



UTILIZAÇÃO DO ÍNDICE DE ÁREAS VERDES (IAV) COMO UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO HABITAT DO HOMEM NA CIDADE DE JUIZ DE FORA-MG

Renata Geniany da Silva Costa¹; Cássia de Castro Martins Ferreira²

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, graduanda do curso de Geografia, bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPQ, Juiz de Fora-MG. E-mail:renatageniany@yahoo.com.br ² Universidade Federal de Juiz de Fora, Prof^a Dr^a adjunta do Departamento de Geociências, Juiz de Fora-MG. E-mail:cassia.castro@ufff.edu.br

INTRODUÇÃO

Com o acelerado crescimento das cidades, que ganhou ênfase a partir da Revolução Industrial, a paisagem natural sofreu sérias perturbações que têm alterado, degradado e destruído o habitat de muitas espécies levando-as à extinção (PRIMACK & RODRIGUES, 2001). A perda da biodiversidade é o principal dano biológico decorrente da degradação ambiental produzida pela ação antrópica (FOURNIER, 2002).

A substituição da cobertura vegetal por edificações atinge diretamente a diversidade biológica que é de extremo valor para a existência humana. Quando se considera a perda da biodiversidade não podemos esquecer da microbiota e a mesofauna do solo. Devido a fundamental função de degradação de resíduos e ciclagem dos nutrientes, estes microrganismos mostram estreita relação com a vegetação existente.

O retorno da vegetação nos centros urbanos é de extrema relevância, quando se enfoca todos os benefícios ecológicos que a vegetação apresenta não só em si mesma, mas para o homem. Dentre estes se destacam, manutenção das taxas de evapotranspiração; manutenção do microclima; manutenção da fauna; eliminação de materiais tóxicos particulados e gasosos e sua incorporação nos ciclos biogeoquímicos; economia de nutrientes e solos; redução do escoamento superficial; fluxo de organismos entre fragmentos, além de demonstrar que os animais são valorizados no ambiente urbano por causa das árvores (ODUM, 1975; OLIVEIRA, 1996; GUTBERLET, 1996; NUCCI, 2001; GOUVÊA, 2002; PAIVA & GONÇALVES, 2002; TROPMAIR, 2004). Neste contexto as áreas verdes aparecem como uma natureza ilhada dentro do mosaico urbano.

Embora apresente diferentes entendimentos, neste trabalho a expressão áreas verdes foi conceituada com base em Oliveira (1996). Contudo considerou-

se como área verde somente os espaços livres de uso público.. Estima-se que as áreas verdes sejam compostas por plantas nativas, como forma de perpetuar espécies, de manter uma coerência ambiental, e de fazer a população compreender a riqueza que possuímos (MASCARÓ, 2005).

Preocupado com a situação vigente o presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade de vida e ambiental na região central da cidade de Juiz de Fora, com base na obtenção do Índice de Áreas Verdes (IAV). Consideramos aqui a Qualidade de Vida como resultante do somatório dos fatores decorrentes da interação entre sociedade e ambiente, atingindo a vida no que tange às suas necessidades biológicas e psíquicas (COIMBRA, 1985).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram mapeadas oito Regiões Urbanas na área central da cidade de Juiz de Fora (Centro, Morro da Glória, Mariano Procópio, Fábrica, Santa Catarina, Vale do Ipê, Jardim Glória e Jardim Santa Helena). Utilizou-se a divisão por Regiões Urbanas (RUs), proposta pela Lei Municipal 4219/89. Os dados de população foram retirados do Censo Demográfico de 2000 (IBGE, 2000). As RUs tratadas situam-se no local onde ocorreram as primeiras ocupações da cidade, e é composta por bairros de classe média a alta.

O mapeamento destas áreas foi realizado com base em ortofotocartas na escala de 1:2 000, datadas do ano de 2000, utilizando o programa Arc View. Paralelamente foram realizados trabalhos de campo para averiguação dos dados obtidos no Laboratório de Estudos da Paisagem (LABEP/UFJF) localizado no Instituto de Ciências Humanas na Universidade Federal de Juiz de Fora, além da análise de plantas urbanas e mapas. Dividiu-se a vegetação em duas categorias fundamentais: arbórea/arbustiva e herbácea. Já que os gramados segundo Attwell (2000) *apud* Moura e Nucci (2005), podem ser

considerados “desertos verdes” devido a sua baixa diversidade além de exigirem um dispendioso controle humano para mantê-lo.

