FLORESTAS URBANAS: NORMAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO PARA PROTEÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NAS CIDADES

URBAN FORESTS: NORMS OF LAND USING ACTING AT THE PROTECTION OF UNITS OF CONSERVATION IN THE CITIES

CLÁUDIA ALVES DE OLIVEIRA¹ CELSO JUNIUS FERREIRA SANTOS²

RESUMO

Considerado uma das maiores florestas urbanas do mundo, o Parque Nacional da Tijuca representa um dos exemplos mais significativos da necessidade de adequação do entorno para funcionar como tampão ("buffer zone"). Para tanto, é necessária a utilização coordenada de vários instrumentos, destacando-se na esfera de atuação local as normas relacionadas ao uso e ocupação do solo, visto que responsáveis pela fixação de parâmetros urbanísticos definidores do conteúdo do direito de construir, ao mesmo tempo em que estabelecerão os limites adequados ao exercício de atividades econômicas de acordo com a função social da propriedade, a manutenção da qualidade de vida e o meio ambiente equilibrado. No presente trabalho é analisada a legislação referente ao tema, enfocando a relação entre o Parque e a cidade do Rio de Janeiro, com ênfase na discussão da regulamentação da Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Alto da Boa Vista. As restrições urbanísticas devem ser utilizadas como instrumento do poder público para ordenar o uso e ocupação do solo, integrando conceitos de desenvolvimento urbano, preservação ambiental e proteção do patrimônio cultural. Desta integração depende a conservação a longo prazo das florestas urbanas.

ABSTRACT

Considered one of the biggest urban forests of the world, the National Park of the Tijuca is one of the most representatives' examples of the need of surrounding area adequacy to its function as buffer zone. The coordinated use of some instruments is necessary, mainly in the local sphere in respect of the acts related to the land using, since responsible for the setting of the land use criteria which defines the property meaning in attention of its social function, the maintenance of the quality of life and the balanced environment. In the present study this legislation is analyzed, focusing the relationship between the Park and the urban area of city of Rio de Janeiro, emphasizing at the regulation of the "Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Alto da Boa Vista". The urban acts must be used as instrument of the government to deal with the land using, integrating concepts of urban development, environmental preservation and protection of the cultural heritage. The future of urban forests depends on the urban and environmental interweave.

¹ Procuradora do Município do Rio de Janeiro, Assessora Chefe da Procuradoria Setorial das Secretarias de Urbanismo e de Meio Ambiente

² Eng. Florestal, M. Sc. Representante da Prefeitura do Rio na gestão compartilhada do Parque Nacional da Tijuca

INTRODUÇÃO

A proteção ambiental do entorno das unidades de conservação é de vital importância para a preservação do patrimônio natural que se objetiva assegurar. Especialmente nas grandes cidades, é necessário o estabelecimento de zonas de transição entre os espaços urbanizados e os ecossistemas naturais onde o uso e ocupação do solo sejam compatíveis com a sua função tampão ("buffer zone").

Reconhecido como uma das maiores florestas urbanas do mundo, o Parque Nacional da Tijuca encontra-se encravado na malha urbana da cidade do Rio de Janeiro, fazendo-se necessária à adoção de um modelo de gestão onde haja a integração dos fatores urbano, ambiental, social, econômico e cultural. Para tanto, é necessária a utilização coordenada de vários instrumentos, destacando-se na esfera de atuação local as normas relacionadas ao uso e ocupação do solo.

As áreas de entorno deverão sofrer limitações de uso com o intuito de ordenar, orientar e promover as atividades compatíveis, tendo-se, no entanto, o cuidado de não inviabilizar econômica e socialmente as comunidades vizinhas. Ao mesmo tempo, devem proteger a unidade contra os chamados "efeitos de borda", como, por exemplo, a redução de umidade associada ao aumento de temperatura e luminosidade e a conseqüente entrada de espécies invasoras características de áreas degradadas para o interior das áreas mais preservadas (GEOHECO, 2003).

O Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro criou as Áreas de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana (APARU), com o objetivo específico de garantir a conservação e a recuperação ambiental e urbana.

Com o intuito de avaliar instrumentos legais voltados ao tema, realizou-se uma discussão sobre a legislação atual, com foco na cidade do Rio de Janeiro e sua interação com o Parque Nacional da Tijuca. Ênfase foi dada à proposta de regulamentação da Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Alto da Boa Vista.

MÉTODOS

Adotou-se como critério para abordagem, o exame de caso específico do Parque Nacional da Tijuca, correlacionando-se as normas de uso e ocupação do solo e a preservação de unidades de conservação localizadas em áreas urbanas.

