

# LEVANTAMENTO DAS ÁREAS VERDES URBANAS DO MUNICÍPIO DE ARARAS-SP. Juliana Montagner Augusto do Nascimento, Roberto Braga. – Geografia – Ecologia – Departamento de Planejamento Territorial e Geoprocessamento – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Campus de Rio Claro.

A preocupação com a qualidade do ambiente urbano pode ser atenuada com a adoção de áreas verdes, que segundo Guzzo (1991) são locais onde há o predomínio de vegetação arbórea, englobando as praças, os jardins públicos e os parques urbanos.

A implantação de áreas verdes visa a utilização máxima dos benefícios ecológicos, econômicos e sociais que a vegetação, incorporada ao meio urbano, pode proporcionar. A sua presença no universo urbano é um fator essencial no resgate dos aspectos positivos da relação das formas urbanas com a natureza.

A vegetação pode trazer inúmeros benefícios aos habitantes das cidades, tais como: estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas; proteção da qualidade da água, pois impede que substâncias poluentes escurram para os rios; proteção das nascentes e dos mananciais; abrigo à fauna; organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas; é um elemento de valorização visual e ornamental; estabilização da temperatura do ar; segurança das calçadas como acompanhamento viário; contato com a natureza colaborando com a saúde psíquica do homem; recreação; contraste de texturas, mistérios e riqueza de detalhes; árvores decíduas lembrariam ao homem as mudanças de estação; quebra da monotonia das cidades, cores relaxantes, renovação espiritual; consumo de vegetais e frutas secas; estabelecimento de uma escala intermediária entre a humana e a construída; caracterização e sinalização de espaços, evocando sua história. (GEISER *et al.*, 1975; DI FIDIO, 1985; MARCUS & DETWYLER, 1972; DOUGLAS, 1983; CAVALHEIRO, 1991; FELLEBERG, 1980, etc., *apud* NUCCI, 2001).

A importância das áreas verdes como indicador de qualidade ambiental reflete-se nas funções que estas desempenham no ambiente urbano, tais como: recreativa, educativa, ecológica, estética e social. Guzzo (1991) descreve essas funções:

- função ecológica: deve-se ao fato da presença da vegetação, do solo não impermeabilizado e de uma fauna mais diversificada nessas áreas, promovendo melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo;
- função social: está intimamente relacionada com a possibilidade de lazer que essas áreas oferecem à população;
- função estética: diz respeito à diversificação da paisagem construída e o embelezamento da cidade, ressaltando-se a importância da vegetação;
- função educativa: está relacionada com a possibilidade imensa que essas áreas oferecem como ambiente para o desenvolvimento de atividades extra-classe e de programas de educação ambiental;
- função psicológica: ocorre, quando as pessoas em contato com os elementos naturais dessas áreas, relaxam, funcionando como anti-estresse. Este aspecto está relacionado com o exercício do lazer e da recreação nas áreas verdes.

Por todas as funções que o verde é capaz de desempenhar na cidade, é importante incentivar todas as possibilidades de aumento do verde urbano (NUCCI, 2001), pois podemos concluir que a vegetação, sendo um indicador de qualidade ambiental, atua associada a outros indicadores (qualidade do ar, da água, dos solos, do clima, da fauna) como elemento indispensável ao equilíbrio, seja na manutenção de algumas condições desejáveis, seja nas ações que visem a melhoria da qualidade de vida em áreas mais comprometidas (JESUS, 2004).

O presente trabalho teve como objetivo fazer o levantamento do sistema de áreas verdes do município de Araras - SP, através da confecção de um mapa das áreas verdes urbanas, pelo *software* AutoCAD 2004, com base na Planta de Localização das Áreas Verdes e Institucionais do município, na escala 1:10.000, a qual foi atualizada pelo Levantamento cadastral de Praças, de agosto de 2005, cedidos pela Prefeitura Municipal.

O município de Araras está situado na região administrativa de Campinas, e está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Mogi-Guaçu, na Depressão Periférica Paulista (entre a longitude de 47°18'45'' a Oeste de Greenwich e a latitudes de 22°26'15'' no sentido Sul), a uma altitude média de 611 m. Possui 643,457 Km<sup>2</sup> de extensão, sendo 320 Km<sup>2</sup> de perímetro urbano. Sua população estava estimada, em 2000, em 104.196 habitantes, sendo 97.860 na área urbana e 6.336 na área rural (IBGE, 2000).

Através deste estudo verificou-se que Araras possui 294 áreas verdes, sendo 119 urbanizadas e 169 não-urbanizadas, totalizando 2.595.923,32 m<sup>2</sup>. Porém há falhas tanto no cadastramento quanto na planta de localização, pois muitas áreas contidas em um, não se encontram no outro, trazendo dificuldades para a avaliação.

Através de visitas ao campo observa-se que há muitas áreas verdes ainda não implantadas nas regiões mais periféricas da cidade e as áreas mais consolidadas e mais bem equipadas encontram-se distribuídas nas regiões centrais e de maior poder aquisitivo do município.

