HORTO DEL REY (OLINDA-PE): PROBLEMA SÓCIO-AMBIENTAL EM ÁREA VERDE URBANA

LUÍS AUGUSTO DE BAKKER VITAL¹; KEYLA MANUELA ALENCAR¹; EUGÊNIA C. PEREIRA²

Alunos do curso de Geografia/Bacharelado¹, Universidade Federal de Pernambuco; Professor do Departamento de Ciências Geográficas², Universidade Federal de Pernambuco. EMAIL: labvpe@hotmail.com; eugenia.pereira@pq.cnpq.br

RESUMO

O problema dos bosques urbanos não está apenas atrelado apenas ao manejo que as pessoas fazem desses sistemas remanescentes, mas também às políticas públicas que não desempenham um papel protetor a estas áreas e, a falta de sensibilidade ambiental dos habitantes de sua borda, desequilibrando um ecossistema já degradado, como acontece no Horto Del Rey em Olinda/PE, um dos primeiros Jardins Botânicos do Brasil. Em virtude da importância do estudo de remanescentes de Mata Atlântica no Brasil e, do conteúdo histórico atrelado ao Horto, foi objetivo deste trabalho vistoriar a área e comparar os dados obtidos com levantamentos e relatos obtidos em relatórios técnicos da década de 70. Para isso, foram realizados trabalhos de campo para levantamento e registro de dados e, comparação dados da literatura, no sentido de detectar a provável perda da biodiversidade da área e dos problemas sócio-ambientais gerados pela população do entorno. No Horto, o maior problema encontrado é o desmatamento de áreas periféricas, que dá lugar a moradias irregulares, compactando o solo, erradicando pequenos aquíferos e, diminuindo a superfície de infiltração. Estes resultados poderão servir de base para averiguar a perda de espécies, degradação de solo e estudar o conflito sócio ambiental nesta área. Um espaco remanescente de mata em um ambiente urbano é de grande valor para a borda urbanizada, pois ameniza as temperaturas oriundas das ilhas de calor causadas pelo adensamento de construções, melhorando a qualidade do ar. Muitos espaços verdes em áreas urbanas sofrem com este mesmo problema, já que as políticas públicas para sua preservação não são eficientes e, a população mal informada de sua importância, como no caso particular do Horto Del Rey.

Palavras chave: Horto Del Rey, Bosques Urbanos, Mata Atlântica, Bioconservação, Urbanização, Ilhas de calor

ABSTRACT

The problem of urban forests is linked not only to the management made by the population in those residual systems, but also to public policies that do not develop a protector role to these areas, and lack environmental sensibility of its inhabitants border, unbalancing a very degraded ecosystem, as the Horto Del Rey, in Olinda/PE, one of the first Brazilian Botanical Gardens. Due to the importance of remaining Atlantic forest in Brazil, and to the historic content linked to the Horto, it was objective of this research to inspect the area, and to compare the obtained data with those ones from surveys and technical reports from 70' decade. For this, field trip for data register and survey were realized, and comparisons with literature information, for detecting the probable loss of local biodiversity and the socio environmental problems generated by neighbor population. In the Horto, the main problem is the border deforestation that allows to the irregular residences, soil compactness, little aquifers eradication, and diminishing the infiltration surface. These results can be basis for verifying the species disappearing, soil degradation and to study the local social conflicts. A remaining forest area in an urban space is valuable for urbanized border, since that becomes the temperature, from hot islands, caused by building density, more amenable, getting better the air quality. Several green spaces in urban areas have the same problem, due to inefficient public policies, and the uninformed population about its importance, as in the particular Horto Del Rey situation.

Keywords: Horto Del Rey, Urban forests, Atlantic rainforest, Bioconservation, Urbanization, Hot islands

1.INTRODUÇÃO

Com o adensamento urbano causado pela explosão demográfica na maioria de bairros de baixa renda, mais áreas serão ocupadas a fim de que se assente toda a população sem moradia, causando na maioria das vezes danos ambientais, como a ocupação das margens de rios, poluição de córregos, desmatamentos, aterramento de pequenos lagos ou desvio de cursos d'água.

No Horto Del Rey em Olinda/PE ocorre a degradação de um antigo Jardim Botânico que atualmente está abandonado pelos órgãos públicos de proteção ambiental e por seus antigos proprietários.

