

A QUALIDADE DE VIDA NA PERIFERIA DA ZONA SUL DA CIDADE DE SÃO PAULO

Magda Adelaide Lombardo. Universidade de São Paulo. Av. 24^A, 1515 – Ceapla – Bela Vista – Rio Claro – SP – Brasil. CEP: 13500-906 lombardo@rc.unesp.br

Larissa Lucciane Volpe. Universidade de São Paulo. Av. 24^A, 1515 – Ceapla – Bela Vista – Rio Claro – SP – Brasil. CEP: 13500-906 lucciane@usp.br

A deterioração do meio ambiente nas metrópoles atinge genericamente os indivíduos. No cenário de degradação ocasionada por ocupações irregulares e problemáticas ambientais, é possível verificar separadamente, ecossistemas que privilegiam uma melhor qualidade do ambiente compartimentado. Nos bairros ricos verificam-se maiores índices de vegetação, menores densidades de construções e menor concentração populacional. Em contrapartida, nos bairros pobres e nos velhos bairros industriais onde ainda há uma grande concentração de fábricas, elevado número de construções e alta densidade de população, as temperaturas são mais altas. Este fato está associado à ausência de áreas verdes, impermeabilização do solo devido à inexistência de vegetação, desconforto causado pelo uso de materiais de construção não apropriados e índices de poluição elevados. Dentre as áreas de expansão mais recentes, a porção sul de São Paulo apresenta problemas de ordem ambiental, na região dos mananciais, a ocupação é intensa. Nesse setor da metrópole a problemática ambiental assume maior gravidade não só pela presença dos mananciais, mas por se tratar de uma área com vertentes mais íngremes que não podem ficar expostas livremente. As classes mais baixas têm sido relegadas aos lugares menos desejáveis e a classe alta localiza-se em áreas dotadas de melhor infra-estrutura, principalmente transporte e alimentação; enquanto a classe média tem tido a tendência de ocupar as zonas de transição entre estes dois grupos. A zona sul da cidade de São Paulo passa por este processo, onde os bairros mais pobres são formados cada vez mais afastados da dinâmica de vida da zona sul, ocupando muitas vezes áreas de fragilidades ambientais, excluindo áreas verdes e degradando o ambiente. Por meio de trabalho de

campo, foi possível identificar as características dos bairros de classe baixa da zona sul de São Paulo, mais especificamente pontos no bairro do Guarapiranga.

INTRODUÇÃO

O século XX no Brasil, principalmente a partir da década de 50, é marcado por um intenso processo de urbanização devido ao desenvolvimento industrial que atraía a população do campo com oportunidades de trabalho.

Metade da população mundial vive atualmente em cidades, enquanto essa proporção era de apenas 1,7% no início do século XIX. Já em 1950, esse percentual alcançaria 21%, passando para 25% em 1960, 37,4% em 1970 e cerca de 41,5% em 1980” (SANTOS, 1981).

As estatísticas também demonstram ser o crescimento urbano bem mais acelerado nos países em desenvolvimento e, em especial, na América Latina [...] este crescimento urbano acelerado não pode ser explicado apenas pelo crescimento vegetativo da população, mas principalmente pelo êxodo rural. Este, não resultará apenas na expansão das grandes metrópoles e capitais regionais, mas também será responsável pelo surgimento e evolução de inúmeras cidades de médio e pequeno porte (COPSTEIN, 1987).

A população urbana brasileira também cresce devido a movimentos migratório e ao êxodo rural. As cidades começam a inchar quando começam a receber imigrantes sem alterar adequadamente a infra-estrutura. As cidades, segundo Lombardo (1995) estão abarrotadas de indivíduos mal qualificados para as funções urbanas; são bairros e favelas de marginalizados da vida cidadina, que se formam e deformam todos os dias...

Em 1980, a população brasileira era de aproximadamente 119.000.000, atingindo aproximadamente 170.000.000 no ano 2000, de acordo com dados do Censo 2000 (IBGE, 2006). Este crescimento nas últimas décadas vem contribuindo para a transformação na fisionomia urbana.

