

ÁREAS VERDES E SAÚDE: PARADIGMAS E EXPERIÊNCIAS

Nestor Alexandre Pehouskei*
Bruno Luiz Domingos De Angelis**

RESUMO

O presente trabalho representa uma reflexão teórica sobre as relações das áreas verdes urbanas com a saúde das populações. A partir de reflexões sobre estudos que integram as referidas temáticas, propõe-se o estudo das áreas verdes urbanas na perspectiva integradora, considerando os modos de vida estabelecidos pelas comunidades envolvidas; os principais problemas ambientais verificados nas cidades; a identificação dos principais problemas de saúde e a importância da criação e manutenção das áreas verdes urbanas. Com esta proposta, o conceito de território para o setor de saúde é ampliado, incluindo os benefícios que as áreas verdes proporcionam à saúde da população, funcionando, inclusive, como espaços de sociabilidade que devem ser utilizados pelas Equipes Saúde da Família, nas ações preventivas direcionadas aos grupos de saúde, como idosos, hipertensos, diabéticos, jovens e gestantes desenvolvidos nas próprias Unidades Básicas de Saúde. A adoção deste critério possibilitará a inclusão de novas políticas públicas que integrem o ambiente e a saúde e que beneficiem as comunidades numa perspectiva coletiva.

Palavras-chave: Áreas verdes. Saúde. Território. Integração.

* Professor de Geografia e Geógrafo, Pós-Graduado em Análise Espacial e Geoprocessamento em Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ); Especialista em Educação de Jovens e Adultos (EJA) pelo Instituto de Estudos Avançados e Pós-Graduação (ESAP), Faculdades Integradas do Vale do Ivaí (UNIVALE); Mestre e Doutorando em Geografia Ambiental e Regional pela Universidade Estadual de Maringá (UEM); Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). nestorap@pop.com.br.

** Docente do Departamento de Agronomia e de Pós-Graduação Mestrado em Engenharia Urbana do Departamento de Engenharia Civil e Mestrado e Doutorado em Geografia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). brucagen@uol.com.br.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte integrante da tese de doutorado “*Áreas verdes e serviços públicos de saúde na cidade de Mandaguari, Paraná, 2001 a 2010*” e expõe uma reflexão teórica sobre as relações dos espaços verdes urbanos na saúde e no bem-estar das comunidades.

Antes da discussão desta temática, é fundamental considerar como pressuposto que nos estudos geográficos integrados, atualmente, grande parte das pesquisas não foi devidamente estruturada nem mesmo investigada, a fim de contribuir, de forma eficaz, para o entendimento da organização do espaço geográfico.

Isso posto, verificam-se diversos estudos compartimentados, ora priorizando análises ambientais, ora regionais e humanas, sem qualquer interação, interposição e comparação. Apenas demonstram enfoques da realidade, quando o importante é mostrar a totalidade de relações estabelecidas.

Por essa razão, muitos projetos de intervenção, não tem obtido grandes avanços, tanto nas áreas rurais, como nas áreas urbanas, principalmente em propostas de minimização de impactos ambientais, que frequentemente vêm ocorrendo em nosso planeta.

Na atualidade as discussões sobre os problemas ambientais é temática obrigatória nos meios acadêmicos, de forma multidisciplinar, e mesmo no dia-a-dia das cidades que trazem em seu bojo diversos elementos, funções e sistemas articulados, sendo as áreas verdes símbolos de defesa do meio, e ao mesmo tempo muito restritas nos espaços urbanos (LLARDENT, 1982; LOBODA; DE ANGELIS, 2005).

Nessa ótica, a presente pesquisa propõe um modelo de estudo sobre as áreas verdes urbanas de forma integrada, ou seja, considerando alguns elementos que, em conjunto, poderão gerar melhores resultados para a qualidade ambiental e qualidade de vida da população. Dentre os elementos inseridos nesta proposta, estão: os modos de vida estabelecidos pelas comunidades envolvidas; os principais problemas

ambientais verificados nas cidades; a identificação dos principais problemas de saúde e a importância da criação e manutenção das áreas verdes urbanas.

Os espaços humanizados estão articulados em diversas lógicas: são ao mesmo tempo funcionais e simbólicos. Esses espaços urbanos são marcados pela cultura, que os modela com novas tecnologias para trabalhar a terra, construir equipamentos e moradias; preferências e valores que capacitam as sociedades a se estruturarem socialmente: a sua organização, a natureza de seus atores e os direitos que dispõem.

Por outro lado, nem todos os atores têm a mesma capacidade em deixar sua marca no espaço, pois não possuem o domínio das mesmas tecnologias, de inovação, recursos e os mesmos direitos, por isso, poucos contribuem da mesma forma, para a formação e transformação das paisagens humanizadas.

Qual possibilidade de modelar o espaço é oferecida ao cidadão que não é proprietário de sua moradia? A realidade em que vive é pensada por outros, pois não tem sequer o direito de fazer alguma modificação na casa onde reside.

A maioria dos cidadãos integra-se às estruturas espaciais construídas, porém, não as determina. Essa é, por exemplo, a realidade dos espaços públicos reservados à circulação.

