

ANÁLISE DOS ASPECTOS PAISAGÍSTICOS E DE INFRAESTRUTURA DE ÁREAS VERDES URBANAS: O CASO DE ALGUMAS PRAÇAS DE MARINGÁ (PR) BRASIL¹

BOVO, Marcos Clair²; AMORIM, Margarete Cristiane de Costa Trindade³

RESUMO: A presente pesquisa consiste em uma análise circunscrita das Praças Napoleão Moreiara da Silva, da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde e da Praça Rejente Feijó, localizadas na cidade de Maringá-PR. Neste sentido, pretende-se identificar e analisar os aspectos paisagísticos e a infraestrutura destes logradouros a fim de compreender a qualidade ambiental desses espaços públicos. Também serão propostas medidas que auxiliem no planejamento e gerenciamento desses espaços públicos. A Praça Napoleão Moreiara da Silva foi a primeira a ser implantada na cidade de Maringá, desenvolve várias atividades, apresenta vários equipamentos e boa estrutura proporcionando o uso por parte da população maringaense. A Praça Monsenhor Bernardo Cnudde é caracterizada pela existência de um templo religioso de estilo bizantino, desenvolve várias atividades ligadas à igreja, além de possuir várias estruturas e equipamentos instalados proporcionando o uso por diferentes faixas etárias. Quanto a Praça Rejente Feijó é caracterizada pela existência de vários equipamentos de atividades físicas instaladas, apresentado os equipamentos e estrutura em estado regular. Para a investigação realizou-se trabalho de campo com base em dois formulários. O primeiro visa à avaliação qualitativa e quantitativa da vegetação e constituem nos seguintes itens: nome da área, localização, altitude, vegetação existente, porte e densidade da vegetação, a cobertura do solo, os aspectos físicos e sanitários da vegetação, tipo de ocupação das proximidades e qualidade paisagística das praças. O segundo formulário teve como objetivo fazer o levantamento dos aspectos quantitativos e qualitativos dos equipamentos e estruturas existentes em cada logradouro. Para a avaliação dos equipamentos e estruturas das praças pesquisadas, estabelecemos parâmetros fixos de acordo com a metodologia desenvolvida por De Angelis (2000), que propõe critérios para a análise das condições de conservação, disponibilidade de uso, qualidade do material utilizado, manutenção, conforto, funcionalidade entre outros. Os resultados obtidos na pesquisa proporcionam: o conhecimento da real situação de cada um desses logradouros; a aquisição de informações que permitam a tomada de decisões para essas áreas públicas; a análise qualitativa das estruturas e equipamentos existentes nas três praças; e o levantamento dos aspectos da vegetação existentes nesses espaços.

Palavras-chave: Praças, Espaço Público, Qualidade Ambiental, Infraestrutura.

1 EIXO TEMÁTICO: Áreas Verdes Urbanas.

2 Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão – TIDE - Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - Campus de Presidente Prudente – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Membro do Grupo de Estudos Urbanos da FECILCAM - E-mail: mcbovo@yahoo.com

3 Professora Doutora do Departamento de Geografia – Faculdade de Ciência e Tecnologia – Campus de Presidente Prudente – SP. E-mail: mccta@fct.unesp.br