Em 1995, a Fundação João Pinheiro de Belo Horizonte divulga o déficit habitacional no Brasil de 5,5 milhões de moradias, sendo 4 milhões em áreas urbanas

e 1,6 milhões em áreas rurais. O déficit apontava para um quadro de 22 milhões de pessoas morando em habitações precárias em todo país.

A periferia formada pela população excluída de infra-estrutura e serviços buscam adequar-se ao meio em que está inserida, mesmo privada das praticidades e oportunidades que o centro urbano oferece.

Os traços mais marcantes da urbanização periférica podem ser identificados pela tendência à concentração espacial e veloz ritmo de crescimento.

Na periferia da economia-mundo, as redes urbanas nacionais e regionais tendem a apresentar grandes aglomerações no ápice da estrutura urbana, convivendo com uma pulverização de núcleos urbanos, a maioria desprovidos dos mais elementares equipamentos. Tudo flui para os centros dos sistemas nacionais ou regionais, os quais dificilmente possuem condições para responder ao volume da demanda por serviços. O grande excedente de população frente ao mercado formal de trabalho ilustra a situação precária desse modelo macrocéfalo (MORAES, 1995).

Segundo Lombardo (1995) o crescimento das cidades dependentes não foi necessariamente, um reflexo de uma industrialização e de um desenvolvimento tecnológico, já que a concentração do crescimento urbano nas regiões subdesenvolvidas não possui correspondência com o crescimento econômico que acompanhou a primeira urbanização dos países capitalistas industriais e, desta forma, a concepção das cidades periféricas, enquanto um estágio anterior de desenvolvimento com relação às cidades do “primeiro mundo”, é no mínimo, equivocado. As duas formas urbanas são produto de um processo que é dialético e que se caracteriza por relações de dependência entre os países. As cidades latino-americanas, por suas características, servem como exemplo desta realidade. Sua população urbana é, em geral, superior à capacidade produtiva do sistema. A demanda por empregos e serviços supera muito a oferta existente e, por consequência a segregação social se acentua. O aumento ao nível da produção em uma terciarização não evoluída, composta em grande parte pelo comércio pequeno e ambulante, pelos serviços domésticos, por trabalhos não especializados e transitórios e pelo desemprego.

Para Milton Santos (1981)

há diversas cidades dentro da cidade, produzidas pelas várias classes sociais e percebidas na paisagem pelas características habitacionais e de serviços encontradas nos bairros. Assim, a cidade como organismo vivo incorpora o passado e o presente, representados pelo patrimônio imobiliário e pelos elementos móveis e transitórios formados pela gente e seus meios de subsistência.

A cidade de São Paulo no começo do século XX teve características semelhantes a outras cidades brasileiras. Com a industrialização, São Paulo explodiu em crescimento, exigindo uma reorganização dos sistemas produtivos. Foi quando se implantaram as vilas operárias do começo do século, representando uma garantia de mão-de-obra e facilitando a reprodução da força de trabalho para as indústrias localizadas próximas a elas. Dessa forma, a paisagem urbana começa a se configurar baseada nas primeiras vilas que mais tarde se transformariam em pequenos centros com comércios dotados pontualmente de infra-estrutura.

A paisagem urbana constitui-se numa paisagem alterada, onde deve-se buscar, estudar, analisar e prognosticar as degradações e impactos ambientais (Cavalheiro, 1991, p.88). Neste sentido as considerações de Bertrand (1972) devem ser contempladas no estudo da paisagem urbana.

[...] não se trata de simples adição de elementos geográficos disparatados. É, em uma determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente um sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução.

Desse modo, no estudo da paisagem urbana deve apreender objetos e relações como um todo e só assim pode se buscar sua interpretação.

QUALIDADE AMBIENTAL URBANA

A Emplasa (1989) divulgou que a área urbanizada da grande São Paulo cresceu à razão de 3.500 ha/ano entre 1974-1987. Dados atuais da Emplasa (2006) mostram que a área urbanizada corresponde a cerca de 2 139 km² e que em 15 anos essa área aumentou em 436 Km².

