



ANÁLISE DOS USOS MÚLTIPLOS DA BIODIVERSIDADE DO ESPAÇO RESIDENCIAL URBANO DO MUNICÍPIO DE IJACÍ – M.G.



Renato Luiz Grisi Calixto MACEDO

Universidade Federal de Lavras

Juliana SENA

Universidade Federal de Lavras

Nelson VENTURIN

Universidade Federal de Lavras

Ilma Eliza Borges MACEDO

Universidade Estadual de Minas Gerais

Jozébio Esteves GOMES

Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal – Garça-SP

Emílio Manabu HIGASHIKAWA

Universidade Federal de Lavras

Thiago Lucas de Oliveira SANTOS

Universidade Federal de Lavras

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi caracterizar e analisar os usos múltiplos da biodiversidade do espaço residencial urbano do município de Ijací – M.G. O levantamento de dados foi realizado através de visitas e entrevistas informais, com a utilização de um roteiro padrão pré-estabelecido, no período de outubro de 1999 a maio de 2000. Foram visitadas 127 residências na zona urbana. Foram identificadas 192 espécies de plantas, distribuídas conforme seu uso em 26 espécies de árvores frutíferas, 40 espécies de hortaliças e legumes, 64 espécies medicinais e 62 espécies ornamentais. E, 97% dos produtos colhidos nos quintais, são utilizados para consumo próprio. Os resultados obtidos confirmam que a biodiversidade vegetal levantada no espaço residencial urbano do município de Ijací – M.G., apresenta usos múltiplos e se destaca como componente essencial para a melhoria da qualidade de vida nos centros urbanos e, podem complementar a carência de áreas verdes e/ou arborização urbana do município.

Palavras chave: arborização urbana; quintais agroflorestais urbanos e conservação ambiental.

SUMMARY

Analysis of the multiple uses of biodiversity of the urban residential space in the town of Ijací-MG.

The objective of this work was to characterize and analyze the multiple uses of biodiversity of the urban residential space in the town of Ijací – MG. The data survey was undertaken through informal visits and interviews, with the use of a pre-established standard form over the period of October 1999 to May 2000. One hundred twenty seven houses in the urban region were visited, and 192 plant species were identified, distributed according to their uses in 26 species of fruit-bearing trees, 40 species of vegetables, 64 medicinal species and 62 ornamental species. About 97% of the harvested products in the home gardens are used for the owners' consumption. These results confirm that the plant biodiversity surveyed in Ijací's urban residential space, presents multiple uses and stands out as an essential component for life quality improvement in urban centers and may complement the lack of green areas and/or urban tree planting.

Key words: urban arborization; urban agrosilvicultural gardens; environmental conservation.

1. INTRODUÇÃO

Considerando que a população das grandes cidade vem crescendo, observa-se que a cada dia o homem reside em menores espaços, sendo que a área que outrora era reservada a hortas e jardins, no momento está sendo substituída por concreto e cimento, passando por despercebidas as vantagens da presença da vegetação.

A busca pelo progresso associado ao aumento da densidade populacional contribuem a cada dia para que a qualidade de vida torne-se menos natural nas áreas urbanas, onde os fatores determinantes da salubridade ambiental muitas vezes não são considerados. Detmler & Marcus (1975), definem o ambiente urbano como resultado de fatores naturais, biológicos e sócio-econômicos compreendendo assim, o meio físico e o meio edificado pelo homem. Diante deste tratamento conceitual depreende-se que, o meio ambiente urbano é um campo de investigação de natureza multidisciplinar, dado ao mosaico, variáveis e dinamismo que se traduzem na singularidade de cada paisagem urbana. Cada uma dessas pode ser vista como um sistema em si mesmo, com dinâmica própria e conduzem às constantes mutações no tempo e no espaço. Muito embora em cada uma das paisagens identifique-se uma diversidade de elementos que a constituem, o homem é o fator mais significativo e, como tal, o grande elemento responsável de forma direta ou indireta pelas mudanças observadas na natureza. A vegetação urbana tem uma função extremamente importante como elemento de integração capaz de incorporar a expressão da paisagem urbana na macropaisagem regional envolvente (Mello Filho, 1982).