ASSESSMENT OF LANDSCAPE AND INFRASTRUCTURE ASPECTS OF URBAN GREEN AREAS: THE CASE OF SOME SQUARES IN Maringá (PR) BRAZIL

ABSTRACT: This research is an analysis of the circumstanced Squares Napoleon Moreira da Silva, Monsignor Bernardo Cnudde Rejente Feijó Square, located in the city of Maringá-PR. In this sense, we intend to identify and analyze the landscape aspects of public spaces. It will also propose measures to assist in planning and management of these public spaces. Napoleon Moreira da Silva Square was the first one to be deployed in the city of Maringá, it undertakes various activities, has several good structure and equipment provided by the use of the Maringaense population. Monsignor Bernardo Cnudde Square and characterized by the existence of a religious shrine of Byzantine style, develops several activities related to church, as well as having various structures and equipment installed providing the use of different age groups. The Rejente Feijó Square is characterized by the existence of various equipment of physical activities installed presented the equipment and structure in steady state. For the investigation was carried out fieldwork based on two forms. The first aims the qualitative and quantitative assessment of vegetation and get the following items: name of the area, location, altitude, vegetation, size and density of vegetation, soil cover, physical features and health of vegetation, type of occupation and landscape quality of the nearby parks. The second form aimed the lifting of quantitative and qualitative aspects of the equipment and structures in each thoroughfare. For the evaluation of the equipment and structures of the surveyed squares, fixed parameters according to the methodology developed by De Angelis (2000), which proposes criteria for the analysis of the storage conditions, availability of use, quality of used materials, maintenance, comfort, among other functionality. The results obtained in the survey provide: knowledge of the real situation of each of these thoroughfares, the acquisition of information to enable decision making for these public areas, the qualitative analysis of existing structures and equipment in the three squares, and the survey of aspects of existing vegetation in these areas.

Key words: Squares, Public Space, Environmental Quality, Infrastructure.

INTRODUÇÃO

Na atualidade diversos estudos têm sido realizados por pesquisadores referentes às áreas verdes urbanas, sua manutenção e o seu potencial em realçar a qualidade de vida, suas funções ambientais, sociais e estéticas que venham a contribuir para amenizar a gama de propriedades negativas da urbanização. Neste sentido, a presente pesquisa pretende identificar e analisar os aspectos paisagísticos das Praças Napoleão Moreira da Silva, da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde e da Praça Rejente Feijó localizadas na cidade de Maringá/PR. Também buscamos investigar a infraestrutura desses logradouros a fim de compreender a qualidade ambiental desses espaços públicos.

É neste contexto que várias pesquisas vêm sendo desenvolvidas dando ênfase aos benefícios da vegetação urbana, entre os quais destacamos as pesquisas realizadas por Llardent (1982), Milano, (1988, 1990); Cavalheiro, (1991, 1992); Amorim, (1993, 2001); Goya, (1992); Oliveira (1996); Nucci, (1996, 2000, 2001); De Angelis, (2000). Esses trabalhos apresentam a importância da vegetação para o clima urbano, o controle da poluição do ar e da acústica, a melhoria da qualidade estética, os efeitos sobre a saúde mental e física da população, o aumento do conforto ambiental, a valorização econômica das propriedades e a formação de uma memória e de um patrimônio cultural.

Para Milano e Dalcin (2000), Bovo (2009) as cidades abrigam hoje mais da metade da população mundial. No Brasil, segundo o IBGE (2010), aproximadamente 84% das pessoas estão concentrados em centros urbanos. Essa concentração acaba contribuindo para o crescimento acelerado e desordenado das cidades, fruto de fluxos migratórios inter-regionais e do êxodo rural, acarretando diversas consequências socioambientais. Todos esses fatores, somados à política imobiliária, colaboram para a ocupação de áreas de risco, pois, ao se considerar o solo como mercadoria, legitimou-se a propriedade privada e a ocupação diferencial do espaço urbano. Neste contexto, as interferências humanas no meio natural tornam-se cada vez mais acentuadas, trazendo como consequência, entre outras, a proliferação de favelas, o desmatamento das áreas de encostas, as enchentes, o surgimento de ilhas de calor, a impermeabilização do solo e a ausência de áreas verdes, estas, muitas vezes, substituídas pelo concreto.

Moro (1976) contribui com essa discussão, ao observar que:

Tomamos conhecimentos da preocupação demonstrada por muitos estudiosos no que se refere ao valor das áreas verdes na ecologia urbana. Essa preocupação se acentuou nas últimas décadas, como fruto constante e maciço crescimento de nossas cidades, que comportam um número cada vez maior de habitantes (...) essa constante urbanização nos permite assistir, em nossos grandes centros urbanos, os problemas cruciais, decorrentes do desenvolvimento nada harmonioso entre a cidade e a natureza. Assim, podemos observar a substituição dos valores naturais por resíduos, concreto, máquinas, edificações, poluição etc. (...), o que ocasiona entre a obra do homem e a natureza crises ambientais cujos reflexos negativos, contribuem para a degradação do meio ambiente urbano, proporcionando condições nada ideais para a sobrevivência humana (...) tomando consciência desses fatos é que estudiosos como Munford, McHarg, Gottmann, Gates, Lowenthal e outros procuram despertar na humanidade o espírito no sentido de preservar ou planejar o valor da natureza como fator determinante para a sobrevivência do homem na cidade (p.15).