Para calcular o IAV na Unidade de Estudo, foi considerado o somatório das áreas verdes, expresso em metro quadrado. O IAV é um indicador dependente de fatores demográficos e somente as áreas verdes de uso coletivo atendem plenamente às demandas sociais e de lazer, funcionando como um dos indicadores da qualidade de vida de uma determinada região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não existe um índice adequado de vegetação na área urbana, porém muitos municípios definem metas baseando-se no índice proposto pela ONU, que considera 12m² por habitante como um índice mínimo ideal.

As RUs Fábrica, Morro da Glória e Vale do Ipê apresentam um IAV zero, ou seja, não possuem nenhum espaço que possa ser considerado uma área verde. As RUs Santa Catarina, Jardim Glória, Jardim Santa Helena e Centro apresentaram índices acima de zero, mas que no entanto, se mostram insatisfatórios. Já a RU Mariano Procópio apresentou o maior índice com 36m², três vezes maior que o mínimo proposto pela OMS. Esse valor pode ser explicado pela presença do Museu Mariano Procópio (MMP), que apresenta uma área de 9 ha, preservado pelo Decreto Municipal 2861/83. O MMP possui um agrupamento de espécies vegetais antigas, se comparada à arborização urbana, e constitui um parque que funciona associado ao museu histórico. Devido à predominância de vegetação de porte arbóreo e permeabilidade do solo, verifica-se a existência de pássaros, entre outros animais, e uma fauna de solo; não sendo neste trabalho contabilizado estes elementos.

CONCLUSÃO

Visto que a vegetação é de grande relevância para diminuir a degradação ambiental e de vida apresentada na urbe, o índice IAV encontrado nas RU estudada é insatisfatório, estando muito abaixo dos 12m² de áreas verdes por habitantes, proposto pela OMS. Desta forma, a qualidade de vida oferecida nestas localidades está profundamente debilitada. A reduzida presença de vegetação está ligada à forte verticalização sofrida nas últimas décadas, já que é na área central que se concentra a maior densidade populacional. Há necessidade da introdução de novos indivíduos arbóreos e áreas verdes na Unidade de Estudo como um todo,

estimando-se uma melhoria da qualidade de vida e qualidade ambiental a partir da manutenção da diversidade existente e ampliação da mesma.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FOURNIER, J. L'apport de la biogéographie dans l'étude de la biodiversité. *GEOUSP- Espaço e Tempo*, São Paulo, N° 11, pp. 165-178, 2002.
- GOUVÊA, L. A. *Biocidade: Conceitos e critérios para um desenho ambiental urbano, em localidades de clima tropical de planalto*. São Paulo: Nobel, 2002.
- GUTBERLET, J. *Cubatão: Desenvolvimento, Exclusão Social e Degradação Ambiental*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Fapesp, 1996.
- IBGE. *Contagem Populacional*. Senso, 2000.
- MASCARÓ, L; MASCARÓ J. *Vegetação Urbana*. 2ªed. Porto Alegre: Editora +4, 2005.
- MOURA, A. R.; NUCCI, J. C. Análise da Cobertura Vegetal do Bairro de Santa Felicidade, Curitiba/PR. *Anais... XI Simpósio de Geografia Física Aplicada*. USP, São Paulo, 2005.
- NUCCI, J. C. *Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicada ao distrito de Santa Cecília (MSP)*. São Paulo: Humanitas. FFLCH. USP, 2001.
- ODUM, E.P. *Ecologia*. São Paulo-SP: Pioneira., 1975.
- OLIVEIRA, C. H. *Planejamento ambiental na Cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnósticos e propostas*. Dissertação (Mestrado). UFSCar. São Carlos, SP, 1996.
- PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. *Florestas Urbanas: Planejamento para melhoria da qualidade de vida*. Série Arborização Urbana Vol. 2. Ed: Aprenda Fácil. Viçosa, MG-2002.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. *Biologia da Conservação*. Londrina: E. Rodrigues, 2001.
- TROPPEMAIR, H. *Biogeografia e Meio Ambiente*. 6ª ed. Rio Claro: Divisa, 2004.