As plantas são agentes higienizadores do ambiente na medida que absorve o excesso de, ruídos, captam gás carbônico, além de amenizar as condições climáticas dos centros urbanos (Rizzo *et al.*, 1995). As áreas verdes constituem um espaço encravado no sistema urbano cujas condições ecológicas mais se aproximam das condições normais da natureza (Troppmais, 1989). Um importante grupo de áreas urbanas são representadas pelas áreas verdes residenciais, destacando entre elas os quintais, responsáveis pela infiltração de plantas em larga extensão no tecido urbano.

Para Babor (1983), o quintal representa um complexo de plantas domésticas ou semi-domésticas, perenes ou semi-perenes, que se encontram principalmente ao redor da casa. É um espaço produtivo desordenado, um jardim. Trata-se de uma área que abriga uma fauna representativa, principalmente de aves. Os quintais agroflorestais urbanos podem ser considerados como protótipos alternativos de sustentabilidade em áreas urbanas, devido principalmente às suas características de amenizarem os impactos ambientais negativos da poluição urbana e aos seu aspectos funcionais relacionados a conservação ambiental (Macedo, 1997).

Os quintais agroflorestais ou hortos domésticos são possivelmente as menores unidade de sistemas agroflorestais, em termos de tamanho da área; no entanto, apresentam grande diversidade de espécies vegetais, bem como um arranjo espacial e cronológico característico (Macedo, 1993). A caracterização da realidade da utilização do espaço residencial urbano do município e as relações ambientais características da população com a biodiversidade vegetal urbana presente nestes espaços, podem fornecer subsídios técnicos-científicos para o estabelecimento de alternativas, normas, procedimentos e técnicas essenciais para se promover o planejamento urbano, e a conservação ambiental, além de subsídios para futuros programas de prioridades comunitárias. Retratando-se os usos múltiplos da biodiversidade vegetal urbana, presente na forma de arborização urbana, nos jardins e quintais residenciais e, ainda as relações ambientais de interação, valorização e manejo desta biodiversidade, espera-se obter inúmeros contrastes em relação aos padrões qualitativos destes espaços, sendo possível entender a sua estrutura e funcionamento.

Realça-se a necessidade de se desenvolver trabalhos básicos, de reconhecimento e entendimento da utilização do espaço residencial urbano principalmente para se promover o desenvolvimento sustentável da comunidade, embasado na sua realidade local. Acredita-se que os estudos de análise dos usos da biodiversidade vegetal urbana e do espaço residencial do município de Ijací – MG e das principais relações ambientais de convivência com a natureza destas populações, possam fornecer subsídios essenciais para o estabelecimento de hipóteses e metodologias de trabalho a serem utilizados pela extensão e/ou futuras pesquisas, visando a melhoria da qualidade de vida da população desta região. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi levantar e analisar os usos múltiplos da biodiversidade vegetal urbana e, o potencial de utilização dos espaços residenciais do Município de Ijací - MG

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no município de Ijací – MG, localizado nas coordenadas de 21°08' latitude sul e 45°06' de longitude, a 905 m de altitude, com população de 4.900 habitantes. O

clima é semi-temperado, típico de altitude, variando entre máxima de 28° C e mínima de 6° C. A precipitação pluviométrica anual oscila em torno de 1320mm. A vegetação natural é caracterizada pela floresta tropical mista sub-caducifolia.

O levantamento da biodiversidade vegetal urbana e da utilização do espaço urbano residencial do Município de Ijaci – MG, foi realizado de outubro de 1999 a maio de 2000. O trabalho foi realizado, usando-se um enfoque qualitativo e o método utilizado é o estudo de caso. A vantagem desta metodologia é que ela permite examinar em profundidade, o desenvolvimento de ações em seus próprios cenários.

O estudo de caso é uma forma de fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão estabelecidas e onde se utilizam múltiplas fontes de evidência, (Reijntjes, 1994). A coleta de informações foi baseada na técnica de pesquisa qualitativa denominada “Focused ineterview”. Segundo Alencar (1996), citado por Amaro, (1997) a entrevista do tipo “Focused ineterview” está centrada em torno de tópicos a serem cobertos durante a mesma, os quais não chegam a forma de questões estruturadas, não havendo nenhuma restrição ao aprofundamento dos tópicos por meio de questões que podem emergir durante a realização da mesma. Para tanto, foi elaborado um roteiro contendo questões que permitam caracterizar os espaços residenciais urbanos bem como as principais relações ambientais desta população e os usos múltiplos da biodiversidade vegetal urbana.