O avanço urbano que ocorre no entorno do Horto deve-se ao aumento da população que bordeja o espaço verde do antigo Jardim Botânico, ocasionando desmatamentos e degradação de solos. Analisando a área a partir de carta topográfica elaborada por ANDRADE-LIMA (1979), pode-se estimar o avanço urbano que sofreu o Horto nos últimos 30 anos. Em detrimento do meio ambiente, foram construídas casas nas áreas onde antes eram de várzeas quaternárias mal drenadas. Segundo o mesmo autor "as várzeas alagáveis eram revestidas de típica vegetação paludícola, de herbácea a subarbustiva, em que se sobressaiam às gramíneas estoloníferas".

Muitos trabalhos remetem ao problema da preservação de florestas urbanas, pois se constituem em remanescentes vegetais, onde um pouco da biodiversidade pode ainda ser conservada, salvo espécies já extintas.

O problema das florestas urbanas tem um ponto de discussão único em todo o mundo que é a falta de políticas públicas para a sua preservação, onde muitos lugares são considerados apenas como áreas ociosas. Algumas definições sobre cidades e centros urbanos são também mencionadas por LOBODA & ANGELIS (2005), que faz uma abordagem histórica conceitual sobre os espaços verdes em aglomerados urbanos, dizendo:

"A qualidade de vida urbana está diretamente atrelada a vários fatores que estão reunidos na infra-estrutura, no desenvolvimento

econômico-social e àqueles ligados à questão ambiental. No caso do ambiente, as áreas verdes públicas constituem-se elementos imprescindíveis para o bem estar da população, pois influencia diretamente a saúde física e mental da população".

Os parques urbanos constituem-se ainda em um conflito conceitual em seu referencial, tanto quanto a sua função em benefício da população quanto à relação paisagística para a Cidade e seus respectivos interesses atrelados sempre à população residente no seu entorno, portanto a relação de bosques quanto a sua funcionalidade, é sempre dada pela população que a margeia.

MACEDO (1995, apud LOMBARDO 2008) Espaços verdes: toda a área urbana ou porção do território ocupado por qualquer tipo de vegetação e que tenham um valor social. A partir desta citação pode-se notar a conceituação de áreas verdes como uma função de ordem pública de entretenimento, ou seja, todas as áreas verdes que estejam inseridas no sítio urbano não constituem espaço para educação ambiental ou preservação de remanescentes florestais como deveria ser, mas de divertimento social, como a natureza subjugada aos interesses humanos.

Neste sentido, LOBODA & ANGELIS (2005) referem que:

"Espaços integrantes do sistema de áreas verdes de uma cidade, exercem, em função do seu volume, distribuição, densidade e tamanho, inúmeros benefícios ao seu entorno. Com ênfase ao meio urbano, estas áreas proporcionam a melhoria da qualidade de vida pelo fato de garantirem áreas destinadas ao lazer, paisagismo e preservação ambiental".

Por isso, a partir do conhecimento da importância biológica, ecológica, social e histórica do assunto abordado e, em particular dessa área, neste trabalho objetivou-se analisar o levantamento florístico desenvolvido no Horto Del Rey em 1979 e, compará-lo com o que há agora no presente, estimando toda a área verde perdida, ressaltando a área que agora está urbanizada e que antes era de várzea.

O estudo de um remanescente vegetal inserido em uma área de grande adensamento urbano é essencial para o entendimento de como uma população se comporta diante de tal espaço, sendo mais relevante no estudo a degradação causada por pessoas que

não possuem um esclarecimento substancial sobre a perda que poderá causar a um ecossistema. Por isso, a degradação causada pela população de seu entorno também é objetivo deste estudo, que pretende mostrar como a área foi aos poucos sendo reduzida e, que espécies vegetais desapareceram, ou são de registros pouco freqüentes, devido ao descontrole da urbanização na área do Horto Del Rey.

2.MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Caracterização da área de estudo

O espaço selecionado para este estudo é um antigo jardim botânico, Horto Del Rey, em Olinda (PE), coordenadas 8°0'42.90"S e 34°51'0.87"W, que agora sofre pelo adensamento urbano em suas bordas, sendo desmatado e tendo o solo degradado por pavimentações irregulares (fig. 1).



Figura 1: Horto Del Rey, Olinda – PE, remanescente de mata Atlântica que sofer pressão urbana. Linha amarela enfatiza habitações do entorno e áreas subtraídas do Horto ao longo das décadas.. Fonte: Google Earth, 2008.