Por se tratar de um Parque Nacional, portanto submetido à tutela do órgão federal, investigamos as normas específicas editadas pela União, bem como aquelas elaboradas pelo Município do Rio de Janeiro, a quem a Constituição Federal conferiu competência exclusiva para legislar sobre interesse local, aí incluída a matéria urbanística e ambiental (art. 30, inciso I, da Constituição Federal). (Brasil, 1988)

Realizou-se, ainda, uma análise detalhada do projeto de lei de regulamentação da Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Alto da Boa Vista, unidade de conservação municipal, cuja área se superpõe ou contorna os limites do Parque.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conceito de sistema de unidades de conservação parte da premissa de que existem diferenciados objetivos de preservação ambiental a determinar a criação de tipos distintos de unidades de conservação, ou categorias de manejo, de molde a viabilizar a manutenção das características biofísicas singulares, ou outras qualidades e potencialidades sócio-culturais nacionais, mostrando-se uma política eficaz de proteção da biodiversidade, sobretudo num país continental como o Brasil.

Como bem observa Milano (2001), "na medida em que a existência das unidades de conservação deve refletir a preocupação da sociedade, ou parte dela, com os usos inapropriados dos recursos naturais, que estão constantemente ameaçados de desaparecimento, significam uma garantia do estado aos cidadãos de que pelo menos algumas amostras significativas do patrimônio da nação estarão permanentemente protegidas das ameaças de desaparecimentos que sofrem".

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, criado pela Lei federal nº 9.985/2000, previu dois grandes grupos de áreas protegidas, com características bem específicas: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. No que se refere ao estudo de caso escolhido para ilustrar este trabalho, temos que o Parque Nacional da Tijuca integra o primeiro grupo, dentro de uma categoria cujo objetivo é a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (art. 11, *caput*, da Lei nº 9.985/2000).

A Lei nº 9.985/2000, seguindo orientação internacional (Prieur, 2001) no sentido de promover a interdependência dos espaços protegidos, da economia e da vida da população local, prevê o estabelecimento de zona de amortecimento no entorno de unidades de conservação com o objetivo de fixar restrições à atividade antrópica para minimizar os impactos negativos sobre a área protegida (art. 2º, inciso XVIII).

Antes mesmo da criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a legislação brasileira já previa tratamento diferenciado para a área de entorno de unidades de conservação, destacando-se o disposto no artigo 27, do Decreto nº 99.274, de 06/06/1990³, que submete as áreas localizadas num raio de 10 km das unidades de conservação às normas especiais editadas pelo CONAMA.

No estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo, temos que a Constituição Federal atribui competência exclusiva aos Municípios para legislarem sobre matérias de interesse local. De igual modo, a atuação administrativa em sede de ordenamento urbanístico está na esfera de atribuições específicas do ente local.

A formação de núcleos urbanos é historicamente ligada à imposição de normas mínimas de convivência relacionadas à segurança e salubridade (Harouel, 2001). A complexidade

³ Este Decreto regulamenta as Leis nº 6.902/81 e nº 6.938/81

das relações humanas e os recursos tecnológicos exigiram a edição de regras cada vez mais sofisticadas para disciplinar o uso da propriedade privada em benefício da coletividade, evitando abusos e protegendo o meio ambiente urbano.

Nesse sentido, a temática ambiental sempre esteve presente nas normas de zoneamento, de restrição de altura, no traçado de alinhamento, e demais restrições urbanísticas, pois, inegavelmente, têm por objetivo principal garantir o abastecimento de água, a aeração da cidade, a segurança de seus moradores, evitar o risco de incêndios e acidentes, em outras palavras, garantir a qualidade de vida dos citadinos.

As normas que estabelecem o zoneamento de atividades, ao definirem os usos adequados, tolerados e proibidos, consideram os aspectos relacionados à expansão urbana, mas também aqueles atinentes á poluição sonora e aos impactos ambientais, posto que a área urbana adequada para cumprir a função social da cidade será aquela dotada de infra-estrutura, isto é, serviços públicos e serviços ambientais. Não basta cuidar de abrir vias, elas devem ser arborizadas, não se concebe o abastecimento de água sem o conseqüente tratamento dos efluentes, não se admite a construção de toda a área do terreno impedindo a circulação de ar da região, nem a ocupação de encostas sob o risco de deslizamentos e enchentes.