O poder público atua sobre seus domínios: vias, locais de encontro, estruturas administrativas e outros, e ainda atua indiretamente, com intensa vigilância ou controle, que assume como direito à propriedade privada: “urbanizar não é impor uma hierarquização das decisões com o objetivo de assegurar uma organização mais eficaz, mais justa e mais harmoniosa dos espaços humanizados?” (CLAVAL, 2001, p. 299).

Os grupos humanos transformam os meios naturais: as florestas e planícies dão lugar aos campos e às casas agrupadas em vilas; as construções urbanas espalham-se, projetando o seu entorno; os caminhos, vias férreas e redes elétricas formam uma malha de comunicação determinando a vida social.

Um estudo superficial de paisagens humanizadas não identifica as visões e valores do grupo: os projetos, interesses, motivações, enfim, os sentimentos daqueles que decidem, dividem o espaço, cultivam,

constroem, habitam e transformam, determinam um objeto complexo que só poderá ser compreendido com um estudo metuculoso.

A vida social pode ser determinada, por exemplo, pela organização de vias de circulação e dos espaços públicos, permitindo aos cidadãos, a partir da sociabilidade, realizarem as suas ocupações; também quando mobiliza estádios para a prática de esportes, igrejas ou templos para a reunião de comunidades, teatros, cinemas, cafés e restaurantes, edifícios administrativos ou políticos e outros. Além disso, articula instâncias relativamente hierarquizadas: estruturas privadas, o indivíduo ou a família, grupos de base e outros.

Os ritmos e as necessidades da vida social completam os da produção para dar aos espaços humanizados os traços essenciais de sua estrutura funcional: eles determinam a disposição das casas, a forma das vilas e das cidades e a localização e o agenciamento dos espaços de lazer (CLAVAL, 1981, p. 293).

No que diz respeito à gestão dos recursos naturais, a opção pela produtividade, vista como objetivo maior a ser alcançado no curto prazo, tem respondido pela degradação dos recursos não renováveis, seja pela agressão às espécies vivas, seja pelo comprometimento de suas estruturas de reprodução estabelecidas nos ecossistemas terrestres e aquáticos (BARROS, 1998, p. 306).

A paisagem encontra-se, algumas vezes, valorizada por si mesma: deixa de ser somente uma expressão da vida social, toma uma dimensão estética ou funda a identidade do grupo. Serve para exprimir os sonhos. Daí advém a fascinação que exerce o estudo de parques e jardins onde estas aspirações são expressas livremente (DEBIÉ, 1992; FORÊT, 1993).

Os geógrafos não se limitam em suas pesquisas apenas com a análise da superfície abstrata do mapa, mas também com os meios de vida com os quais os homens determinam as suas relações. A beleza e generosidade da natureza e seu potencial surpreendem as populações e inspiram seus sonhos (CLAVAL, 2001).

Nessa perspectiva, o presente trabalho pretende justificar a importância das áreas verdes para os serviços de saúde, fundamentando

que é possível a utilização desses espaços públicos como auxílio aos diversos tratamentos de doenças que são atendidas, muitas vezes, no âmbito dos serviços públicos, em Unidades Básicas de Saúde.

A partir dessas justificativas, a proposta desta pesquisa para os gestores será um modelo de estudo sobre os espaços verdes, preferencialmente inclusos nas áreas de atuação dos serviços públicos de saúde, para auxiliar os profissionais da área e comunidades, em ações de prevenção às doenças, bem como nos tratamentos de problemas crônicos.

Materiais e Métodos

O presente trabalho, como parte integrante da tese “*Áreas verdes e serviços públicos de saúde na cidade de Mandaguari, Paraná, 2001 a 2010*”, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação Doutorado em Geografia, da Universidade Estadual de Maringá, Paraná, foi estruturado inicialmente a partir de fundamentação teórica, que pesquisou nas diversas literaturas, vários exemplos de trabalhos científicos, que discutiram as relações das áreas verdes com a saúde, ou mesmo, com o cotidiano das comunidades em diversos países.

Para esta investigação foram realizadas pesquisas de materiais bibliográficos sobre os temas afins. Posteriormente selecionados e analisados alguns artigos, textos e livros que apresentaram elementos pertinentes às discussões destas temáticas. Após, produziu-se a organização de alguns resultados encontrados nas diversas referências. Por último, foram elaboradas algumas considerações a respeito de todo material utilizado.

Resultados

A cidade de Mandaguari, que é universo da referida pesquisa, teve seu plano inicial de ocupação e urbanização, preocupado com a qualidade ambiental e paisagística, concretizado com interessante articulação entre a forma urbana e o meio natural, buscando o equilíbrio entre os ecossistemas, daí ser em diversos aspectos muito semelhante à ideia das *garden cities* inglesas.

No entanto, com os processos de desenvolvimento e expansão da cidade, e, alterações no zoneamento e nas Leis de Uso e Ocupação do Solo, ocorreram muitas alterações em sua paisagem original, como, por exemplo:

“a descontinuidade e desarticulação no espaço físico, presença de vazios urbanos, barreiras físicas constituídas no tempo, áreas verdes e de interesse ecológico degradadas” (REGO; VASCONCELOS; YONEGURA, 2009).

Com isso, a cidade retrata atualmente uma paisagem de exclusão e ocupação desordenada do território; degradação ambiental; pouca diversidade de sistemas ecológicos, visível principalmente nos loteamentos periféricos mais recentes, apresentando completa desarmonia viária; praças desarticuladas entre si, gerando espaços que não propiciam o menor interesse pelas comunidades, ou seja, representam apenas “sobras inexpressivas em sua forma e função, resultantes do parcelamento do solo [...] resíduos da mancha urbana que se expandiu” (REGO; VASCONCELOS; YONEGURA, 2009).