Trabalhou-se com a amostragem não probabilística. Segundo Cervo (1983), citado por Amaro (1997), trata-se de um método em que a possibilidade de escolher um certo elemento no universo é desconhecida. Dentre os tipos de amostragens não probabilísticas, optamos pela amostragem intencional (ou por julgamento). A suposição básica da amostra intencional é que, com um bom julgamento e estratégia adequada, podem ser escolhidos os casos a serem incluídos e, assim chegar a amostras que seja satisfatórias para as necessidades da pesquisa (Mattar, 1993) citado por Amaro (1997).

Este tipo de pesquisa se desenvolve em interação dinâmica, de maneira que os dados coletados na medida das possibilidades já sofreram uma primeira análise e interpretação no campo. A caracterização física foi enfocada através da presença de calçamento, pavimentação, iluminação pública, água encanada, esgoto, arborização urbana, área dos terrenos e área construída, idade média das residências e tipos de divisórias dos lotes.

Foram abordados para a caracterização sócio-econômica os seguintes tópicos: residência própria/alugada, estratificação dos moradores por sexo/idade e tempo de residência. Foram também caracterizados seus respectivos jardins e quintais, com enfoque para área média, tipo de calçamento, usos prioritários, responsáveis pela manutenção, práticas de manejo utilizadas e destino dos produtos produzidos nesses locais. Nos quintais e jardins foram identificadas espécies vegetais, classificadas de acordo com o uso popular dado às mesmas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As 127 residências visitadas ocupam uma área de 42.781 m², sendo 11.842 m² de área construída. Foi levantado que 93% das residências são próprias, 70% possuem calçamento e 100% delas possuem água encanada, iluminação e esgoto, mas apenas 14% possuem arborização urbana, concentrada na parte central da cidade. Na maioria das residências mais afastadas do centro da cidade que possuíam arborização urbana, a iniciativa de plantar as mudas foi dos próprios moradores, o que denota o conhecimento da importância da arborização urbana para a melhoria da qualidade de vida na cidade. Os quintais dessas residências ocupam em média 59,32% da área total dos imóveis e apresentam um grande potencial de utilização doméstica, já que 68% dessas áreas são constituídas de terra nua. As áreas reservadas aos jardins ocupam cerca de 13% dos imóveis, sendo em sua maioria 85% constituída de pavimentação impermeável. Prioritariamente, os quintais são utilizados para o cultivo de hortaliças (51%), 17% são utilizados para a criação de animais, 30% são utilizados como lavanderia, garagem e local de lazer, e apenas 10% dos quintais não apresentaram nenhum tipo de aproveitamento. Constatou-se que 48,2% dos habitantes são do sexo masculino e 51,8% são do sexo feminino; a maior parte dessa população encontra-se na faixa etária de 0 a 50 anos (83%), considerada como ativo-produtiva. Na maior parte das residências (65%) a responsabilidade pela manutenção dos quintais é de toda a família e 97% dos produtos cultivados são utilizados para consumo próprio, o que demonstra a importância da vegetação dos quintais residenciais como componentes essenciais para a melhoria da qualidade de vida deste centro urbano.

Foram identificadas 192 espécies de plantas, distribuídas conforme seus usos em 26 espécies frutíferas, 40 espécies de hortaliças e legumes, 64 espécies medicinais e 62 espécies ornamentais. Dentre as frutíferas, as espécies encontradas com maior