Por outro lado, a inobservância dessa legislação urbanística pode-se mostrar uma grande ameaça às unidades de conservação, assim como o anacronismo da legislação que inviabiliza as ações de fiscalização do poder público e induz o particular ao seu descumprimento. Como resultado, verifica-se que áreas submetidas a regras excessivamente restritivas muitas vezes ficam mais sujeitas à ocupação irregular, posto que abandonadas pelos proprietários desestimulados pelo elevado custo para promoverem qualquer ocupação que possa lhes trazer retorno financeiro. Ao mesmo tempo, a pesada máquina administrativa que não consegue se movimentar no ritmo exigido para impedir as danosas degradações ambientais resultantes dessa desordem urbana.

No que respeita à propriedade urbana, a submissão dos interesses individuais do proprietário aos objetivos almejados pela sociedade se verifica de forma clara, vez que a própria legislação urbanística irá atribuir as condições de edificabilidade do terreno urbano, em atendimento à sua função social, definindo, de conseguinte, os limites do exercício do direito de propriedade (Silva, 1995).

O direito de propriedade urbana submete-se à função pública do urbanismo, conforme o disposto na Constituição Federal que garante o direito de propriedade, desde que ela atenda à sua função social (art. 5°, XXII e art. XXIII), sob pena de desapropriação (art. 182 § 4° e art. 184). Função social da propriedade diz respeito à estrutura do direito, diferenciando-se das limitações que interferem com o exercício do direito (Silva, 1995).

Como exemplo de norma urbanística de índole ambiental, podemos citar, na cidade do Rio de Janeiro, a Lei nº 613, de 11 de setembro de 1984, que expressamente insere no licenciamento urbanístico exigências ambientais, pois para que seja autorizada a construção de uso residencial com área total de edificação superior a 150m² é obrigatório o plantio de uma muda de árvore para cada 150m², ou fração de área total de edificação. Essa lei também exige, para a hipótese de loteamento a criação de uma reserva para arborização com plantio de uma muda de árvore para cada 150m², ou fração de área total destinada ao loteamento.

Destacamos, ainda, pela relevância na inter-relação do Parque Nacional da Tijuca com a zona urbana que o cerca, os artigos 163 a 168, do Decreto Municipal nº 322, Código de Obras, em 3 de março de 1976, editado pelo Município do Rio de Janeiro, na tentativa de conter a pressão da ocupação urbana sobre as áreas florestadas, estabelecendo normas de zoneamento com usos restritivos, criando uma faixa de proteção no entorno do Parque Nacional da Tijuca. A Zona Especial –1 (ZE-1) classificando como "non aedificandi" as áreas acima da cota 100m.

Por estar inserido na malha urbana, as normas de uso e ocupação do solo são fundamentais para a sua preservação do Parque Nacional da Tijuca, formado por uma área descontínua, composta por 3 setores distintos entrecortados por áreas urbanizadas.

O Decreto n.º11.301, de 21 de agosto de 1992, criou a Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana — APARU do Alto da Boa Vista. APARU é uma Unidade de Conservação Ambiental prevista no art. 124, inciso II, do Plano Diretor da Cidade, Lei Complementar nº 16/92. De domínio público ou privado, dotada de características ecológicas e paisagísticas notáveis, cuja utilização deve ser compatível com sua conservação ou com a melhoria das suas condições ecológicas e depende de ações do Poder Público para a regulação do uso e ocupação do solo e restauração de suas condições ecológicas e urbanas. Situada em quase sua totalidade, acima da cota altimétrica de 100 metros, abrange em sua maior parte as bacias dos rios Maracanã e Cachoeira, além de pequenas porções de outras bacias de drenagem adjacentes. Uma parcela expressiva desta Unidade de Conservação (70%) superpõe ou contorna os limites do Parque Nacional da Tijuca.

Em 16 de abril de 2003, foi concluído, pelo poder executivo municipal, o Projeto de Lei nº 1.307 (publicado no Diário da Câmara Municipal do Rio de Janeiro em 17.04.2004) regulamentando a APARU cujos objetivos são: estabelecer seu zoneamento ambiental; estabelecer parâmetros ambientais e de uso e ocupação para a área em conformidade com os objetivos de criação; preservar a flora e a fauna, especialmente os exemplares raros e ameaçados de extinção ou insuficientemente conhecidos, presentes no local; proteger, recuperar e preservar os mananciais e cursos hídricos da área; estimular a recuperação da cobertura vegetal promovendo o restabelecimento da conectividade entre os fragmentos florestais e a área de floresta contígua e contínua ao Parque Nacional da Tijuca; e assegurar as relações funcionais que mantém com a Cidade do Rio de Janeiro, a saber:

- a) preservação dos mananciais de água, entre os quais os de reforço ao abastecimento da Cidade;
- b)retenção das águas das chuvas;
- c) retenção dos sedimentos;
- d) controle de vazão dos rios, evitando enchentes nas baixadas;
- e) regulação do microclima da região, proporcionando conforto ambiental para a população e manutenção da estabilidade das encostas, entre outras funções.

