



Titulo do Trabalho

RELAÇÃO/IMPORTÂNCIA DE ÁREAS VERDES PRÓXIMO A EDIFICAÇÕES PARA O CONFORTO AMBIENTAL

Nome do Autor (a) Principal

Renata Ribeiro da Silva Ramos

Instituição ou Empresa

Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Instituição (s) de Fomento

FAPEMIG

E-mail de contato

renataribeiroramos@ig.com.br

Palavras-chave

Áreas verdes. Edificações. Conforto ambiental.

INTRODUÇÃO

A arborização urbana e os outros elementos existentes na maioria dos centros urbanos (rede elétrica, postes de iluminação pública, fiação aérea, telefones públicos, placas de sinalização, entre outros), convivem em desarmonia devido à ausência de planejamento tanto da arborização, quanto dos outros componentes desse espaço.

A falta de planejamento urbano, a seleção indevida de espécies, o plantio inadequado das árvores, entre outros fatores, confirmam a ausência de critérios na implantação e no manejo da arborização urbana. Neste aspecto, ressalta-se a incompatibilidade entre os exemplares arbóreos e as instalações de infra-estrutura



urbana como, por exemplo, os postes, as instalações subterrâneas e as caixas de inspeção, que na sua grande maioria não estão localizadas nas distâncias mínimas para com as árvores. Com isso, as árvores tornam-se mais sujeitas às injúrias que podem dar início a processos de biodeterioração, causando conflitos.

Segundo Santos e Teixeira (2001), conceber uma cidade sem vegetação é negar sensações, sentimentos e recordações. As árvores através de sua diversidade de formas, cores e aromas, identificam os locais e qualificam os espaços (SANTOS e TEIXEIRA, 2001).

Pivetta e Silva Filho (2002), destacam ainda uma série de benefícios que a arborização proporciona, como o bem estar psicológico propiciado ao homem; o melhor efeito estético; a sombra para os pedestres e veículos; a proteção e direcionamento do vento; o amortecimento do som, amenizando a poluição sonora; a redução do impacto da chuva e seu escoamento superficial; e a preservação da fauna silvestre.

Nenhum ambiente é mais alterado que o meio urbano, devido aos atuais modelos de edificações e loteamento do solo que restringem os espaços determinados às áreas verdes. Essas restrições limitam a utilização de árvores na “Floresta Urbana”, em relação ao seu porte e à quantidade de espécies (YAMAMOTO et al., 2004).

As condições de artificialidade dos centros urbanos em relação às áreas naturais têm causado vários prejuízos à qualidade de vida dos habitantes. Sabe-se, porém, que parte desses prejuízos pode ser evitada pela legislação e controle das atividades urbanas e parte amenizada pelo planejamento urbano, ampliando-se qualitativamente e quantitativamente as áreas verdes e arborização de ruas. (MILANO, 1987).



OBJETIVO

O presente trabalho tem o intuito de apresentar a relação e importância das áreas verdes próximo as edificações para o conforto ambiental a partir de uma relação dos benefícios à qualidade de vida e de prejuízos à qualidade de vida com relação a presença e ausência de áreas verdes respectivamente.

METODOLOGIA

Foram levantados referenciais teóricos e alguns casos práticos e relatos de experiência sobre a temática e a partir da leitura e análise de tais referenciais se elencou uma série de benefícios e prejuízos advindos da existência ou não das áreas verdes nas cidades.

RESULTADOS

Alguns dos prejuízos à qualidade de vida pela ausência de áreas verdes: Falta de sombreamento que tornará a área para estudos desconfortável; Tipos de materiais utilizados nas edificações (podem absorver mais energia solar do que refletirem esquentando o local por exemplo, tornando-o desagradável sem falar das cores escolhidas e a acústica dos mesmos que podem comprometer a qualidade do local).

Como exemplo prático tem-se o estudo feito sobre relações de uso e conforto ambiental do Parque Célia Santiago Nóbrega em João Pessoa, PB, onde a partir de uma avaliação pós-ocupação (APO), por mapas comportamentais, entrevistas, observações e medições *in loco* da velocidade do vento, temperatura e umidade relativa do ar, verificou-se que no período diurno havia pouca utilização do espaço pelo desconforto térmico causado pela falta de áreas sombreadas e, principalmente, pelo tipo de materiais construtivos utilizados.



É importante a ressalva sobre a importância da incorporação de aspectos relacionados ao conforto ambiental ainda na etapa de projeto arquitetônico em espaços públicos abertos, de modo a garantir uma melhor qualidade de uso e satisfação dos usuários.

“Paredes espelhadas”, por exemplo, como prédios repletos de vidraçarias e espelhos são eficientes, mas em países com características paleoclimáticas totalmente diferente da nossa realidade. Elas aumentam a reflexão dos raios solares para o meio aquecendo-o ainda mais ao se tratar de um país tropical. Uma importante questão é sobre a efetividade expressiva de variáveis do ambiente, principalmente qualidade do ar, iluminação, acústica, calor e texturas segundo Schmid (pág. 1 a 3).

Benefícios de se implantar as áreas verdes próximo as edificações: A arborização em áreas urbanizadas é importante por vários motivos, primeiro porque contribui para o conforto ambiental, já citado acima, segundo porque purifica o ar e faz a ciclagem de nutrientes no solo beneficiando não só o ser humano como a própria natureza.

