



AVALIAÇÃO DAS ÁREAS VERDES DA MANCHA URBANA CONTÍNUA DE ILHÉUS (BAHIA)

M.E.B. Moraes; G.M. Strenzel; G.S. Silva

Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais

INTRODUÇÃO

Segundo Demattê (1997), o termo área verde aplica-se a diversos tipos de espaços urbanos que têm em comum o fato de serem abertos, acessíveis e relacionados à saúde e recreação. Para Paiva & Gonçalves (2002), os espaços livres ou abertos podem ser planejados para se tornarem uma área verde quando a vegetação se apresenta em significativas extensões. No presente trabalho, entende-se por área verde pública (ou apenas área verde), o local onde há o predomínio de vegetação arbórea, englobando praças, jardins públicos, parques urbanos, canteiros centrais de avenidas e rotatórias de vias públicas. As árvores que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas como tal, pois as calçadas são impermeabilizadas, logo, enquadram-se na categoria de arborização urbana (Lima et al., 1994).

A serventia das áreas verdes nas cidades está intimamente relacionada à sua quantidade, qualidade e distribuição dentro da malha urbana (Guzzo & Schiavetti, 2002). Sem dúvida, medidas como a arborização de vias públicas, praças, vazios intra-urbanos destinados à área verde, encostas e fundos de vale, principalmente com espécies nativas, podem contribuir significativamente na amenização do clima urbano e, sobretudo, para a melhoria da qualidade de vida da população local (Gomes & Soares, 2003).

Aspectos quantitativos da vegetação urbana têm sido abordados por meio de indicadores, dependentes e independentes da demografia, expressos, respectivamente, em termos de superfície de área verde por habitante (Índice de Áreas Verdes) ou percentual do solo ocupado pela arborização (Percentual de Áreas Verdes) (Henke-Oliveira et al., 1999). Segundo Nucci (2001), para calcular o IAV devem ser consideradas somente as áreas verdes públicas localizadas na zona urbana e ligadas ao uso direto da população residente nessa área.

OBJETIVO

O trabalho apresenta uma avaliação da situação atual das áreas verdes públicas de Ilhéus com base nos índices de densidade populacional, percentual de áreas verdes e índice de áreas verdes, calculados para a mancha urbana contínua.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo do presente trabalho corresponde à mancha urbana contínua do município de Ilhéus, o qual está localizado na região sul do Estado da Bahia, entre as coordenadas 14°47' Latitude Sul e 39°02' Longitude Oeste.

As fotografias aéreas de 2002 foram cedidas pelo Instituto de Estudos Sócio-Ambientais do Sul da Bahia (IESB), as quais após interpretação visual foram tratadas e georreferenciadas através do SIG Idrisi Kilimanjaro. E a planta de Ilhéus, elaborada pelo programa Habitar/Brasil e fornecida pelo Centro de Documentação e Informações Cartográficas (CEDIC) constituiu-se na base cartográfica.

A cidade foi dividida em setores, de acordo com a divisão proposta pela Base de Informações por Setor Censitário do IBGE, de 2002 e as áreas verdes da mancha urbana contínua foram digitalizadas em tela através da utilização do programa ArcView 3.2. Em seguida, foi realizado o trabalho de campo (julho de 2006), visando a realização do trabalho de verdade terrestre.

A densidade populacional por setor foi obtida por meio da Base de Informações por Setor Censitário do IBGE e a densidade de áreas verdes (m^2 de área verde por Km^2 de área urbanizada) - considerada um parâmetro intermediário - foi calculada pela razão entre a superfície total de áreas verdes contidas em cada uma das zonas urbanas e as superfícies das mesmas. O Percentual de Áreas Verdes (PAV) por zona urbana equivale a um valor 100 vezes superior a este parâmetro e foi calculado

considerando todas as categorias de áreas verdes, incluindo aquelas sem uso coletivo direto.

Para a estimativa do Índice de Áreas Verdes (IAV) da mancha urbana - apresentado em m² de área verde por habitante, foi utilizado o valor de densidade de áreas verdes (m²/Km²) dividido pelo valor da densidade populacional (habitantes/Km²), considerando-se apenas as áreas verdes de uso coletivo direto, tendo em vista o cumprimento das 3 funções principais de uma área verde: ecológica, estética e de lazer e recreação (Cavalheiro et al., 1999).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a análise dos dados, a área de estudo foi dividida em 4 zonas urbanas, a saber: zona sul, norte, leste e central; compostas pelos setores do IBGE.

