima Modiano, com assistência técnica do Eng.º Hilton J. Gadret, Editora FGV, 1965.

<<http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html>> Acesso em 29 de janeiro de 2006.

<<http://ecodicas.blogspot.com/2004/07/curitiba-exemplo-de-gerenciamento-de.html>> Acesso em 25 de janeiro de 2006.

<http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/28_arborizacao.php> Acesso em 26 de janeiro de 2006.

<http://www.jpjornal.com.br/news.php?news_id=23329> Acesso em 30 de janeiro de 2006.

<<http://ecodicas.blogspot.com/2004/07/curitiba-exemplo-de-gerenciamento-de.html>> Acesso em 29 de janeiro de 2006.

<<http://www.curitiba.pr.gov.br/Secretaria.aspx?o=5>> Acesso em 5 de março de 2006.

<<http://www.fatorgis.com.br/vernoticia.asp?cod=1314&orig=A2>> Acesso em 29 de janeiro de 2006.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.