Dessa forma entendemos que a discussão das áreas verdes atende à preocupação dos estudiosos mencionados por ser esta uma ação real de atitude no sentido de preservar e planejar natureza em sua relação com a sociedade. A qualidade ambiental urbana está diretamente atrelada a vários fatores, ligados à infraestrutura, ao desenvolvimento econômico e social à questão ambiental.

É neste sentido que apresentamos nesta pesquisa o conceito de área verde desenvolvido por Lima *et al.* (1994). Para este pesquisador as áreas verdes são espaços livres de construção onde o elemento fundamental de composição da vegetação, juntamente com o solo permeável, deve ocupar no mínimo 70% da área. Incluem as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Também os canteiros centrais de avenidas, os trevos e rotatórias permeáveis das vias públicas e áreas que exercem funções estéticas e ecológicas são conceituadas como áreas verdes.


















Nesta pesquisa buscamos analisar a importância de três áreas verdes urbanas, ou seja, três praças públicas destacando as vantagens ecológicas, estéticas e sociais que desempenham. Quanto às contribuições ecológicas ocorrem na medida em que os elementos naturais que compõem esses espaços minimizam tais impactos decorrentes da industrialização. Já função estética está pautada, principalmente, no papel de integração entre espaços construídos e os destinados à circulação, e a função social está diretamente relacionada à oferta de espaços à população cidadina.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização desta pesquisa adotamos os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica, levantamento de campo e análise dos resultados. Na fase inicial da pesquisa realizamos o levantamento bibliográfico de teses, dissertações, livros e artigos científicos a respeito das praças públicas, com objetivo de buscar uma fundamentação teórica para a sustentação e elaboração da presente pesquisa. Na sequência, por se tratar de uma pesquisa que visa levantar e avaliar as estruturas físicas e equipamentos desses três logradouros fez-se o levantamento dessas estruturas por meio da aplicação de formulários, compreendendo três levantamentos: a) quantitativo; b) avaliação qualitativa; c) quantitativo da vegetação. O formulário de pesquisa 1 é constituído das seguintes informações: nome da área, localização, altitude, vegetação existente, porte e densidade da vegetação, cobertura do solo, condições do relevo, aspectos físicos e sanitários da vegetação, tipo de ocupação nas proximidades, qualidade paisagística das praças. Dando continuidade na pesquisa realizamos o levantamento dos

equipamentos e estruturas (formulário 2), existentes nas três praças. Para evitar que o mesmo equipamento ou estrutura tivesse diferente avaliação entre as praças pesquisadas, estabelecemos parâmetros fixos de avaliação, ou seja, as condições de conservação, disponibilidade de uso, qualidade do material utilizado, manutenção, conforto, funcionalidade, entre outros. Utilizamos os parâmetros de avaliação, a partir do método desenvolvido por De Angelis (2000).

Quadro 01: Símbolos dos equipamentos e estruturas das praças.

Equipamentos/Estruturas	Símbolos	Equipamentos/Estruturas	Símbolos
Bancos		Estacionamento	
Iluminação		Ponto de Ônibus	
Lixeiras		Ponto de táxi	
Sanitários		Quadra esportiva	
Telefone público		Aparelho de Exercícios físicos	
Bebedouro		Equipamento para terceira idade	
Ponto d'água		Parque infantil	
Pavimentação		Quiosque de alimentação	
Palco e coreto		Identificação do logradouro	
Espelho d'água -Fonte		Edificação institucional	
Templo religioso		Segurança	
Obra de arte		Banca de revista	

Fonte: Organizado por BOVO, M. C. 2009, p.36.