A população, segundo dados do Censo de 2000, é de 17,8 milhões de habitantes, o que significa que aproximadamente um em cada 10 brasileiros mora na Grande São Paulo. Com essa população, a Grande São Paulo continua sendo um dos três maiores aglomerados urbanos do mundo, ao lado das Regiões Metropolitanas de Tóquio, com 29 milhões, e da Cidade do México, com 18 milhões de habitantes.

A alta concentração populacional e a demanda de serviços maior que a demanda de emprego ocasiona graves disparidades sociais que levam à construções habitacionais inadequadas em locais com infra-estrutura deficiente ou áreas ambientalmente protegidas, resultando em degradações ambientais visivelmente percebidas pela cidade e sua população.

Se por um lado a tendência a urbanização apresenta um desafio para os técnicos, administradores e planejadores, a concentração humana e das atividades a ela relacionada provocam uma ruptura do funcionamento do ambiente natural (CAVALHEIRO, 1991).

Segundo Surtees (1971) apud Sukopp e Werner (1991), a urbanização supõe a substituição dos ecossistemas naturais por centros de grandes densidades criados pelo homem, onde a espécie predominante é o homem e o meio está organizado para permitir sua sobrevivência.

A questão está intimamente relacionada com a qualidade de vida da população que habita a periferia da cidade, pois a expansão urbana e o desmatamento interferem diretamente no meio natural, afetando diretamente a relação do homem com o meio no qual está inserido.

As questões ambientais são alvos de estudos em diversas áreas do conhecimento, sendo papel do geógrafo e do urbanista aplicar seus conhecimentos em muitos destes estudos. Na perspectiva do geógrafo, a qualidade de vida nas cidades representa um arranjo de fatores naturais e sociais, formando uma individualidade espacial (OLIVEIRA, 1982).

Os efeitos derivados da ocupação intensiva despertam a atenção de especialistas abrangendo o âmbito nacional, regional e local.

A estrutura urbana se define como um processo dialético entre os dois extremos da estratificação social: a da classe alta e a das classes de menor poder aquisitivo. Cada uma delas tenta definir um espaço próprio e muito separado um do outro. Os estratos chamados médios não tem espaço particular, característico, ainda que sempre procurem seguir de perto os bairros de maior poder econômico (LEMOS, 1991).

Segundo Lombardo (1995)

a apropriação do solo urbano para finalidades individuais, em oposição aos interesses coletivos, tem determinado a forma como se organiza e transforma a natureza urbana. Na maioria das vezes, o resultado é uma paisagem urbana biologicamente estéril e esteticamente deprimente. Como alternativa, torna-se necessário compreender os processos naturais no contexto urbano, suas relações com o planejamento e desenho das cidades.

É importante avaliar o impacto ambiental do homem e considerar a capacidade do meio ambiente em absorver a violência gerada, sentir a saturação dos recursos naturais, a consequência das atividades econômicas e sua relevância na organização do espaço.

É nas metrópoles que os problemas ambientais geralmente atingem maior amplitude, notando-se a alta concentração de poluentes no ar e na água, degradação do solo e água subterrânea; em consequência do uso intensivo do território pelas atividades urbanas. Além dos impactos próprios das metrópoles, as periferias são atingidas também por problemas ambientais como enchentes, deslizamentos de encostas e temperatura mais elevada.

A própria atmosfera sobre a cidade é sensivelmente diferente, alterando a composição do ar e os elementos do clima, (temperatura, umidade, vento etc). A análise do clima urbano deve considerar a relação entre a natureza física e humana e sua representação espacial a fim de constituir estudos para subsidiar o planejamento urbano. Neste sentido, na análise do clima urbano deve-se considerar, além dos aspectos meteorológicos da atmosfera sobre as cidades, também aspectos referentes aos condicionantes geo-ecológicos do lugar, altamente derivado pela ação do homem sob uma dinâmica condicionada pelos fatores sócio-econômicos.