Percorrendo as áreas periféricas em Mandaguari, onde estão localizadas as Unidades Básicas de Saúde (UBS), verifica-se completa carência de áreas verdes, pouquíssimas praças sem qualquer embelezamento paisagístico, manutenção e utilização planejada. O parque público referência para as comunidades, sem dúvida, é o “Parque da Pedreira”, que está localizado próximo a alguns bairros mais nobres da cidade, ou seja, muitas comunidades carentes não têm acesso a esta área.

No intuito de justificar a importância desses espaços públicos, procurou-se investigar alguns estudos específicos sobre as áreas verdes relacionadas à saúde, que são normalmente desenvolvidos a partir da lógica de urbanização das cidades, em detrimento à limitada presença de espaços verdes, como os estudos de Maller et al. (2009) que pesquisaram a influência da proximidade de áreas verdes em escolas e bairros residenciais, entrevistando pessoas que residem em edifícios nas cidades de Melbourne e Sydney, ambas na Austrália; e concluíram que esta

proximidade ressoa em melhor autoestima, relações sociais positivas, estímulo à imaginação e criatividade, a sensação de liberdade, aspectos cognitivos e à saúde mental, principalmente quando mediadas com a participação dos adultos que desempenham papel fundamental na relação da criança com o meio. Este estudo também considerou que o ambiente escolar, proporciona maior acesso às áreas verdes localizadas em seu entorno, sendo o aspecto de localização fundamental, para proporcionar momentos de sociabilidade entre as crianças, inclusive com atividades escolares diferenciadas, que possam ser realizadas em espaços públicos verdes, como as de Educação Ambiental, trabalhos de campo e outros.

Também Abkar et al. (2010) desenvolvem um estudo sobre a frequência de passeios em áreas verdes na cidade de Yazd no Irã, que é uma cidade de clima quente, próxima a desertos, especificamente junto aos moradores e também frequentadores do Parque Ghadir, e constata que este envolvimento proporciona nas pessoas a diminuição do estresse, vindo culminar no estado de bom humor, além de melhorar a reflexão. Ainda contribui para rejuvenescer o morador urbano e oferecer um sentido de tranquilidade e paz.

Concluíram, ainda, que a presença de áreas verdes mais próximas de suas residências proporciona maiores oportunidades de visitação a esses espaços, bem como a melhoria com as questões de segurança dessas áreas. Ainda consideraram que o incentivo para a frequência de pessoas nesses espaços, depende muito das atividades desenvolvidas, como as de recreações, por exemplo. Dentre as principais razões para se visitar os espaços verdes, estão as possibilidades de relaxar e fugir do estresse cotidiano das cidades.

Em seus estudos, Hartig e Evans (2003) concluíram que os passeios em ambientes naturais diminuem a pressão de pacientes hipertensos.

Grahn e Stigsdotter (2003) realizaram importante estudo em nove cidades da Suécia, entrevistando 953 indivíduos selecionados aleatoriamente, que responderam a questionários abordando questões sobre a saúde, relacionadas a doenças ligadas ao estresse, como a Síndrome de Burnout, a insônia, a fadiga, a depressão, os sentimentos de

pânico e outras doenças ligadas ao sistema nervoso, que pressupõem o controle da pulsação, circulação e respiração, e a utilização de diferentes espaços verdes urbanos abertos e próximos às cidades, que apresentam paisagens diferenciadas, contribuindo para a diminuição do estresse e renovação do cotidiano dos habitantes de vilas e cidades, e, ainda, que as interações com os espaços verdes urbanos ajudam a restabelecer física e emocionalmente os seres humanos.

Os autores investigaram se a presença e a frequência em parques, jardins e espaços verdes abertos tendem a diminuir o estresse e a proporcionar oportunidades de recuperação da saúde, pois desde os anos 1980 diversos estudos (KAPLAN; TALBOT, 1983; KAPLAN, 1990; ULRICH, 2001; HERZOG et al., 1997) indicaram que o contato com a natureza pode trazer a recuperação para os indivíduos com problemas relacionados ao estresse.

Este estudo investigou três questões importantes: o efeito da presença do espaço verde para as pessoas, a proximidade dessas áreas em seu cotidiano e também a ausência desses espaços relacionada à frequência de visitação.

Os resultados apontaram para cerca de 150 visitas anuais, ou 220 horas anuais de visitação às áreas verdes urbanas, de acordo com os entrevistados (adultos e crianças). Dentre as principais dificuldades para a visitação dos espaços, estão: a falta de tempo, a distância de suas residências e a insegurança nos parques. Do total de entrevistados, mais de 70% residentes nos centros das cidades e 66% residentes em áreas suburbanas, mesmo vivendo no estresse da cidade, gostam de visitar os espaços verdes e afirmam a importância das áreas para a saúde.