Para finalizar a pesquisa todas as informações foram tabuladas, possibilitando uma análise precisa dos três logradouros em estudo, tanto no tocante aos aspectos quantitativos como qualitativos. Os aspectos qualitativos das estruturas e dos equipamentos foram representados através de símbolos conforme a proposta metodológica desenvolvida por (BOVO, 2009, p. 35-36), sendo constituído de três cores: a verde, representando as estruturas e equipamentos em bom estado; a cor laranja, simbolizando os regulares; e a cor vermelha, para indicar os equipamentos e estruturas caracterizadas como ruins. Neste contexto, apresentamos os símbolos (quadro 01) elaborados por (BOVO, 2009, p.36) que foram utilizados nos logradouros em estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e discussões apresentados a seguir referem-se aos aspectos gerais dos equipamentos e estruturas existentes nestes três logradouros pesquisados, também destacamos algumas das características relativas à formação vegetal, e para finalizar serão apresentadas algumas alternativas para a melhoria da qualidade ambiental das praças pesquisadas.

Praça Napoleão Moreira da Silva

A Praça Napoleão Moreira da Silva localiza-se entre a Avenida Brasil, a Rua Santos Dumont, a Avenida Duque de Caxias e a Rua Basílio Saltchuk, mais precisamente nas coordenadas geográficas 23° 25' 17" de latitude sul e 51° 56' 26" de longitude oeste, a uma altitude 539 metros.

Foi a primeira praça a ser implantada na cidade de Maringá, o que foi feito pela Lei nº. 32/57 e nela seria construída a primeira estação rodoviária. Segundo De Angelis (2000), foi doada à prefeitura pela Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP), toda arborizada com árvores nativas da região. Na década de 1960, na administração do segundo prefeito, essas árvores foram cortadas pela Prefeitura, gerando uma crise com a CTNP.

Durante a elaboração do projeto da cidade pelo urbanista Jorge Macedo Vieira ficou estabelecido que seria a “Praça da Rodoviária”, porém a estação rodoviária foi construída em outro local.

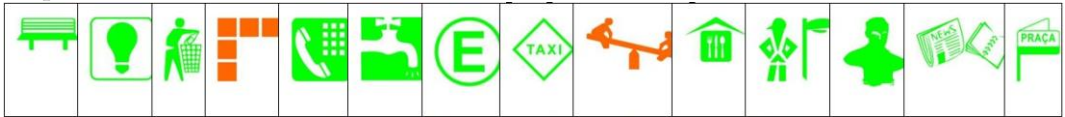
Atualmente é uma das praças maringaenses localizadas na parte central da cidade. Possui inúmeros equipamentos e uma boa estrutura para a sua funcionalidade, com vários bancos, boa iluminação, lixeiras, telefone público, estacionamento, banca de revistas, ponto de táxi, quiosque de alimentação e parque infantil. Todos os anos é instalada ali a Casa do Papai Noel, servindo de atrativo para as crianças. A pavimentação é constituída de concreto e bloquetes portugueses e na sua parte central há uma área livre, permitindo a realização de eventos como, por exemplo, feiras de artesanato. Também se encontra na praça o busto de Napoleão Moreira da Silva, como homenagem ao pioneiro que deu nome a este logradouro. O Quadro 2 apresenta a síntese qualitativa das estruturas e dos equipamentos existentes na praça.

A vegetação existente é nativa e exótica. Há palmeiras-imperiais (*Roystonea spp*), ipês-roxos (*Tabebuia avellanedae*) e uma falsa seringueira (*Ficus elastica*), que é da época da fundação da cidade. Quanto ao porte da vegetação, cerca de 90% são arbóreos e 10% arbustivos.

No que diz respeito à cobertura do solo, cerca de 70% se constituem de calçada e 30% de gramado.

A praça encontra-se envolvida por vários estabelecimentos comerciais e bancários. Durante o dia, inúmeras pessoas circulam livremente pela praça, porém no período noturno essa praça passa a ser território de prostitutas, travestis e michês, tornando-se um local inseguro.