O Sítio dos Manguinhos, antiga área do Jardim Botânico de Olinda, conhecido também como Quintas do Rei ou Horto D'el Rey, criado em 21 de julho de 1811, em cumprimento a Carta Régia definia, em 19 /11/1798, o estabelecimento de um Jardim Botânico em Pernambuco para a propagação de sementes de árvores de madeiras de construção para depois semearem as matas Reais. Atualmente, sua área está reduzida a 10ha, como resultado da pressão urbana.

Esta área basicamente se constitui de morros da Formação Barreiras, datados do período Plio-Pleistocênico, com 40 a 60 metros de altitude. Sua é drenagem dendrítica, com cursos d'água assoreados.

A partir do levantamento de dados no arquivo histórico da Biblioteca Pública do município de Olinda, foi possível determinar tamanho da área, tipo de vegetação e administração do antigo Jardim Botânico.

Os dados físicos e florísticos tomados como base foram os de Andrade-Lima (1979), comparados aos obtidos em campo, registrados por fotografias e observação dos elementos físicos do ambiente, da área remanescente do Horto.

Em campo foram identificadas as principais espécies existentes, os tipos de solo nas encostas e nos topos das colinas, para posterior desenvolvimento de novas técnicas e estudos. Foram tomados registros fotográficos dos impactos causados pela população e revisadas as leis reguladoras da proteção ambiental, com especial atenção à Lei Municipal nº 4849/92, que considera a área uma ZEPC 1 (Zona especial de proteção cultural e paisagística).

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos trabalhos de campo observou-se claramente que o Horto está sofrendo degradação ambiental pela população residente do seu entorno, pois muitas pessoas o usam por diversas maneiras, às vezes não respeitando a riqueza histórica e vegetal que possui.

ANDRADE-LIMA (1979) fez um relato minucioso das espécies vegetais da área, não se apegando apenas à parte florística, mas relatando também o tipo de solo, topografia, importância do Horto na aclimatação e quebra de ventos na área devido à vegetação.

A composição florística do Horto Del Rey constitui-se basicamente de espécies introduzidas no período colonial, na maioria de plantas frutíferas, totalizando mais de 100 espécies em uma área de aproximadamente 10 ha. De acordo com relatório técnico florístico datado de 1979, havia mais de 140 espécies vegetais em uma área de 26,7 ha, incluindo as aquáticas como a *Cyperus articulatus* e *Heleocharis interstinucta* da família Cyperacae, encontradas em locais de várzea.

Em visita à área nota-se a ausência das várzeas alagáveis e, a perda de suas espécies vegetais. Dos 26,7 ha registrados em 1979, hoje os 10 ha restantes são completamente bordejados por habitações regulares e irregulares. A população do entorno do Horto é, em sua maioria, de baixas escolaridade e renda, que por sua vez não tem muitas opções de moradia, sendo um agravante em seu estado de deterioração.

Partindo do ponto em que o Horto sofreu uma perda de mais de 16 ha desde 1979 esta área caso nenhuma ação de preservação e/ou recuperação seja implementada, sofrerá ainda mais vários hectares de perda, pois o avanço que a população faz por sua borda é lento, mas perceptível. A degradação do solo, bem como o aterramento das áreas de várzea, foi evidenciada neste estudo quando se compararam fotos aéreas antigas com outras da década de 90.(Fig.2).

A perda de espécies vegetais vem se consolidando como problema acarretado pela perda de espaço ocasionado pelo seu estreitamento sem controle. Observou-se a falta de sensibilidade de alguns moradores que fazem uso do Horto. Estes, não respeitam o amadurecimento de alguns frutos em épocas de safra, ao retirá-los, levando à escassez de alimentos para animais como os sagüis de tufo branco e pássaros, antes freqüentes na área.



Figura 2. Vista aérea do Horto Del Rey, Olinda – PE, na década de 70. Fonte: Secretaria de planejamento e Turismo de Olinda (SEPACTUR) 1970

Em ambientes urbanos caracterizados por pavimentações, prédios, tráfego intenso de veículos e poluição, às vezes escondem-se refúgios verdes, onde podem ser encontrados animais e plantas ainda desconhecidos pela população. Essas áreas verdes, remanescentes nos grandes centros urbanos, quando não completamente degradadas, tornam-se parques e, reorganizados paisagisticamente de forma que se adaptem à visão urbana do ser humano.

Segundo BADIRUL (2005) "o processo de estruturação e de expansão urbana de uma cidade está diretamente ligado à produção e a evolução do espaço florestal. É do efeito combinado entre a dinâmica da ocupação e o jogo dos limites intra-urbanos no qual o espaço

está caracterizado, que se traduz a presente proposta de racionalidade estrutural para a classificação de floresta urbana".