Foi observado também que as áreas verdes não estão sendo devidamente utilizadas em consequência do mau estado de conservação e que existe uma grande irregularidade na distribuição das mesmas no município, diminuindo os efeitos para o controle climático e da poluição do ar, para a melhoria da qualidade estética e sobre a saúde da população.

Ao final, também foi calculado o índice de áreas verdes (quantidade de cobertura vegetal existente na cidade, contabilizado em metros ou quilômetros quadrados, pelo número de habitantes residentes na área estudada, que envolve as áreas públicas e particulares e trata-se também de um indicador de qualidade ambiental em áreas urbanas) e obteve-se o valor de 26,53 m<sup>2</sup> de área verde por habitante .

Segundo Troppmair & Galina (2003), praticamente todas as cidades brasileiras acusam menos de 5 m<sup>2</sup> /habitante, sendo, portanto, deficientes em áreas verdes, fato que se explica pela falta de conhecimentos da importância destas áreas por parte das autoridades e também pelo alto custo de preparação e aquisição de mudas, podas, limpeza, combate às pragas, estragos em tubulações e fiação elétrica. O município de Araras apresentou um índice relativamente alto de áreas verdes por habitante, no entanto, isto não significa que estas áreas estejam bem distribuídas geograficamente e nem que estejam bem divididas em diversas tipologias ou categorias de espaços livres tais como: parque de vizinhança, parque distrital, parque regional, área para esportes, balneário, unidade de conservação (FONTES & SHIMBO, 2003). Cabe verificar a distribuição espacial-geográfica destas áreas, para ver se elas estão bem distribuídas no sentido urbanístico-ambiental, ou seja, se há uma boa distribuição das áreas verdes nas diversas zonas urbanas do município, pois de nada adianta um índice de áreas verdes de relativa importância, se estas áreas não estiverem corretamente distribuídas tanto geograficamente como por tipologias de áreas verdes.

Referências Bibliográficas:

CAVALHEIRO, F., DEL PICCHIA, P. C. D. *Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para planejamento*. In: ENCONRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 4, 1992, Vitória/ES. Anais... vol.I. Vitória: 1992. p. 29-38.

CAVALHEIRO, F. *Urbanização e alterações ambientais*. In: TAUK, S.M. – *Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar*. Unesp-Fapesp, São Paulo, 1991. p. 88-99.

DALTRO, W.L. *Araras – 1902: História da 1ª Festa das Árvores do Brasil*. Araras: Topázio, 2002. 210p.:il.

DI FIDIO, M. *Architettura Del paesaggio-criteri di pianificazione e costruzione con numerosi schemi e illustrazioni*. Milano, Pirola editore, 1985. 302p.

DOUGLAS, I. *The urban environment*. Londres, Edward Arnold (Publishers) Ltda. 1993. 229p.

FELLENBERG, G. *Introdução aos problemas da poluição ambiental*. São Paulo, EPU-Springer-Edusp, 1980 (original em alemão de 1977). 196p.

FONTES, N.; SHIMBO, I. *Análise de Indicadores para Gestão e Planejamento dos Espaços Livres Públicos de Lazer: Município de Jaboticabal*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 10., 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, 2003. 1 CD-ROM.

GEISER, R.R. *et al. Áreas verdes nas grandes cidades*. São Paulo, Sociedade Brasileira de Paisagismo, XXVII Congresso Nacional de Botânica, Rio de Janeiro, 1975. 34p.

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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. *Censo demográfico*. Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em 10 de março de 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. *Município de Araras - SP*. Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em 10 de março de 2006.

JESUS, S. C. *Áreas verdes urbanas e qualidade ambiental: análise espacial da estância de águas de São Pedro-SP*. (Monografia de Graduação) – Instituto de Biociências - Unesp, "Campus" de Rio Claro/SP. 2004. 35p.

MARCUS, M.G. & DETWYLER, T. R. *Urbanization and environment*. Bermont/ Cal., Duxburg Press, 1972. 286p.

NUCCI, J.C. *Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano: Um Estudo da Ecologia e do Planejamento da Paisagem Aplicado ao Distrito de Santa Cecília (MSP)*. São Paulo: Editora Humanitas / FFLCH / USP. 2001. 236p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAS. *Planta da cidade – Localização das áreas verdes e institucionais do município de Araras*. Fevereiro 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAS. *Características gerais do município de Araras-SP*. Disponível em [www.prefeituradeararas.com.br](http://www.prefeituradeararas.com.br) e [www.araras.sp.gov.br](http://www.araras.sp.gov.br). Acesso em 2006.

TROPPEMAIR, H. & GALINA, M.H. *Áreas verdes. Território e Cidadania*. Ano III, número 2, julho-dezembro de 2003. Disponível em <http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/territorioecidadania/Artigos/helmut%201.htm>. Acesso em 12 de março de 2006.