Enquanto o clima urbano é modificado nos grandes centros devido as derivações antrópicas produzirem uma cobertura de concreto e asfalto edificada sobre

o sítio urbano, nas periferias o clima urbano é modificado pelo desmatamento e expansão urbana.

Em climas tropicais úmidos, a combinação de alta temperatura e alta umidade são a principal causa do “stress” do homem. Em particular nas áreas urbanas onde as ilhas de calor dos centros urbanos causam uma diminuição da ventilação natural, através da redução na velocidade dos ventos, a alta umidade experimentada em climas tropicais requer um planejamento da estrutura urbana das cidades (NIEUWOLT, 1989).

Segundo Lombardo (1995)

a expansão de áreas urbanas têm se disseminado por todo o mundo. Esta expansão gera graves problemas sócio-econômico, ecológico e problemas ambientais, de difícil solução para a sociedade, em particular, os problemas relativos a qualidade da área urbana onde os componentes do clima, tem grande importância.

Os fatores atmosféricos são agentes atuantes do meio urbano, sendo portanto, importante conhecer as modificações causadas por construções e pela retirada da camada vegetal e como estes fatores interferem no clima e no solo e na qualidade de vida da população.

Entretanto, é possível verificar na cidade, áreas mais privilegiadas com uma melhor qualidade do ambiente. Trata-se dos bairros mais ricos, onde é notável maior índice de vegetação, menor densidade de construções e população. Em São Paulo, pode-se notar estes fenômenos no Jardim América, Jardim Europa, Jardim Paulista, Alto de Pinheiros. Ao contrário do que ocorre nas periferias, onde a concentração populacional e de edificações de qualidade inferior são surpreendentemente altas, e a área de vegetação é praticamente inexistente ou não planejada.

URBANIZAÇÃO NA AMÉRICA LATINA E BRASIL

Na América Latina, o verdadeiro processo de metropolização ocorre a partir da década de 50. Depois da Segunda Guerra Mundial, os países latino-americanos vivenciaram, como os demais países capitalistas, um período de grande crescimento

econômico e social, caracterizado pelo desenvolvimento do setor industrial nas principais cidades. Nesse período, ganham expressão os fatores elementares da urbanização nos países da América Latina e, ao mesmo tempo, suas principais contradições e conflitos (LEMOS, 1991).

O desenvolvimento do setor industrial alimenta um crescimento da renda de parcelas qualificadas da população, as quais respondem em grande parte, por novas funções e desenho assumidos pela cidade. Concomitantemente, com a transformação da estrutura agrária, uma porcentagem significativa da população migra para as cidades. Há um proliferação urbana desta população, principalmente em cortiços nos grandes centros, nas periferias das cidades, em assentamentos em terras públicas, apresentando um cenário cada vez mais crescente de marginalização urbana. Os locais ocupados, em geral são de difícil ocupação por problemas de falta de manutenção em prédios e infra-estrutura como é o caso dos cortiços; e problemas ocasionados por ocupação em áreas de riscos como margens inundáveis e áreas de escorregamento.

A partir de 1950, o crescimento urbano e metropolitano da América Latina sofre uma interna e profunda segregação territorial tanto nos aspectos do meio físico como no nível de qualidade de vida.

Os bairros de população de alta renda concentram-se em áreas reduzidas das metrópoles. Há uma intensa mobilidade que produz novos centros comerciais, financeiros, de gestão e circulação. A periferização formada pela população afastada por falta de recursos e qualificação profissional difere daquela formada pelo deslocamento da classe média ou alta que busca evitar algumas desvantagens do centro urbano como congestionamentos, poluição, exaustão espacial entre outros. Exemplos significativos que se destacam são os bairros paulistanos de classe alta do Jardim América, Jardim Europa, Morumbi e os condomínios fechados de Alphaville.

O processo de segregação espacial ocorre, não somente com relação às construções de mansões, mas também na verticalização da cidade. Nestas áreas, o índice de vegetação é alto, e a qualidade ambiental é considerada satisfatória. Por outro lado, os bairros de população de baixa renda sofrem uma escassez de espaços livres e de recreação, com quase ausência de áreas verdes. Os equipamentos culturais

são claramente escassos e a distância espacial reforça os efeitos da distância social à cultura predominante.