O processo de degradação de uma área verde a partir da expansão urbana se deve ao fato de que a economia ou expansão imobiliária, na maioria das vezes, se sobrepõe aos interesses de conservação ambiental, ou ainda por invasões de moradias irregulares onde o poder público, na maior parte dos casos, não dá o devido valor a estas áreas e permite tal forma de degradação. Segundo SILVA (1978, p.30),

"Os mais graves problemas de urbanismo estão localizados, obviamente, nas grandes cidades. Quanto maior o acúmulo de pessoas vivendo juntas em um mesmo ambiente, maiores e mais complexos serão os problemas gerados em seu interrelacionamento".

Em contato com moradores antigos, a maioria idosa, a partir de entrevistas e fotografias, foi possível observar que a forma de aviltamento no Horto Del Rey se deu entre as décadas de 50 a 90 quando a ocupação daquela área colinosa e de baixada do sítio histórico do município de Olinda foi mais intensa por populações carentes sem opções de moradia. As ocupações pioneiras se formaram nos topos dos morros do bairro junto ao Horto, invadindo a área pela parte Noroeste da colina. Logo em seguida, após a década de 80, a ocupação se deu na parte Norte do Horto no trecho mais baixo, nas várzeas mal drenadas.

A construção de casas, em detrimento da área verde, se desenvolveu primeiro nas partes mais altas, livres de alagamentos e com melhor ventilação. Mais tarde, na década de 80, já sem espaço para crescer, o avanço se deu nas partes baixas alagadiças começando aí a perder espécies vegetais. Ao analisarem-se as fotos aéreas, percebe-se que a cobertura vegetal era mais rala, possuindo poucas características de Jardim Botânico. Por encontrar-se abandonado o Horto, sua vegetação é atualmente mais pujante em relação à encontrada a décadas atrás. Isto indica que uma simples ação de isolamento contribuiria sobremaneira à sua recuperação. Por outro lado, seu espaço diminui drasticamente a cada década, pois o avanço que os moradores da borda fazem é lento para se perceber em um escala de tempo pequena, apenas em escalas maiores.

O conflito sócio ambiental que existe na área do Horto se deve ao fato de que a área verde é rodeada por moradias irregulares em um local que é uma ZEPC 1 (Zona especial de proteção cultural e paisagística). Não possuindo uma atenção maior da prefeitura municipal de Olinda, pessoas que moram no entorno e, principalmente na borda do Horto, pouco a pouco adentram mais a área a fim de construir moradias improvisadas para seus familiares. O bairro do Amaro Branco onde está situado o Horto é de baixa renda, não possuindo a população uma formação educacional superior. Nesse contexto GUERRA & CUNHA (2004, p.28) afirmam que:

"Os problemas ambientais (ecológicos e sociais) não atingem igualmente todo o espaço urbano. Atingem muito mais os espaços físicos de ocupação das classes sociais menos favorecidas do que os das classes mais elevadas. A distribuição espacial das primeiras está associada à desvalorização de espaço, quer pela proximidade dos leitos de inundação dos rios, das indústrias de usinas termonucleares, quer pela insalubridade, tanto pelos riscos ambientais (suscetibilidade das áreas e das populações aos fenômenos ambientais) como desmoronamento e erosão, quanto pelos riscos das prováveis ocorrências de catástrofes naturais".

O Horto possui uma área de 10 ha onde sua composição florística é formada em sua maioria por espécies frutíferas, fazendo com que muitas pessoas, em épocas de safra de determinadas frutas possam colhê-las e vendê-las para bairros vizinhos e conseguir uma renda extra. Ao ter o Horto como "quintal" estes moradores tomam para si o direito de posse ou de gozar da liberdade que eles possuem dentro da área, sem que haja uma fiscalização.

Atualmente vive-se uma crise ambiental muito forte por conta do modelo consumista e avanço tecnológico do sistema capitalista. Talvez essa tecnologia que explora tanto as riquezas minerais e biológicas, poderá reverter este quadro se for canalizada para seu uso adequado. A descaracterização do ambiente que se vivencia está presente por todas as manchas urbanas. Em algumas delas ainda existem remanescentes florestais que, por conta de algum projeto ou ser área particular, não foi tomada pelo avanço urbano.