Como sugestão, propomos: instalação de mais lixeiras, substituição do calçamento devido à existência de inúmeros buracos, limpeza e manutenção dos bancos, instalação de novos equipamentos no parque infantil e recuperação dos já existentes, e ampliação da segurança. A Figura 01 representa os aspectos paisagísticos da Praça Napoleão Moreira da Silva.



Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor em 2008.

■ Bom ■ Regular ■ Ruim ■ Proposta de Implantação

Quadro 02 - Síntese qualitativa das estruturas e equipamentos da Praça Napoleão M. da Silva e Propostas de Implantação.



Figura 01: Praça Napoleão Moreira da Silva
Foto: BOVO, M. C. 2008.

Praça Monsenhor Bernardo Cnudde

A Praça Monsenhor Bernardo Cnudde localiza-se entre as duas pistas da Avenida Pedro Taques e as ruas Floriano Peixoto e Rua Francisco Glicério, nas coordenadas geográficas 23° 24'58" latitude sul e 51° 55'36" longitude oeste, com altitude de 531 metros.

Provida de excelente infraestrutura, encontramos no seu interior a Igreja Divino Espírito Santo, cuja construção é do estilo bizantino, diferenciando das demais igrejas católicas de Maringá. Junto à a igreja está localizado o salão paroquial.

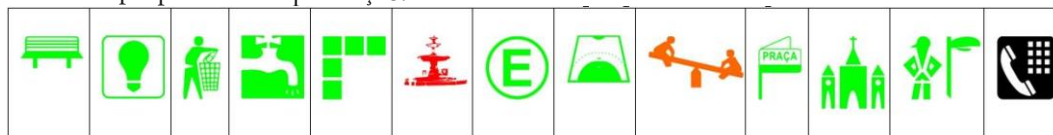
Sua estrutura física é constituída de parque infantil, quadra poliesportiva cercada por alambrado, quadra de areia, vários bancos distribuídos pela área, excelente iluminação, lixeiras, estacionamento, placa de identificação, pavimentação de concreto e bloquitos portugueses e uma fonte (desativada) na parte frontal à igreja. O Quadro 03 apresenta a síntese qualitativa das estruturas e equipamentos existentes na praça.

Toda essa estrutura contribui para a sua funcionalidade. Atividades esportivas são realizadas constantemente pelos moradores do entorno. As cerimônias religiosas da igreja Divino Espírito Santo atraem um grande número de fiéis, que por ali permanecem nas festas religiosas, e de crianças, que utilizam o parque infantil.

Sua cobertura vegetal é composta por espécies nativas e exóticas, predominando as espécies arbóreas (80%), com apenas 20% de arbustivas. Dentre as espécies se destacam: ipês-roxos (*Tabebuia avellanedae*), sibipirunas, (*Caesalpinia peltophor*), palmeiras (*Roystonea spp*) de diferentes espécies e jacarandá (*Jacaranda mimosaeifolia*). Quanto à cobertura do solo, cerca de 50% possuem calçamento ou construções, 40% gramado e 10% da área apresentam solo nu. Quanto ao aspecto físico e sanitário da vegetação, a praça se encontra em bom estado.

Entre as sugestões destacamos: recuperação do parque infantil e instalação de telefone público e reativação da fonte luminosa. A Figura 02 indica as principais características da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde.

Quadro 03 - Síntese qualitativa das estruturas e equipamentos da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde e propostas de implantação.



Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor em 2008.

■ Bom ■ Regular ■ Ruim ■ Proposta de implantação



Figura 02: Vista parcial do templo religioso da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde.
Foto: BOVO, M. C. 2008.

Praça Regente Feijó

A Praça Regente Feijó se localiza no ponto de cruzamento da Avenida Riachuelo com a Avenida Paçandu, nas coordenadas geográficas 23° 25'38" latitude sul e 51° 55'19" de longitude oeste, com altitude de 544 metros. Essa praça é mais um centro comunitário da Vila Operária do que uma praça, pois ela foge à regra: é cercada por alambrado no seu entorno e possui horário para a utilização. Encontra-se situada em área residencial e comercial.