[...] o próprio termo periferia tem uma conotação pejorativa que deixa de ser uma área circundante ao centro para ser a localização da miséria e de carência de todos os serviços. A partir da década de 80, a pobreza e a miséria não abandonam as áreas periféricas, mas também se movimentam para as áreas centrais... (LEMOS, 1991)

Pelo estudo do comportamento espacial da elite tem-se esclarecimentos sobre o processo de urbanização. A classe alta tende a manter sua posição e prerrogativas na comunidade e na sociedade, tendo rápido acesso aos recursos do poder governamental e educacional. Esse grupo econômico tem escolhido áreas segregadas, ocupando os espaços mais favorecidos no que se refere à qualidade ambiental e facilidade de transportes, buscando distanciar-se de lugares inóspitos. A classe alta tem ocupado as áreas mais desejáveis da cidade em termos de vantagens ambientais, os lugares elevados, com melhores condições climáticas, solos mais férteis, concentração de áreas verdes e facilidades de infra-estrutura de serviços. As classes mais baixas têm sido relegadas aos lugares menos desejáveis, enquanto a classe média tem tido a tendência de ocupar as zonas de transição entre estes dois grupos, muito embora procurem seguir os padrões das classes altas quanto à localização das áreas residenciais.

No Brasil é expressivo o ritmo de crescimento urbana da década de 70. Em 1970 cerca de 56,8% da população já se concentrava nas cidades, principalmente naquelas com população de mais de 50.000 habitantes (Santos, 1993). Desde então, o Brasil caracteriza-se por um elenco de cidades em alto grau de hierarquização e atinge em 1991 um total de 77,13% de urbanização. O Censo Demográfico de 2000 (IBGE) mostra que aproximadamente 80% dos brasileiros vivem na cidade.

ÁREAS DE EXPANSÃO URBANA

As áreas de expansão mais recentes, as porções norte e sul de São Paulo apresentam problemas de ordem ambiental revelando o conteúdo da urbanização na atualidade. No setor norte, em direção aos contrafortes da Cantareira encontra-se

densa área construída em São Paulo. No setor sul, na região dos mananciais, a ocupação é intensa. Nesse setor da metrópole a problemática ambiental vem assumindo maior gravidade não só pela presença dos mananciais, como é o caso da ocupação na área da Bacia do Guarapiranga, mas por se tratar de uma área com vertentes mais íngremes que não podem ficar sem a presença de cobertura vegetal, principalmente com índices pluviométricos muito elevados que aceleram processos de escorregamentos. Além disso, a ausência da vegetação intensifica problemas como poluição e aumento de temperatura.

No Brasil há projetos do governo de urbanização de favelas, como é o caso da verticalização por meio de construção de prédio populares ou a instalação de infraestrutura e serviços.

Na zona sul, as áreas de manancial no Guarapiranga sofre com a degradação ocasionada pelo crescimento urbano desordenado e processo de periferização da população com menos recursos. O solo utilizado de maneira inadequada traz um quadro crescente de impactos ambientais causados pela falta de infra-estrutura e de organização espacial. Este quadro se agrava ainda mais quando a população começa a sofrer as conseqüências desta degradação como falta de rede de esgoto, transportes, asfalto entre outros.

O bairro do Guarapiranga é um exemplo de crescimento urbano inadequado e favelização, onde é visível a ausência de áreas verdes e o excesso de construções de baixa qualidade.

Foto 1: Bairro Guarapiranga na zona Sul de São Paulo



Foto: Larissa Lucciane Volpe, 2006

A ocupação de áreas de mananciais começou a acontecer por volta de 1960 devido a industrialização no local que atraía pessoas para seus arredores. Segundo Silva (2003), com o objetivo de frear a ocupação em áreas ambientalmente frágeis, o poder público elaborou uma legislação para a proteção de recursos hídricos no bairro do Guarapiranga [...] passados 20 anos, verificam-se como resultados positivos dessas medidas, a não verticalização e o impedimento da instalação de indústrias no local. No entanto, a falta de fiscalização facilitou a ocupação descontrolada da área.