O PAV por zona urbana variou entre 3,6 e 60%, sendo que a zona leste - com o maior PAV e uma área de 6,21Km², apresentou densidade populacional de 5337hab/Km², enquanto que a zona norte com o menor PAV e uma área de 2,57Km², apresentou uma densidade populacional de apenas 693hab/Km². Este fato se deu em função da presença de um significativo fragmento remanescente de mata atlântica localizado na zona leste, conhecido localmente como “Mata da Esperança”. Com pouco mais de 26ha, a Mata da Esperança exerce uma importante função ecológica nesse sistema urbano, assim como estética. E, também poderia representar um ótimo espaço de lazer para a população local, caso apresentasse a infra-estrutura necessária para a visitação pública. Atualmente, as visitas realizadas - geralmente por escolas, são bastante esporádicas.

Na zona sul, as áreas verdes são compostas principalmente pelo manguezal (34%) e por pequenos fragmentos de mata secundária (52%), o que contribuiu significativamente para um PAV em torno de 40%. Entretanto, nesta parte da cidade, as praças totalizam apenas 3600m², que representam menos de 1% do seu total de áreas verdes. A maior parte das praças e jardins públicos localizam-se na zona central da cidade, os quais, juntos totalizam 5% do seu PAV, além dos 9% compostos pelo verde de acompanhamento viário. Os demais 84% são formados por fragmentos de mata localizados principalmente nos topos dos morros e mais 2% representados pelo coqueiral da principal praia urbana de Ilhéus e por parte do manguezal que acompanha o Rio Cachoeira.

A mancha urbana contínua com 133771 habitantes e 23,61Km², totalizou 4,27Km² de verde de acompanhamento viário, praças, coqueirais, áreas de interesse legal como restingas e manguezais e, remanescentes vegetais de porte arbóreo/arbustivo, apresentando um PAV médio de 16%.

Com 0,55Km² de áreas verdes de uso coletivo direto, a cidade de Ilhéus apresenta um IAV médio de 3,19m². Os valores de IAV por zona urbana variaram entre 2,43 (zona central) e 8,41m²/hab (zona leste). Esta última, apesar de apresentar um IAV acima das demais zonas urbanas, não possui nenhuma praça com infra-estrutura adequada ao uso público. E, embora a maior parte das praças estejam dispostas na zona central, a sua maior densidade populacional lhe confere um IAV abaixo da média.

A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) propôs, em 1996, como índice mínimo para áreas verdes públicas destinadas à recreação, o valor de 15m²/hab. Logo, os valores de IAV diagnosticados para Ilhéus não podem ser considerados satisfatórios, apesar de algumas zonas apresentarem um PAV bastante acima da média, quando comparado com outros municípios brasileiros.

No entanto, constatou-se que esse baixo valor de IAV tem sido uma constante na maioria das cidades brasileiras. De acordo com um levantamento realizado para 291 municípios, o IAV médio é de 1,198m²/hab (Harder et al., 2006). Esse fato chama a atenção para a necessidade de uma ação mais efetiva por parte do poder público no que se refere à arborização dos diversos espaços públicos de nossas cidades. E, à população cabe pressionar o poder público para que estas ações se concretizem.

CONCLUSÃO

A cidade de Ilhéus apresentou uma grande variação entre os PAV por zona urbana, o que comprova a má distribuição das suas áreas verdes e um IAV bem abaixo do valor mínimo proposto pela SBAU, porém quase três vezes acima do IAV médio diagnosticado para outros municípios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cavalheiro, F. et al. 1999.** Proposição de terminologia para o verde urbano. *Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 7(3): 7.
- Demattê, M.E.S.P. 1997.** *Princípios de*

paisagismo. Jaboticabal (SP), Funep. 104p.

Lima, A.M.L.P. et al. 1994. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatas. In CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1994, São Luís. *Anais...* São Luís, Sociedade Brasileira de Arborização Urbana.. p. 539-553.

Nucci, J.C. 2001. *Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)*. São Paulo, USP, FFLCH. 236p.

Hader, I.C.F. et al. 2006. Índices de áreas verdes e cobertura vegetal para as praças do município de Vinhedo, SP. *Revista Árvore*, 30 (2). Disponível em: <http://www.scielo.br/> Acesso em: 29 Mar 2007.

Henke-Oliveira, C. et al. 1999. Indicadores de arborização urbana da cidade de São Carlos (SP) com o uso do SIG-IDRISI. *Brazilian Journal of Ecology*, 3(1): 01-09.

Guzzo, P. & Schiavetti, A. 2002. Elementos da vegetação. In SCHIEL et al. (Org.). *O estudo de bacias hidrográficas: uma estratégia para educação ambiental*. São Carlos, Rima, 2002. p. 59-67.

Paiva, H.N. & Gonçalves, W. 2002. *Florestas urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida*. Viçosa(MG), Aprenda Fácil. 180p.

Gomes, M.A.S. & Soares, B.R. 2003. A vegetação nos centros urbanos: considerações sobre os espaços verdes em cidades médias brasileiras. *Estudos Geográficos*, 1(1): 19-29.