freqüência foram: *Citrus* sp (laranja, limão, lima, mexerica); *Carica papaya* (mamão); *Musa paradisiaca* (banana); *Psidium guajara* (goiaba); *Persea gratissima* Garth (abacate) e *Passiflora edulis* Sims (maracujá). Em relação às plantas medicinais, destacaram-se *Mentha piperita* (hortelã); *Foeniculum vulgare* (funcho); *Vernonia condensata* (boldo), *Bryophyllum calycinum* Salisba (folha-da-fortuna); *Rosmarinus officinalis* L. (alecrim); *Cotyledon orbiculata* L. (bálsamo) e *Cymbopogon citratus* (capim cidreira). As espécies olerícolas mais encontradas foram *Brassica oleraceae* (couve); *Lactuca sativa* (alface); *Hibiscus esculentum* (quiabo); *Manihot palmata* (mandioca), *Zea mays* (milho); *Sechium edule* Swartz (chuchu) e *Curcubita pepo* L. (abóbora). Destacam-se como ornamentais as espécies *Rosaceae grandiflora* (roseiras); *Chrysanthemum leucanthemum* (margaridas); *Schylera arboricola* (cheflera); *Nephrolepis* sp (samambaias); *Impatiens walleriana* Hook (beijo turco) e *Bougainvillea glabra* (primavera). As espécies encontradas na arborização urbana foram: *Caesalpinia peltophroides* (sibipiruna); *Tibouchinia candolleana* (quaresmeira); *Salix babylonica* (chorão); *Delonix regia* (flamboyant) e *Bauhinia variegata* (pata-de-vaca).

4. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos confirmam que a biodiversidade vegetal levantada no espaço residencial urbano do Município de Ijací – MG, apresenta usos múltiplos e se destaca como componente essencial para a melhoria da qualidade de vida dos residentes urbanos e, podem complementar a carência de áreas verdes e/ou arborização urbano do município. Os resultados referentes ao levantamento do potencial de utilização do espaço residencial urbano do Município de Ijací – MG, forneceu informações essenciais para o planejamento urbano conservação ambiental, além de subsídios imprescindíveis para futuros programas de educação ambiental, arborização urbana, horta comunitárias e, outras prioridades comunitárias populares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARO, J. P. **Análise do Sistema de Produção e das Relações Ambientais dos Pequenos Agricultores do Entorno do Parque Estadual de Itaúnas**. Lavras, UFLA, 1997. 37p. (Monografia – Graduação em Engenharia Florestal).
- BABBOR, L. **Prática agroflorestales em ênfasis em la median y Evolucion de Parâmetros Biológicos y Sócio-Econômicos**. Turrialba, CATIE, 1993. 211p.
- CORREA, M. P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Ministério da Agricultura – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 1984.
- DETWYLER & MARCUS. **Urbanization and Enviroment**. Duxburry Press, Belmont, Califórnia, 1975. 389p.
- MACEDO, R.L.G. Agrossilvicultura: é uma alternativa. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE AGRICULTURA ALTERNATIVA, 3. Cuiabá, 1987. Anais... Cuiabá, FEAB/CCA/FUFMT, 1987. p.248-9.
- MACEDO, R.L.G. Importância e contribuição dos quintais agroflorestais urbanos para a composição paisagística e arbórea das cidades. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, VII, Belo Horizonte, 1997. **Anais...** Belo Horizonte, CEMIG/SBAU, 1997. P.23 (resumos).
- MACEDO, R.L.G. Conservação e utilização sustentável da biodiversidade tropical através de Sistemas agroflorestais. In: Encontro Nacional de Estudos sobre o Meio Ambiente, 4, Cuiabá, 1993. **Anais...** Cuiabá, UFMT, 1993.
- MELLO FILHO, L.E. **Vegetação e Espaço Urbano**. Boletim FBCN. Rio de Janeiro, 1982.
- REIJNTJES, C. **Agricultura para o futuro: Uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos**. Rio de Janeiro, AS – PTA, 1994.324p.
- RIZZO, J.A.; CARVALHO, C.G. & CENTENO, A.J. Relação de arborização e áreas verdes com densidade populacional de Goiânia. Parte 1 In: CONGRESSO IBERAMERICANO DEL MÉDIO AMBIENTE. Madrid, España. 1995. P. 18-37.
- SOUZA, D. **Todas as aves do Brasil – Guia de Campo par identificação**. Feira de Santana, Editora DALL, 1998.
- TROPPEMANN, H. **Biogeografia e Meio Ambiente**. São Paulo. Universidade Federal de São Carlos. 1989. 173p.
- VOGTMANN, H. & WAGNER, R. **Agricultura ecológica: teoria e prática**. Porto Alegre, Editora Mercado Aberto, 1987. 168p.
-