Este estudo ainda contribuiu com algumas referências interessantes, quanto aos benefícios que as áreas verdes proporcionam aos pacientes com problemas de estresse, considerando algumas dimensões:

Analisando as atividades ao ar livre como a prática de exercícios físicos (ASTRAND, 1987; BLAIR et al., 1989; JONSSON et al., 1993; PAFFENBERGER; ASNES, 1994; KULLER, R.; KULLER, M., 1994; PATE, 1995; PERK, 1998) consideram que as visitas diárias a espaços

verdes livres ajudam o organismo a suportar melhor física e emocionalmente as tensões.

Ainda o contato com a luz natural provou afetar os hormônios e o relógio biológico, os quais influenciam no estresse, diminuindo a depressão e a ansiedade e melhoram o sono (KULLER; LINDSTEN, 1992; KULLER; WETTERBERG, 1996).

Estudos relacionados à estimulação dos cinco sentidos consideraram que o tempo destinado ao contato com a natureza diminui a quantidade de hormônios do estresse (KAPLAN, 1987; LUNDBERG, 2001).

E, por último, os estudos relacionados à experiência estética observaram que a vivência com: a arte, a cultura e a beleza, levando em conta o modo de vida, exerce uma experiência positiva sobre o estresse (RAPP, 1999; DILANI, 2001).

Bolund e Hunhammar (1999) contribuem com um trabalho sobre a importância das áreas verdes, valorizando a presença dos serviços oferecidos pelos ecossistemas urbanos em cidades da Europa e da América do Norte, considerando o impacto ambiental na qualidade de vida e, ainda, que estes ecossistemas devem ser estudados na perspectiva territorial.

De acordo com Constanza et al. (1997), os serviços dos ecossistemas são definidos como os benefícios utilizados pela população, e derivam, direta ou indiretamente, de funções do ecossistema, como: a filtragem do ar, a redução de ruído, a drenagem de águas pluviais, o tratamento de esgotos e o valor recreativo e cultural. Identificam sete ecossistemas urbanos, sendo: presença de árvores nas ruas e gramados, parques, florestas, terras cultivadas, lagos, mar e riacho.

Odum (1971) considera que a presença do ecossistema natural, dentro dos limites das cidades, contribui para a saúde pública e aumenta a qualidade de vida dos cidadãos urbanos, principalmente com relação à qualidade do ar e redução de ruídos.

Uma das cidades que se destacam quanto à presença do verde é Estocolmo, na Suécia, que possui 56 km² (26%) de espaços verdes urbanos, e 28 km² (13%) de áreas úmidas e outras áreas, considerando a

área total da cidade, que é de 215 km² (100%). Esses totais não são encontrados em outras cidades, resultando em uma paisagem peculiar, conforme os estudos de Miljöförvaltningen (1995).

De acordo com Stadbyggnad-Skontoret (1994) os cidadãos de Estocolmo valorizam muito os espaços públicos verdes, pois mais de 90% dos parques são visitados ao menos uma vez durante o ano, 45% da população fazem visita todas as semanas, e 17% fazem visita pelo menos três vezes por semana.

Länsstyrelsen e Stockholms Län (1996) destacam a diversidade de espécies de plantas nos espaços públicos de Estocolmo. Dinetti et al. (1996) também destacam a diversidade de espécies de avifauna nos espaços verdes em cidades da Itália.

Ainda, Botkin e Beveridge (1997) argumentam que o estresse da vida urbana e a velocidade das relações do dia-a-dia geram um estilo de vida agitado para o cidadão, com pouco espaço para descanso e contemplação. Por isso, os serviços de lazer e descanso oferecidos pelos ecossistemas devem ser extremamente valorizados no ambiente urbano. Os autores ainda consideram essencial a presença de vegetação para alcançar qualidade de vida, possibilitando uma vida razoável para as pessoas no ambiente urbano.

Outra linha de pesquisa muito interessante nos estudos de áreas verdes são pesquisas que relacionam os valores monetários de imóveis, justificados também pela presença de espaços públicos.

Nesse contexto, Morancho (2003), pesquisando sobre os preços das habitações na cidade de Castellon de La Plana, na Província de Castelló, Espanha, argumenta sobre a importância da presença desses espaços que ressoam na qualidade de vida de futuros moradores. Considera que as plantas das florestas, de áreas verdes e parques urbanos absorvem carbono da atmosfera, contribuem para a regulação de chuvas e temperaturas, ajudam a conter a erosão do solo e formam a base para a preservação da fauna e da flora. A autora também valoriza o valor dos espaços públicos para as atividades recreativas, que proporcionam o contato direto com a natureza.

Outros fatores também corroboram para a importância de presença de espaços verdes, como: o isolamento acústico proporcionado por alguns jardins, que funcionam como uma verdadeira “tela acústica”

entre as estradas de tráfego e as áreas residenciais; a estética das plantas, que desempenham importante papel na formação de cenários paisagísticos agradáveis, e, que são planejados e organizados, como divisores entre as áreas residenciais e as áreas industriais.

Em sua metodologia, a autora inclui alguns critérios que contribuem para determinar os valores de imóveis, como: a proximidade de áreas verdes, o tamanho e a existência ou não desses espaços. Apesar de a contribuição dessa pesquisa ser principalmente de valor econômico, vem adicionar elementos fundamentais para a qualidade de vida das comunidades envolvidas, valorizando a qualidade ambiental do entorno.