Muitos foram os problemas ocasionados pela ocupação irregular e a falta de fiscalização nas áreas ambientais no Guarapiranga. Atualmente, cerca de 548 mil pessoas vivem em habitações de baixa qualidade e em loteamentos irregulares, prejudicadas pela falta de rede de esgoto, problemas de abastecimento de água e

energia elétrica, doenças trazidas por acúmulo de lixo em locais impróprios, pela falta de espaços livres e escassa vegetação.

Os programas de urbanização chegaram ao bairro Guarapiranga segundo a autora Silva (2003) por meio de sub-projetos e da divisão do bairro em lotes. O objetivo dos programas é construir uma habitação que proporcione melhor qualidade de vida para os moradores, buscando abrigar a família da melhor forma em um espaço já existente. Os projetos devem ser desenvolvidos em conjunto com a população com o objetivo de que participem ativamente nas tomadas de decisões, conscientizando-se dos problemas do bairro onde moram e auxiliando na busca por soluções.

Entre os sub-programas apresentados pela autora Silva (2003), pode-se notar três tópicos interessantes no que tange o assunto áreas verdes. São estes: estabilização de encostas, sistemas de drenagem, repovoamento vegetal nas margens das represas e faixas de domínio público, recuperação de matas ciliares, arborização urbana e a implantação de parques.

A estabilização de encostas e sistemas de drenagem usualmente são realizados por meio de obras de construção civil. Mas é importante lembrar que a presença da vegetação auxilia a absorção da água e suas folhas diminuem o impacto da chuva no solo, podendo a cobertura vegetal auxiliar, de maneira muito eficiente, o sistema de drenagem. A drenagem do solo evita o deslizamento de encostas, a destruição de casas e enchentes que podem levar à morte muitos moradores.

A recuperação das matas ciliares evita a remoção de partículas do solo e assoreamentos em reservatórios d'água. A arborização, além de auxiliar o sistema de drenagem do solo, melhora a qualidade do ar e traz conforto térmico para o bairro, pois a temperatura com a presença de árvores, pode diminuir consideravelmente.

Lombardo (1985), estudando a cidade de São Paulo, comprovou a existência de uma alta correlação entre os tipos de uso do solo urbano e a variação das temperaturas superficiais.

As altas temperaturas são verificadas em áreas com crescimento vertical intenso, densidade demográfica acima de trezentos habitantes por hectare e pouca quantidade de vegetação, principalmente nos setores industriais e residenciais [...] Nas regiões com maior concentração de espaços livres, com vegetação ou nas proximidades de reservatórios d'água, as

temperaturas sofrem declínios acentuados. Isso pode ser explicado tendo em vista que a maior quantidade de vegetação implica em mudança do balanço de energia, já que as plantas, através do processo de fotossíntese e transpiração, absorvem a radiação solar. Do mesmo modo, as massas d'água interferem no balanço de energia, em função de sua alta capacidade calorífica, bem como do consumo de calor latente pela evaporação (LOMBARDO, 1995).

A CONSTRUÇÃO E A QUALIDADE DE VIDA

A construção das habitações interfere no cotidiano e na qualidade de vida da população. São construídas na maioria das vezes com materiais de baixa qualidade, às vezes com madeiras e materiais reutilizados. Sua estrutura pode ficar comprometida desde a sua execução, principalmente por não se ter conhecimento do solo onde está instalada a construção. O espaço não é planejado, se constrói onde é possível, e muitas casas em pouco tempo, são aumentadas também sem planejamento devido ao aumento da família. A área verde permeável que deve ser de 70% é totalmente comprometida em pouco tempo sendo que, muitas vezes, em loteamentos clandestinos nem chegam a ser obedecidas.

A população é ainda mais prejudicada com o aumento da temperatura devido a utilização de materiais que absorvem o calor. Todos estes fatores somados resultam em baixa qualidade de vida para a população que vive afastada dos serviços, infraestrutura e eventos culturais; partilham dos problemas ambientais causados pela metrópole e sofrem com o desconforto térmico e riscos ocasionados pela ausência de áreas verdes.