Favorece a criação de microclimas. No caso do ambiente urbano, verifica-se que o acelerado crescimento demográfico, conjugado a outras variáveis do espaço urbano, contribuem de forma significativa nas alterações dos elementos climáticos. A cidade imprime modificações nos parâmetros de superfície e da atmosfera que, por sua vez, conduzem a uma alteração no balanço de energia (Lombardo, 1990).

Sendo assim quanto mais manterem as características naturais do meio melhor será o resultado da implantação do campus quanto a condições satisfatórias do meio natural.

Neste contexto, torna-se fundamental a manutenção e/ou implantação de áreas verdes urbanas, com o propósito de mitigar o desconforto térmico sofrido pelos cidadãos nos espaços livres públicos, lugares estes onde se busca a socialização e a prática de lazeres saudáveis e atividades para o bem estar. A utilização



efetiva desses espaços se dará em virtude das condições de conforto que os mesmos oferecem.

As árvores adicionam uma dimensão muito especial na paisagem das cidades e podem desempenhar um papel importante para o bem estar das comunidades urbanas, pois são capazes de controlar muito dos efeitos adversos do meio, contribuindo para uma significativa melhoria da qualidade de vida (Nowak et al., 1998).

O emprego da arborização nesses espaços, a qual de acordo com Mello Filho (1985) desempenha funções essenciais e apresentam como suas principais funções: Função química: absorção do gás carbônico e liberação do oxigênio, melhorando a qualidade do ar urbano; Função física: as copas das árvores oferecem sombra, proteção térmica e absorvem ruídos; Função paisagística: quebra da monotonia da paisagem pelos diferentes aspectos e texturas decorrentes de suas mudanças estacionais; Função ecológica: as árvores oferecem abrigo e alimento aos animais, protegem e melhoram os recursos naturais (solo, água, flora e fauna) e especificamente para árvores dispostas nos sistemas viários tem a função de atuarem como corredores que interligam as demais modalidades de áreas verdes (MILANO, 1987) e; Função psicológica: arborização é fator determinante da salubridade mental, por ter influência direta sobre o bem estar do ser humano, além de proporcionar lazer e diversão”.

Os conglomerados arbóreos, além de proporcionarem conforto térmico mais intenso, adquirem maior beleza em sua época de floração, uma vez que as cores vivas atraem a atenção do olhar de todos, até mesmo no período noturno. Conforme Santos e Teixeira (2001), exemplares isolados e disformes não são percebidos, ao passo, que conjuntos arbóreos imprimem um caráter plástico à paisagem e um conforto ambiental.

Para avaliar corretamente as espécies e implantá-las de maneira eficiente deve levar em consideração o nome comum e científico, porte, ocorrência,



deciduidade, características fenológicas, além de medições de temperatura para avaliar a influência da vegetação e da pavimentação existente.

Segundo SCHMID o aspecto ambiental é tratado como um dos contextos de conforto, mas é indissociável dos outros contextos como corporal, sócio-cultural e psico-espiritual. Assim é possível estabelecer áreas verdes e espaços livres em áreas urbanas, atingindo o objetivo de conforto, saúde e lazer a todos o que incentivará à educação e também a utilização do local para demais atividades.

REFERÊNCIAS

Arborização Urbana (Texto produzido pela Acadêmica Giovana Beatriz Theodoro Marto, Supervisão e orientação do Prof. Luiz Ernesto George Barrichelo, Prof. Demóstenes Ferreira da Silva Filho e do Eng. Paulo Henrique Müller. Atualizado em 20/01/2006) no site citado.

LOMBARDO, M.A. Vegetação e clima. In: ENCONTRO NACIONAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3., Curitiba, 1990. **Resumos**. Curitiba: FUPEF, 1990.p.1-13.;

MILANO, M. S. **Avaliação e Análise da arborização de ruas de Curitiba-PR**. Curitiba, 1984. 130 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Paraná.

NERBAS, Patrícia de F. Estudo Arquitetônico para Gestores Imobiliários. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.;

NOWAK, D.J.; DWYER, J.F.; CHILDS, G. Los beneficios y costos del enverdecimiento urbano. In: KRISHNAMURTHY, L.; NASCIMENTO, R. (Ed.). Áreas Verdes Urbanas en Latinoamérica y el Caribe. Universidad Autónoma Chapingo, México. 1998. p.17-38.

REVSBAU, Piracicaba – SP, v.4, n.1, p. 93-106, 2009. OLIVEIRA, F. A. C. ET AL. Inventário da Arborização do Campus Pato Branco da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.

(Soc. Brás. de Arborização Urbana - REVSBAU, Piracicaba – SP, v.4, n.4, p.1-16, 2009)- Artigo: EMPREGO DA ARBORIZAÇÃO NA MELHORIA DO CONFORTO TÉRMICO NOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS de Juliana Cristina Augusto Shams¹, Daniele Cristina Giacomeli, Nivia Maria Sucomine.

PIVETTA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F. Arborização Urbana – Boletim Acadêmico, Série Arborização Urbana. UNESP/FCAV/FUNEP: Jaboticabal-SP: 2002.

SANTOS, N. R. Z.; TEIXEIRA, I. F. Arborização de vias públicas: ambiente x vegetação. Santa Cruz do Sul: Instituto Souza Cruz, 2001.