Chiesura (2004) também desenvolve importante estudo sobre o papel dos parques urbanos no modelo de cidade sustentável, que é determinado sob alguns critérios ambientais, tais como: a qualidade da água e economia de energia, a presença de resíduos, as ações de reciclagem, a organização do transporte, a qualidade de vida e quantidade de espaços verdes públicos por habitante: parques públicos e áreas de lazer e outros.

A autora também indica alguns aspectos inovadores da importância dos espaços públicos, trazendo a contribuição de alguns pesquisadores, como: Godbey, Grafe, James (1992) e Schroeder (1991) que desenvolvem pesquisas diretamente com visitantes de parques, e relacionam a utilização desses espaços com o estado de saúde de seus visitantes, concluindo que as pessoas que os utilizam com frequência estão mais propensas a relatar uma boa saúde, do que as pessoas que não costumam frequentar.

Os autores também indicam que os ambientes naturais com vegetação e água, induzem mais a estados de relaxamento e menos estresse em seus visitantes, do que aqueles que normalmente vivenciam seu cotidiano em áreas urbanas sem vegetação.

Coley et al. (1997) consideram que a natureza incentiva o uso de espaços ao ar livre, aumentando as relações sociais e proporcionando interação entre a vizinhança.

Ainda, Kuo et al. (1998), Kuo e Sullivan (2001) afirmam que a presença de árvores e grama em espaços comuns promove o desenvolvimento de laços sociais, ajuda no relaxamento e renovação das

peças e reduz os aspectos de agressividade. Relatam, também, que os residentes em áreas de muito verde, apresentam menores níveis relacionados à sensação do medo e de comportamentos violentos e de incivildade.

Klijn et al. (2000) relatam que a experiência da natureza nas cidades é fonte de uma grande variedade de sentimentos positivos para as pessoas, como a liberdade, a emoção da unidade com a natureza e da felicidade.

No entanto, em vastas áreas da cidade esses sentimentos positivos tendem a diminuir, pois são locais onde vivem comunidades bem menos afortunadas.

A periferia é o resultado da justaposição de numerosos loteamentos que acabam formando um mosaico irregular, cujo conteúdo em termos de equipamentos de consumo coletivo é extremamente precário. A população tem acesso ao lote através da compra a prazo: a habitação é, na maior parte dos casos, construída pela família proprietária do lote, seus amigos e parentes. Trata-se do sistema de autoconstrução, gerador de precárias e interminadas habitações e uma paisagem nunca completada, apesar de ser o resultado de um sobretrabalho (CORRÊA, 2005, p. 161).

Além dessas características, normalmente os conjuntos habitacionais lançados pelo Estado são, além de monótonos, extremamente mal acabados, permanecendo cada vez mais na paisagem da periferia, criando um ambiente diferenciado e sem atrativos.

Os loteamentos precários que são formados a partir desta lógica, chamados de Vilas ou Jardins, apresentam como principais características: ruas sem calçamento, iluminação precária, inexistência de redes de escoamento de águas pluviais e de esgoto, precariedade ou falta de postos de saúde, hospitais, escolas, policiamento e praças arborizadas.

Com este cenário a periferia passa a ser reduto de endemias e epidemias, como a dengue, além da ocorrência de moléstias

consideradas extintas, e demonstram as péssimas condições ambientais existentes nestas áreas.

Este ambiente que nasce, de um lado, de uma feroz valorização da terra por parte de proprietários fundiários que, em muitos dos casos, não residem na periferia e, de outro, da ilusão de parcela ponderável da população [...] de possuir casa própria, constitui o domínio de [...] clientelismo [...]. O desenvolvimento recente de seitas religiosas pentecostais aparece como a alternativa capaz de proporcionar resignação e esperança. Mas é na periferia que se formam os movimentos de moradores, que reivindicam melhores condições de vida, uma cidadania plena. [...] A periferia não se refere apenas à localização distante. Ganha também [...] certo sentido de metáfora ao ser identificada como sinônimo de exclusão, de precárias condições de vida (CORRÊA, 2005, p. 162).

Nessa perspectiva, podem-se citar exemplos que fundamentam a importância da temática, fortalecendo a elaboração de futuras propostas para as gestões municipais.

Fischer (1989) considera que os ambientes saudáveis contribuem para amenizar a carga do estresse mental e auxiliam na concentração. O papel da vegetação é fundamental na manutenção da saúde do nosso planeta, do meio ambiente onde se vive.

De forma racional, planejada, e até intuitiva, pode-se conviver em ambientes com áreas verdes, ainda que recriadas pelo próprio homem, que conservem as características do meio ambiente natural, para [...] colher os frutos desta relação, em benefício da [...] saúde, conforto e bem-estar (PILOTTO, 1997, p. 7).

Nesta época em que o homem da cidade está mais do que espremido e sufocado em sua moradia,

onde a ordem é “mínimos Standards”, há necessidade de se criar grandes espaços livres, onde se possa respirar, entrar em contato com a natureza, ter a oportunidade de poder meditar, contemplar uma flor ou uma forma vegetal num lugar sossegado. Isso significa criar jardins com uma expressão própria, como obras de arte, mas que, simultaneamente, satisfaçam todas as necessidades de contato com a natureza, cada vez mais insatisfeita com a vida que leva o homem da civilização tecnológica (MARX, 1987, p. 27).

As áreas verdes, além do caráter biofísico que apresenta, através de um sistema de sustentação da vida, a partir de um dimensionamento físico que proporcione a interação do meio urbano com o meio natural, contribuem para a melhoria da qualidade ambiental e conseqüentemente da qualidade de vida (SOARES, 1996).