Esse logradouro possui vários equipamentos instalados no seu interior entre os quais se destacam bancos de concreto em estado regular, iluminação alta e baixa, (necessita de manutenção), lixeiras (precisam ser substituídas), sanitário em estado regular necessitando de substituição de seus equipamentos, pavimentação de concreto, bebedouro em bom estado de conservação, ponto d'água, canteiro com meio fio, quadra poliesportiva com arquibancada e iluminação noturna, parque infantil (em péssimo estado de conservação, necessitando da substituição dos brinquedos), quadra de bocha para a terceira idade e uma bela piscina semiolímpica, onde as crianças praticam natação assessoradas por um professor (Quadro 04). Como podemos perceber, toda essa estrutura está mais para um centro comunitário do que para uma praça.

Cerca de 30% da área apresentam vegetação arbórea, constituída de espécies nativas e exóticas, dentre elas sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides*), alecrim (*Holocalyx balansae*), grevilea (*Grevilea robusta*), e ipê-roxo (*Tabebuia avellaneda*). A cobertura do solo é constituída de 55% de gramado, 15% de solo nu e 05% de calçamento 25% de área construída, sendo os restantes 10% representados por solo nu. A vegetação apresenta bom estado físico e sanitário, já a qualidade paisagística da praça é considerada ruim.

Como sugestões, propomos a interdição da área e recuperação de todos os equipamentos instalados, bem como a manutenção dos canteiros e do alambrado do entorno, pois nada adianta ter um complexo poliesportivo para atender a população se não há, por parte do Poder Público, a sua manutenção. Também sugerimos placa de identificação e instalação de telefone público. A Figura 03 apresenta os aspectos gerais da Praça Regente Feijó.

Quadro 4 - Síntese qualitativa das estruturas e equipamentos da Praça Regente Feijó e proposta de implantação

														
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor em 2008.

■ Bom ■ Regular ■ Ruim ■ Proposta de implantação



Figura 03: Vista parcial da Praça Regente Feijó
Foto: BOVO, M. C. 2008.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As praças são elementos essenciais no espaço urbano maringaense, desempenham diferentes funções dentre elas a estética, o lazer, e ambiental. Porém, a desarticulação e a falta de interesse do poder público ante ao planejamento urbano e a dotação de infraestrutura trazem a tona a carência desses espaços principalmente nos bairros periféricos, desta forma é possível verificar o contraste de renda, onde as praças localizadas nas áreas centrais recebem mais investimentos em infraestruturas enquanto que as praças periféricas necessitam de investimentos em equipamentos e estruturas.

No caso das três praças analisadas podemos destacar que às estruturas e equipamentos da Praça Napoleão Moreira da Silva e da Praça Monsenhor Bernardo Cnudde estão em bom estado de conservação como pode ser evidenciado através da avaliação qualitativa realizada no decorrer da pesquisa, possibilitando o uso pela população maringaense. Essas duas praças desempenham tanto a função social como a estética e a ambiental. Já Praça Regente Feijó, apresenta vários aspectos negativos, quase todos os equipamentos encontram-se deteriorados pela ação do tempo, necessitando investimentos e manutenção dos mesmos. Quanto à vegetação constatamos que tanto as espécies exóticas como as nativas estão presentes, a vegetação não apresenta sinais de pragas e doenças.

Porém compete ao poder público criar políticas públicas visando sempre à manutenção e recuperação das estruturas e dos equipamentos, levando em consideração as funções básicas dessas praças, que são a socialização e o lazer, sejam estes de caráter cultural, recreativo, esportivo ou contemplativo.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Margarete Cristiane de Costa Trindade. **Análise Ambiental e Qualidade de Vida na Cidade de Presidente Prudente/SP.** (Dissertação de Mestrado)

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 1993.

AMORIM, Margarete Cristiane de Costa Trindade. Caracterização das Áreas Verdes em Presidente Prudente. In: SPÓSITO, Maria. E. B. **Textos e Contextos para a Leitura Geográfica de uma Cidade Média.** Presidente Prudente: Programa de Pós-Graduação em Geografia. FCT/UNESP GASPERR. 2001.