Cabe destacar que, de maneira inédita, a proposta de regulamentação da APARU foi elaborada com base em estudos específicos, realizados pelo Laboratório de Geohidroecologia da UFRJ. Nesse trabalho foi feito um diagnóstico sócio-ambiental e análise da evolução do uso do solo e da cobertura florestal do Maciço da Tijuca, identificando áreas prioritárias para proteção e para a recuperação.

A partir desses estudos, o projeto de lei teve por objetivo proporcionar a melhoria na qualidade urbana e organicidade em relação ao Parque Nacional da Tijuca, acompanhados da definição de tamanho dos lotes, disposição das construções, proporção de área construída em relação à área total dos lotes, vizinhança florestal, e funções urbanas específicas na área da APARU, localizada no entorno do Parque.

O projeto apresentado propõe um novo zoneamento, revê as condições de uso e ocupação e contempla as questões de revitalização urbana, respeitando os condicionantes geobiofísicos, garantindo a manutenção e a recuperação da floresta e, consequentemente, do Parque.

A proposta legislativa deixa bastante claro que o suporte técnico e filosófico adotado parte da premissa da integração das normas destinadas à preservação ambiental e aquelas direcionadas a conduzir (ou reconduzir) o processo de ocupação urbana na área.

Aliás, não poderia ser diferente, pois se cuida de regulamentar uma unidade de conservação singular que no momento de sua criação já reconhece a necessidade de se promover a recuperação urbana e preservar o patrimônio natural de forma compatível com a história e o desenvolvimento da cidade construída pelo homem.

A regulamentação cuidou também de estabelecer um cuidadoso zoneamento ambiental da APARU as Zonas de Vida Silvestre — ZVS, destinadas a garantir espaço e integridade aos ecossistemas da mata Atlântica; as Zonas de Recuperação Ambiental — ZRA, de caráter transitório, compreendem as áreas de ocupação irregular de baixa densidade, e as Zonas de Ocupação Controlada — ZOC, que são áreas onde a ocupação urbana já é consolidada ou as áreas passíveis de ocupação.

Foi estabelecido um zoneamento escalonado para ocupação das áreas de entorno dos setores de maior valor ambiental e paisagístico, classificados como Zona de Conservação Ambiental, que se identificam com as áreas do Parque Henrique Lage e do Parque Nacional da Tijuca. Formou-se um sistema de transição gradativo entre a área intensamente urbanizada e a área submetida a regras rígidas de preservação, abrangendo Zonas de Preservação da Vida Silvestre – ZPVS, Zonas de Recuperação Ambiental – ZRA, Zonas de Conservação da Vida Silvestre – ZCVS e Zonas de Ocupação Controlada.

Nessa linha de coerência do projeto, a transformação de uso das edificações tombadas ou preservadas na APARU do Alto da Boa Vista deverá atender à legislação específica de proteção ao patrimônio cultural, mantendo-se os elementos característicos que serviram de referência para a proteção, mas foram dispensadas de várias exigências das normas edilícias que dificultavam sobremaneira a revitalização desses prédios e na prática impediam a recuperação do patrimônio cultural da área.

Saliente-se, ainda, que o projeto cuidou de prever exigências também para o licenciamento de uso ou atividade, independentemente do licenciamento para execução de obras, como forma de manter o controle ambiental da área, sendo exigidos, a critério do órgão de tutela, inventário botânico da área; levantamento topográfico indicando a declividade do terreno; estudo de avaliação do porte do estabelecimento e Relatório de Impacto de Vizinhança — RIV; estudo de impacto no sistema viário; restrição quanto ao horário de funcionamento; limitação do porte do estabelecimento; tratamento acústico adequado; exigências específicas quanto aos demais elementos determinantes da relação da edificação com o entorno, tais como os relativos à carga e descarga, acesso e localização de vagas de estacionamento, localização de quadras esportivas e arborização; exigência de medidas compensatórias ou mitigadoras; ou estudo do impacto da drenagem pluvial do empreendimento.

CONCLUSÃO

Ao poder público é atribuída competência para estabelecer normas de uso e ocupação do solo. Equivale afirmar que o conteúdo econômico da propriedade urbana será definido pelos limites fixados ao uso, gozo e fruição do direito do particular com o intuito de privilegiar a função social da propriedade em benefício da coletividade.