A construção de novas áreas verdes, ou mesmo, a conservação da vegetação já existente, deve ser encarada pelos gestores como benefício futuro a todos os seres vivos. A importância destas áreas já deve ser considerada no momento em que se planeja a cidade, de forma a tirar proveito de todas as possibilidades ecológicas e ambientais com o uso da vegetação.

Lorenzi (1992, p. 41) traz uma contribuição interessante com relação às áreas verdes e à saúde em seus aspectos psicológicos, considerando que

um dos efeitos benéficos mais importantes da vegetação em ambientes [...] diz respeito à satisfação psicológica do ser humano. Caminhar sob árvores, [...] e entre flores, satisfaz o desejo, muitas vezes inconsciente, do 'ontato com o verde', do elo com a natureza.

Também Del Rio e Oliveira (1999) discutem processos psicológicos ligados a fatores afetivos e preferências ambientais: paisagens e ambientes naturais, por exemplo, têm efeitos positivos sob a fadiga mental. Sugere-se até que certos tipos de arranjos ambientais

despertam respostas emocionais inatas, herdadas da própria evolução genética humana.

Os autores também discutem evidências neuropsicológicas que ligam os estímulos perceptivos a processos fisiológicos, como as respostas ao sistema imunológico.

Além disso, a contribuição dos ambientes na saúde física tem sido comprovada por diversos profissionais de saúde, através da medição de batimentos cardíacos e pressão arterial.

Outro aspecto preocupante são as ameaças sofridas pelas áreas verdes urbanas, muitas vezes desprezadas e sem espaços para o seu desenvolvimento em prol dos interesses do capital. Atualmente, com a “artificialização” da vida humana o homem vem se distanciando cada vez mais da natureza (SANTOS, 1996).

Com o acentuado processo de urbanização, o meio natural é substituído por centros de concentração humana, onde o espaço está organizado para permitir a sobrevivência do homem. As cidades formam uma rugosidade própria no espaço, interferindo na qualidade do ambiente local e regional (SANTOS, 1981).

No Brasil, a ausência de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento das cidades vem ocasionando a degradação da qualidade ambiental e de vida da população.

[...] apesar do conhecimento acadêmico da importância das áreas verdes urbanas, há uma tendência de se 'economizar espaços livres para o lazer', principalmente em zonas urbanas mais pobres e, como consequência, pode-se causar a deterioração da qualidade de vida dos habitantes. (MORERO et al., 2007, p. 19).

Normalmente as áreas verdes não aumentam na mesma proporção em que se dá o crescimento populacional nas cidades. Mendonça (1994) complementa que a falta de planejamento na orientação do desenvolvimento das cidades, no Brasil, gerou ambientes urbanos com elevados níveis de degradação, não somente porque o planejamento não consegue alcançar o rápido processo de urbanização,

mas também porque se observa completo desinteresse político para a criação e implementação de mecanismos de combate ao declínio da qualidade de vida no ambiente urbano, e, conseqüentemente dos aspectos relacionados à saúde nas comunidades envolvidas.

Considerações Finais

A cidade de Mandaguari se insere também nos estudos ligados às pequenas cidades, cujas áreas passam por um processo de esvaziamento demográfico devido à mecanização da agricultura, ao absenteísmo e à concentração fundiária.

Atualmente, essas cidades apresentam certo movimento de reestruturação, devido às novas necessidades de produção, advindas do movimento de desconcentração espacial das diversas atividades: comércio variado, desenvolvimento da agropecuária e indústria e de serviços públicos relacionados, por exemplo: à educação, ao lazer e à saúde, que exigem articulações entre forças políticas nas gestões, associadas aos movimentos endógenos, que inserem a participação da sociedade nas discussões e nas ações de projetos para a concretização de novas possibilidades econômicas.

Com os processos de desenvolvimento e expansão da cidade, ocorreram muitas alterações no zoneamento e nas Leis de Uso e Ocupação do Solo, retratando atualmente uma paisagem de exclusão e ocupação desordenada do território, a degradação ambiental, pouca diversidade de sistemas ecológicos, desarmonia viária, desarticulação entre praças, e completa carência de áreas verdes, principalmente em áreas periféricas.

Esses bairros, por sua vez, apresentam ruas sem calçamento, com iluminação precária, inexistência de redes de escoamento de águas pluviais e de esgoto, precariedade ou falta de equipamentos urbanos essenciais, como postos de saúde, hospitais e escolas. Diante de tais condições, oportuniza-se a criação de um cenário de endemias e epidemias e péssimas condições ambientais, causadas pela poluição em diversas instâncias, a presença de lixo a céu aberto, destruição dos solos e ausência de espaços verdes.

A proposta de estudos sobre as áreas verdes para as cidades não

deve se basear em pesquisas fragmentadas e isoladas dos diversos problemas, mas sim, buscar a integração entre os modos de vida da população, destacando seus hábitos e costumes; a identificação dos problemas ambientais, com estudos de caso; o diagnóstico de problemas de saúde e a busca de possíveis estratégias preventivas; a importância da criação e manutenção das áreas verdes urbanas valorizadas neste processo, e, a partir do levantamento de estudos e projetos, a adoção de algumas propostas de intervenção, proporcionando melhoria na qualidade de vida das populações envolvidas.