CONCLUSÃO

Os problemas mais ressaltado pela população quase sempre é a ineficiência em sistemas de esgoto e drenagem, escorregamentos, enchentes e lixo exposto. A implantação de áreas verdes como um fator importante na melhoria da qualidade de vida dificilmente é enfatizado por moradores. No geral, para a população, não há associação da cobertura vegetal com problemas relacionados a drenagem, escorregamentos, enchentes e desconforto térmico.

Nota-se a necessidade de projetos de implantação e manutenção de áreas verdes com participação dos moradores como forma de conscientização sobre a importância da cobertura vegetal para a qualidade de vida do bairro onde moram.

A criação de parques e arborização precisam deixar de ser visto pela população apenas por seus aspectos estéticos, mas também por aspectos funcionais e complementares. Devem ser vistos como parte integrante do meio em que o homem vive e com quem ele se relaciona diariamente.

REFERENCIA

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em <http://www.ibge.br>. Acesso em: 15 jan. 2007.

BERTRAND, G. **Paisagem e Geografia Física Global**: esboço metodológico. Trad: Olga Cruz. São Paulo, IGEO/USP, 1971. Série Caderno de Ciências da Terra, 13:1–27.

CAVALHEIRO, F. **Urbanização e alterações ambientais, Análise ambiental**: uma visão ultidisciplinar. São Paulo: UNESP/FAPESP, 1991.

COPSTEIN, G. O estudo geográfico de uma cidade. **Boletim Gaúcho de Geografia**, 1987, p. 33-38.

LEMONS, A.I.G. **América Latina, uma realidade de cidades gigantes**. Polis, nº 3, 1991.

LOMBARDO, M.A. **Ilha de calor nas metrópoles**: o exemplo de São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1985. 244 p.

LOMBARDO, M. A. **Qualidade ambiental e planejamento urbano**: considerações de método. 1995. Tese (Livre-docência em Geografia). Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

MORAES, A.C.R. Urbanização. In: **Os ecossistemas brasileiros e os principais macrovetores de desenvolvimento**: subsídios ao planejamento da gestão ambiental. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Secretaria de Coordenação dos Assuntos do Meio Ambiente, PNMA, Brasília, MMA, 1995.

NIEUWOLT, S. **Urban planning and building design for urban centers in the humid tropics**. Department of Geography, University of Guelph, Canadá, 1989.

OLIVEIRA, A.P.; DIAS, P.L.S. Aspectos observacionais da brisa marítima na cidade de São Paulo. **Anais do II Congresso Brasileiro de Meteorologia**, São Paulo, 1982.

SANTOS, M. **Manual de geografia urbana**. São Paulo: Hucitec, 1981. 203 p.

SÃO PAULO. SICCT/IPT/SNM/EMPLASA. **Cartografia geotécnica aplicada ao planejamento na Grande São Paulo**: manual de recuperação de áreas degradadas em loteamentos. São Paulo, 1986, 83p.

SÃO PAULO. SICCT/IPT/SNM/EMPLASA. Cartografia geotécnica aplicada ao planejamento na Grande São Paulo: **Carta de aptidão física ao assentamento urbano**. Esc: 1:10.000. Guia de utilização. São Paulo, 1989, 83p.

SÃO PAULO. EMPLASA. **Metrópoles em dados**: Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.emplasa.sp.gov.br/>. Acesso em 19 jan. 2007.

SILVA, J. de S. **Urbanização de favelas e áreas de proteção de mananciais**: o caso da comunidade Sete de Setembro. Dissertação de Mestrado (Engenharia Civil e Urbana). Escola Politécnica. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SUKOPP, H. **Nature in cities**: a report and review of studies and experiments concerning ecology, wildlife, and nature conservation in urban and suburban areas by H. Sukopp and P. Werner. Strasbourg: Council of Europe; Croton, N.Y.: Manhattan Pub. Co. (distributor), 1991.