As restrições urbanísticas devem ser utilizadas como instrumento do poder público para ordenar o uso e ocupação do solo, integrando conceitos de desenvolvimento urbano, preservação ambiental e proteção do patrimônio cultural. São normas que trabalham sobre a mesma base física, sendo, portanto, essa integração fundamental.

O adequado planejamento urbano inclui o estabelecimento de restrições administrativas de cunho ambiental, pois a cidade não pode ser tratada como um grande plano de massas desprovido de vida. Há que se considerar os aspectos ambientais por ocasião de se prever o zoneamento de determinada área ou a taxa de ocupação de determinada localidade, por exemplo. De igual modo, as normas urbanísticas se refletem diretamente na política de preservação ambiental, figurando, muitas vezes como instrumentos complementares de proteção.

Em suma, a importância da atuação do poder local ao exercer sua competência exclusiva para dispor sobre assuntos de interesse local, especialmente sobre uso e ocupação do solo, como forma de proteger unidades de conservação municipais ou não.

A área de entorno de unidades de conservação deve merecer um tratamento urbanístico adequado, considerando-se, inclusive o crescimento das cidades, de molde a criar uma área capaz de funcionar como tampão ("buffer zone") protegendo as áreas florestadas da degradação causada pelo núcleo urbano. A questão tem maior relevância no caso específico do Parque Nacional da Tijuca, formado por uma área descontínua, composta por 3 setores distintos entrecortados por áreas urbanizadas ,onde a cidade se "mistura" com a floresta.

O grande avanço da proposta legislativa em comento está em adequar o aparato legal à realidade da cidade, pois as manchetes diárias dos jornais lembram que nem sempre normas excessivamente restritivas resultam em efetiva proteção do patrimônio ambiental. No caso em tela, temos que as restrições à ocupação dos lotes no Alto da Boa Vista não importaram na manutenção das florestas e áreas verdes, ao contrário, facilitaram as ocupações irregulares em virtude do desinteresse dos proprietários. Espera-se, portanto que a partir da regulamentação da APARU, a legislação possa ser adequada à realidade e o processo de degradação seja revertido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENJAMIM, A. H. (Org.); Vio, A. P. de A. *et al.* 2001. Direito Ambiental das áreas protegidas : regime jurídico das unidades de conservação. Unidades de Conservação Técnica, Lei e Ética para a Conservação da Biodiversidade. Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos. Forense Universitária. Rio de Janeiro.
- BRASIL. 1988. Consituição Federal.
- BRASIL. 1990. Decreto nº 99.274. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de Abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e da outras providências. Publicada no Diário Oficial da União em 07/06/1990 PÁG 010887 COL 1 Diário Oficial da União.
- BRASIL. 2000. Lei Federal nº.9.985. Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III E VII, da Constituição Federal, Institui o Sistema Nacional De Unidades De Conservação da Natureza e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial da União em 19/07/2000 PÁG 000001 COL 1 Diário Oficial da União
- GEOHECO Laboratório de Geohidroecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2003. Estudos de qualidade ambiental do geoecossistema do maciço da tijuca subsídios para regulamentação da APARU do Alto da Boa Vista . CD-ROM. Rio de Janeiro.
- HAROUEL, J. L. . 2001. História do urbanismo. 3.ed. Papirus. São Paulo.
- MILANO, M. S. 2001. IN: BENJAMIM, A. H. (Org.); Vio, A. P. de A. *et al.* Direito Ambiental das áreas protegidas : regime jurídico das unidades de conservação. Unidades de Conservação Técnica, Lei e Ética para a Conservação da Biodiversidade. Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos. Forense Universitária. Rio de Janeiro.
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. 1976. Decreto Municipal nº. 322 de 3 de março de 1976. Aprova o Regulamento de Zoneamento do Município do Rio de Janeiro. Publicado no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro em 05 de março de 1976.
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. 1984. Lei Municipal nº. 613, de 11 de setembro de 1984. Dispõe sobre a obrigatoriedade de plantio de mudas de árvores nas áreas de edificação e loteamento do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro em 12 de setembro de 1984.
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. 1992. Decreto nº. 11.301, de 21 de agosto de 1992. Cria a Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana APARU do Alto da Boa Vista. Publicado no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro em 27 de agosto de 1992.
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. 2004. Projeto de Lei n. 1.307. Regulamenta a Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana APARU do Alto da Boa Vista Publicado no Diário da Câmara Municipal do Rio de Janeiro em 17.4.2004.
- PRIEUR, MICHEL. Droit de l'environnement. Paris: VFEditions Dalloz, 2001.
- SILVA, J. A. da. 1995. Direito Urbanístico brasileiro. 2.ed. Malheiros. São Paulo.