A partir dos estudos realizados na presente pesquisa, o conceito de território de abrangência na área de saúde deve ser ampliado, incluindo os benefícios que as áreas verdes proporcionam à saúde da população, funcionando inclusive como espaços de sociabilidade. Estes devem ser utilizados pelas Equipes Saúde da Família, nas ações preventivas direcionadas aos diversos grupos de saúde, como idosos, hipertensos, diabéticos, jovens e gestantes desenvolvidos nas próprias UBS. A adoção deste critério possibilitará a inclusão de novas políticas públicas que integrem o ambiente e a saúde e que beneficiem as comunidades numa perspectiva coletiva.

Abstract

GREEN AREAS AND HEALTH: PARADIGM AND EXPERIENCES

This work represents a theoretical reflection on the relations of the urban green areas, with the health of the population. From reflections on studies which integrate these themes, it is proposed the planning of urban green areas in an integrated perspective, considering the ways of life established by the involved communities; the main environmental problems that were checked in the cities; the identification of major health problems and the importance of the creation and maintenance of the urban green areas. Regarding this proposal, the concept of territory for the health sector is extended, including the benefits that the green areas provide to the health of the population, working as spaces of sociability, which shall be used by Family Health Teams, in the preventing actions to

health groups, such as the elderly, hypertensive, diabetic, young people and pregnant women, which are developed in their own Basic Health Units. The adoption of this criterion will allow the inclusion of new public policies that integrate the environment and the health to benefit the communities in a collective perspective.

Keywords: Green Areas. Planning. Health. Territory. Integration.

Referências

ABKAR, M. et al. The role of urban Green spaces in mood change. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, Jordan, v. 4, no. 10, p. 5352-5361, 2010.

ASTRAND, P. O. Exercise physiology and its role in disease prevention and in rehabilitation. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, Chicago, v. 68, no. 5, p. 305-309, 1987.

BARROS, N. C. C. *Manual de Geografia do turismo: meio ambiente, cultura e paisagens*. Recife: Ed. da UFPE, 1998.

BLAIR, S. N. et al. Physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy men and women. *JAMA*, Chicago, v. 262, no. 17, p. 2395–2401, 1989.

BOLUND, P.; HUNHAMMAR, S. Ecosystem services in urban áreas. *Ecological Economics*, Amsterdam, v. 29, p. 293-301, 1999.

BOTKIN, D. B.; BEVERIDGE, C. E. Cities as environments. *Urban Ecosystems*, [S.l.], v. 1, p. 3–19, 1997.

CHIESURA, A. The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, Amsterdam, v. 68, p. 129–138, 2004.

CLAVAL, P. *La logique des Villes*. Paris: Litec, 1981.

_____. *A Geografia cultural*. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

- COLEY, R.; KUO, F.; SULLIVAN, W. Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing. *Environment and Behavior*, New York, v. 29, p. 468–494, 1997.
- CONSTANZA, R. et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, London, v. 387, no. 15, p. 253–260, 1997.
- CORRÊA, R. L. *Trajetórias geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- DEBIÉ, F. *Jardins de capitales: une géographie dès parcs et jardins publics de Paris*. Londres: Vienne et Berlin; Paris: CNRS, 1992.
- DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). *Percepção ambiental: a experiência brasileira*. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.
- DILANI, A. *Design and Health: the therapeutic benefits of design*. Stockholm: AB Svensk Byggtjanst, 2001.
- DINETTI, M.; CIGNINI, B.; FRAISSINET, M.; ZAPPAROLI, M. Urban ornithological atlases in Italy. *Acta Ornithologica*, Warszawa, v. 31, p. 15–23, 1996.
- FISCHER, G. N. *Psychologie des espaces de travail*. Paris: Armand Colin, 1989.
- FORÊT, P. C. La formation du paysage cultural imperial mandchou. *Géographie et Cultures*, Paris, v. 2, n. 6, p. 85-104, 1993.
- GODBEY, G.; GRAFE, A.; JAMES, W. *The Benefits of Local Recreation and Park Services: a Nationwide Study of the Perceptions of the American Public*. College of Health and Human Development. Pennsylvania: Pennsylvania State University, 1992.
- GRAHN, P.; STIGSDOTTER, U. A. Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, [S.l.], v. 2, p. 1-18, 2003.
- HARTIG, T.; EVANS, G. W. Toward understanding the restorative environment as a health resource. *Journal of Environmental Psychology*, London, v. 23, no. 2, p. 109-123, 2003.

HERZOG, T. R.; BLACK, A. M.; FOUNTAINE, K. A.; KNOTTS, D. J. Reflection and attentional recovery as distinctive benefits of restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, London, no. 17, p. 165, 1997.

JONSSON, B. et al. Life-style and different fracture prevalence: a cross-sectional comparative population-based study. *Calcified Tissue International*, Berlin, v. 52, no. 6, p. 425-433, 1993.

KAPLAN, S. Mental fatigue and the designed environment. In: HARVEY, J.; HENNING, D. (Ed.). *Public environments*. Washington, DC: EDRA, 1987. p. 55 – 60.

KAPLAN, S. Parks for the future: a psychological perspective. *Stad & Land*, [S.l.], v. 85, p. 4 – 22, 1990.