BOVO, Marcos Clair. **Áreas Verdes urbanas, Imagem e Uso: um estudo geográfico sobre a cidade de Maringá-PR.** Tese de (Doutorado em Geografia) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2009.

CAVALHEIRO, Felisberto; DEL PICCHIA, P. C. D. **Áreas Verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento.** In: Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana. **Anais...** Vol. I: Vitória, 1992.

CAVALHEIRO, Felisberto; **Urbanização e Alterações Ambientais.** In: **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar.** São Paulo: UNESP, 1991.

DE ANGELIS, Bruno Luís Domingos de. **A Praça no Contexto das Cidades: o caso de Maringá-PR.** Tese de (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

FERRARA, Lucrecia D’Alesio. **As Máscaras da Cidade.** In: **Olhar Periférico: informação, linguagem, percepção ambiental.** São Paulo: Edusp/Fapesp. 1993.

GOYA, C.R. **Relato Histórico da Arborização na Cidade de São Paulo.** In: 1º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana. **Anais, Vol. II...** Vitória, 1992.

LLARDENT, Luiz Rodriguez Avial. **Zonas Verdes Y Espacios Libres em La Ciudad.** Instituto de Estudios de Administración, Madrid, 1982.

LIMA, A. M. L. *P.et al.* **Problemas na utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos.** In: Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, 2. São Luís. **Anais...** São Luís: Imprensa Emater/MA, 1994.

MACEDO, Silvio Soares. (Coord.) **Introdução a um Quadro Paisagístico no Brasil.** Projeto Quapá, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, 1998. MARX, Murilo. **Cidade Brasileira.** Melhoramentos. Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

MILANO, Miguel Serediuk & DALCIM E. **Arborização de vias públicas.** Rio de Janeiro: Light, 2000.

MILANO, Miguel Serediuk. **Avaliação Quali-quantitativa e Manejo da Arborização Urbana: exemplo de Maringá – PR.** Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1988.

MILANO, Miguel Serediuk. **Planejamento da Arborização Urbana: relações entre áreas verdes e ruas arborizadas.** In: **Encontro Nacional Sobre Arborização Urbana.** Anais, Curitiba: FUPEF. 1990.

MORO, Dalton Áureo. As áreas verdes e seu papel na ecologia urbana e no clima urbano. **Revista. UNIMAR**, V.1 Maringá, 1976.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano**: um estudo da ecologia e do planejamento urbano aplicado ao Distrito de Santa Cecília (MSP), Tese (Doutorado em Geografia Física)-Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1996.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano**. São Paulo: Humanistas/FFLCH-USP, 2001.

NUCCI, João Carlos; CAVALHEIRO, F. Cobertura Vegetal em Áreas Urbanas – conceito e método. In: **GEOUSP Espaço e Tempo V.6**. São Paulo. Anais. Faculdade de Filosofia de Letras e Ciências Humanas. USP, 2000.

NUCCI, João Carlos, CAVALHEIRO, Felisberto. Cobertura Vegetal em Áreas Urbanas – conceito e método, **GEOUSP**, São Paulo: Departamento de Geografia/USP, 1999.

OLIVEIRA, C. H. **Planejamento Ambiental na Cidade de São Carlos – SP com Ênfase nas Áreas Verdes**: diagnóstico e proposta. Dissertação (mestrado em Ecologia e Recursos Naturais). UFSCar, São Carlos, 1996.

REIS Filho, Nestor Goulart, **Contribuição ao estudo da evolução urbana no Brasil (1500 – 1720)**. São Paulo. EDUSP, 1968. ROBBA, F; MACEDO, S.S. **Praças Brasileiras**: public squares in Brazil. São Paulo. Edusp: Imprensa oficial do Estado. 2002. SEGAWA, Hugo. **Ao Amor do Público**: jardins públicos. São Paulo, Studio Nobel: Fapesp. 1996.