A necessidade de dar funcionalidade a uma área verde como uma floresta urbana vem de um interesse explorador, não só econômico, mas do meio social. O simples fato de ter

uma área verde preservada com inúmeras espécies vegetais, aves e mamíferos não basta para ter preservado o espaço. Ao deixar tal área intocada dentro de um ambiente urbano, reforçase por diferentes segmentos da sociedade algum retorno econômico, quando na verdade poderia ser este um ótimo espaço para prática de estudos botânicos, geográficos, sociais, ambientais e paisagísticos, integrando escolas e universidades. Ao conhecer o funcionamento de um ecossistema, mais pessoas passariam a respeitar as áreas florestadas e preservá-las, criando assim uma sensibilização ambiental que começaria no ambiente urbano e preservaria não só as áreas verdes urbanas, como outros ecossistemas não urbanos que sofrem com a destruição. Por isso, conforme ressalta SILVA (1978, p. 206),

"se alguém está satisfeito com o ambiente em que vive provavelmente pouco ou nada fará com o objetivo de transformá-la. Alertar as pessoas para os perigos a que estão sujeitas num meio contaminado (como é o meio de todas as grandes concentrações urbanas contemporâneas) passa a ser, assim, a tarefa inicial de qualquer pessoa ou grupo de pessoas que se disponha a lutar por um ambiente mais sadio".

4.CONCLUSÕES

Foi possível detectar, em primeira aproximação, uma crise ambiental no remanescente de Mata Atlântica do Horto Del Rey, não somente de cunho físico, mas também em relação à história e cultura do local.

A degradação que se sucede no Horto é fruto de uma falta de políticas conservadoras do meio ambiente, habitação e segurança. Sendo assim, um espaço aberto por não possuir aplicação de leis que o proteja, isto levará a uma perda gradativa da área do Horto por aqueles que querem aumentar o tamanho de suas moradias, ou para construir novos lares a fim de acomodar toda uma leva de população crescente na área.

Os espaços verdes que estão inseridos no meio urbano sofrem com esta pressão, seja ela imobiliária ou extrativista. No Horto Del Rey a retirada de lenha não é muito visada pela população do entorno, pois a maioria não a necessita para uso doméstico ou para construção, exceto no período de festejos juninos, quando é retirada do seu interior.

Sendo assim, o problema de deficiência de conservação e utilização de uma floresta urbana para fins conservacionistas está associado a interesses econômicos e políticos, que levam a uma preservação parcial para fins de lazer e entretenimento.

Unidades de conservação em ambientes urbanos têm como objetivo trazer pessoas para conhecer o funcionamento de um ecossistema e de todas as vantagens que possui uma floresta na questão de amenização, proteção de solos e mitigação de enchentes na área de seu entorno. Ao perceber estes benefícios através da integração entre população, cidades e florestas as unidades de conservação seriam valorizadas a ponto de não sofrer explorações, ou estas serem mínimas, o que no caso particular da mata do Horto Del Rey seria importante por se tratar de uma unidade muito reduzida, em meio a um centro urbano e histórico.

5. REFERÊNCIAS

ANDRADE-LIMA (1979). <u>Horto Del Rey</u>. Plano diretor. Texto, Volume I. Anexo V.Governo do estado de Pernambuco/Secretaria de Planejamento, Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana – FIDEM. Recife, p. 126-149.

BADIRUL, A.I; PIRES, MA.F (2005). <u>Método para a Classificação Tipológica da Floresta Urbana visando o Planejamento e a Gestão das Cidades</u>. Anais XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia, Brasil, 16-21 abril 2005, INPE, p. 1427-1433.

GUERRA, A.J.T(org.); CUNHA S.B(org.) (2004) <u>Impactos Ambientais Urbanos no Brasil.</u> Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2.ed.: 416p.

LOBODA, C.R; ANGELIS, B.L.D.(2005) <u>Áreas Verdes Públicas: Conceitos, Usos e Funções.</u> Guarapuava, PR v.1 n.1, p. 125-139, jan./jun.

LOMBARDO, M.A; LEITE, D.A.N. (http://www.cartografia.org.br/xxi_cbc/271-SG59.pdf 18/04/2008). Mapeamento de áreas verdes urbanas: O exemplo da cidade de Rio Claro-SP. Rio Claro, SP

OLINDA. Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente(1996). <u>Projeto de Revitalização</u> <u>Horto d'el Rey – Olinda.</u> Olinda: Seplama, 8p.

SILVA, C.E.L (coord.) (1978) A Conscientização Ecológica do Público. *In*: SILVA,C.E.L. Ecologia e Sociedade: <u>Uma Introdução às Implicações Sociais da Crise Ambiental.</u> Editora Loyola São Paulo, cap. 09, p. 205-227.