KAPLAN, S.; TALBOT, J. F. Psychological benefits of a wilderness experience. In: ALTMAN, I.; WOHLWILL, J. F. (Ed.). *Behavior and the natural environment*. New York: Plenum, 1983. p. 163-203.

KLIJN, R, G. et al. *The Forgotten Values of Nature and Landscape: use and Appreciation Measured in Money and Emotional Value*. Wageningen: Alterra Green World Research, 2000.

KULLER, R.; KULLER, M. Stadens grönska, äldres utevistelse och hälsa: The urban open green spaces, old people's outdoor activities and health. *Bygghälsorådet*, [S.l.], v. 24, 1994.

KULLER, R.; LINDSTEN, C. Health and behavior of children in classrooms with and without Windows. *Journal of Environmental Psychology*, London, v. 12, no. 4, p. 305-317, 1992.

KULLER, R.; WETTERBERG, L. The subterranean work environment: Impact on wellbeing and health. *Environment International*, Elmsford, v. 22, p. 33-52, 1996.

KUO, F. E.; BACAIUCA, M.; SULLIVAN, W. C. Transforming inner city landscapes: trees, sense of safety, and preferences. *Environment and Behavior*, New York, v. 1, no. 30, p. 28–59, 1998.

- KUO, F. E.; SULLIVAN, W. C. Environment and crime in the inner city. Does vegetation reduce crime. *Environment and Behavior*, New York, v. 3, no. 33, p. 343–367, 2001.
- LÄNSSTYRELSEN, I.; STOCKHOLMS LÄN, 1996. *Miljöanalys 1996 Stockholms län: Environmental Analysis*. Stockholm: Länsstyrelsen i Stockholms Län, 1996.
- LLARDENT, L. R. A. *Zonas verdes y espacios libres en la ciudad*. Madrid: Closas Orcoyen, 1982.
- LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes urbanas: conceitos, usos e funções. *Ambiência*, Guarapuava, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.
- LORENZI, H. *Árvores brasileiras*. São Paulo: Plantarum, 1992.
- LUNDBERG, T. Stress: en fysiologisk försvarsreaktion. *Svensk Rehabilitering*, [S.l.], v. 3, p. 36-38, 2001.
- MALLER, C. J. et al. Rediscovering nature in everyday settings: or how to create healthy environment and healthy people. *Ecohealth*, New York, v. 6, no. 4, p. 553-556, 2009.
- MARX, R. B. *Arte e paisagem: conferências escolhidas*. São Paulo: Livraria Nobel, 1987.
- MILJÖFÖRVALTNINGEN. 1995. *Miljö 2000 Miljö program för Stockholm: Environment 2000*. Stockholm: Förslag, 1995.
- MENDONÇA, F. A. *O clima e o planejamento urbano de cidades de porte médio e pequeno: proposição metodológica para estudo e sua aplicação à cidade de Londrina-PR*. 1994. Tese (Doutorado)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- MORANCHO, A. B. A hedonic valuation of urban green áreas. *Landscape and Urban Planning*, Amsterdam, v. 66, p. 35-41, 2003.

MORERO, A. M.; SANTOS, R. F.; FIDALGO, E. C. C. Planejamento ambiental de áreas verdes: estudo de caso de Campinas-SP. *Revista do Instituto Florestal*, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 19-30, jun. 2007.

ODUM, E. P. *Fundamentals of ecology*. Saunders: Washington, DC., 1971.

PAFFENBERGER, R. S.; ASNES, D. P. Chronic disease in former college students. *Am Coll Sports Med 40th Ann Lectures*, [S.l.], p. 93-109. 1994.

PATE, R. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*, Chicago, v. 273, p. 402-407, 1995.

PERK, J. Äldre patienter har lika stor nytta av träning som yngre (Older patients receive the same benefit from exercise as do younger patients). *Läkartidningen*, Stockholm, v. 95, p. 3778-3784, 1998.

PILOTTO, J. *Áreas verdes para a qualidade do ambiente de trabalho: uma questão eco-ergonômica*. 1997. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

RAPP, B. *Kultur i vården visavi vården som kultur: ett livsviktigt forskningsprogram med en tvärvetenskaplig syn på hälsa och livsvillkor i omvårdnad och åldrande: slutrapport*. Stockholm: Stockholms läns Museum, 1999.

REGO, R. L.; VASCONCELOS, G. B.; YONEGURA, R. K. Mandaguari e o desenho ambiental. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA CESUMAR, 5., 2009, Maringá. *Anais...* Maringá: Cesumar, 2009. 1 CDROM.

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

_____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCHROEDER, H.W. Preferences and meaning of arboretum landscapes: combining quantitative and qualitative data. *Journal of Environmental Psychology*, London, v. 11, p. 231–248, 1991.

SOARES, M. M. *Um enfoque sobre áreas verdes no meio urbano para as próximas décadas*. Florianópolis: [s. n.], 1996.

STADBYGGNAD- SKONTORET. *Miniskrift om Stockholms parker och naturomraden*: brochure on parks and nature areas in Stockholm. Stockholm: SBK, 1994. p. 94-96.

ULRICH, R. S. Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. In: DILANI, A. (Ed.). *Design and Health: Proceedings of the Second International Conference on Health and Design*. Stockholm: Svensk Byggtjänst, 2001. p. 49-59.