

A IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS VERDES NO ESPAÇO URBANO DE MONTES CLAROS -MG

Carlos Alexandre de Bortolo*

Vivânia Pereira Domingues de Santana**

Resumo: O presente artigo tem por objetivo propor reflexões e avaliações das práticas sobre o planejamento das áreas verdes no espaço urbano de Montes Claros. Serão abordados as características físicas e os aspectos históricos da cidade, bem como a importância das áreas verdes na qualidade de vida da população reforçando os valores de coexistência sustentável na relação cidade e natureza. Utiliza-se uma revisão de ideias conceituais que definem e classificam as principais funções das áreas verdes públicas. As diferentes concepções e perfis caracterizam esses espaços representados hoje, pelos parques, praças, jardins e arborização de acompanhamento viário. A reavaliação dessas áreas evidencia a necessária adoção de uma estrutura verde local e, atitudes que possibilitam implantar, recuperar, preservar a fauna e a flora, tornando a vida urbana mais bonita, mais natural e mais saudável na promoção da saúde pública.

Palavras-chave: Espaço urbano; Áreas verdes; Coexistência; Qualidade de vida; Montes Claros.

* Pró-Reitor Adjunto de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES – MG, Geógrafo, professor DO Departamento de Geociências e membro permanente do Programa de Pós Graduação em Geografia da UNIMONTES.

** Aluna especial do PPGEIO – Nível Mestrado - Unimontes. Montes Claros – MG. Brasil.

THE IMPORTANCE OF GREEN AREAS IN THE MONTES CLAROS URBAN SPACE - MG

Abstract: This article aims to propose reflections and evaluations of practices on the planning of green areas in the urban space of Montes Claros. The physical characteristics and historical aspects of the city will be addressed, as well as the importance of green areas in the population's quality of life, reinforcing the values of sustainable coexistence in the city and nature relationship. The review of conceptual ideas that define and classify the main functions of public green areas is used. The different designs and profiles characterize these spaces represented today by the parks, squares, gardens and accompanying afforestation. The reevaluation of these areas highlights the necessary adoption of a local green structure and attitudes that enable the implantation, recovery, preservation of fauna and flora, making urban life more beautiful, more natural and healthier in the promotion of public health.

Keywords: Urban space; Green areas; Coexistence; Quality of life; Montes Claros.

LA IMPORTANCIA DE LAS ZONAS VERDES EN EL ESPACIO URBANO MONTES CLAROS - MG

Resumen: Este artículo tiene como objetivo proponer reflexiones y evaluaciones de prácticas sobre la planificación de áreas verdes en el espacio urbano Montes Claros. Se abordarán las características físicas y los aspectos históricos de la ciudad, así como la importancia de las áreas verdes en la calidad de vida de la población, reforzando los valores de la convivencia sostenible en la relación entre la ciudad y la naturaleza. Se utiliza una revisión de ideas conceptuales que definen y clasifican las funciones principales de las áreas verdes públicas. Los diferentes diseños y perfiles caracterizan estos espacios representados hoy por los parques, plazas, jardines y la forestación acompañante. La reevaluación de estas áreas destaca la adopción necesaria de una estructura verde local y actitudes que permitan la implantación, recuperación, preservación de la fauna y la flora, haciendo que la vida urbana sea más bella, más natural y más saludable en la promoción de la salud pública.

Palabras clave: espacio urbano; Zonas verdes; Convivencia; Calidad de vida; Montes Claros.

Introdução

Em sua grande maioria, as cidades brasileiras estão passando por um período de acentuada urbanização, fato este que reflete negativamente na qualidade de vida de seus moradores. A falta de planejamento, que considere os elementos naturais, é um agravante para esta situação. Além do empobrecimento da paisagem urbana, são inúmeros e de diferentes amplitudes os problemas que podem ocorrer, em virtude da interdependência dos múltiplos subsistemas que coexistem numa cidade. (LOBODA; DE ANGELIS, 2005).

O Município de Montes Claros está situado na Bacia do Alto Médio São Francisco, sub bacia do rio Verde Grande, ao norte do Estado de Minas Gerais. De acordo com dados do Instituto de Geo-Ciências Aplicadas – IGA, a sede do município tem a seguinte localização geográfica: Latitude, 16° 43' 41", Longitude, 43° 51' 54"e Altitude, 638 metros.

Classificada como o segundo entroncamento rodoviário do país, é considerada o elo de grandes centros, devido a sua localização geográfica e ao crescimento do sistema viário, possui uma população de 402.027 hab. – estimativa (IBGE-2017). Ocupando uma área de 3.576,76 km² (IBGE, 2016), foi fundada em 3 de Julho de 1857 (possuindo 160 anos). Montes Claros foi emancipada no século XIX, tornou-se um importante polo industrial, regional e universitário, exercendo forte influência de atração de pessoas sendo considerado um importante espaço concentrador de riquezas. Possui clima tropical semiárido com temperatura média anual 24,2°C. A análise de dados climatológicos permite afirmar que Montes Claros possui um clima quente e seco em grande parte do ano, com moderado déficit hídrico nos períodos de baixa precipitação, de maio a setembro, com ventilação moderada. Não possui o que se denomina inverno. Índice médio pluviométrico anual é de 1.060mm. O período de chuvas ocorre naturalmente no verão entre os meses de outubro e março. A vegetação predominante é inserida no domínio dos cerrados, caracterizado por suas diferentes paisagens. Segundo informações fornecidas pelo escritório local da EMATER-MG, o município de Montes Claros caracteriza-se por estar localizado em uma área de transição entre o Brasil Úmido e o Brasil Semiárido, o Brasil florestal e o de vegetações abertas (cerrado campos cerrados, caatingas matas secas, campos de altitude). A caatinga tem início nos municípios de Espinosa e Manga, divisa com a Bahia, penetra até o município de

Montes Claros, já constituindo transição Floresta/Caatinga e conectando com área de cerrado.

Segundo Sawyer (2002), o cerrado é considerado o bioma brasileiro mais rico em biodiversidade, devido as suas particularidades vegetais e ao seu ecótono com a Mata Atlântica, a Floresta Amazônica, o Pantanal e a caatinga.

Além da diversidade da fauna e da flora. Silva (2011), ressalta que as áreas do Cerrado, apresentam uma riqueza hídrica conforme mencionada por Sawyer (2002), uma vez que a região apresenta afluentes da Bacia hidrográfica do Rio São Francisco, Paraná e do Amazonas.

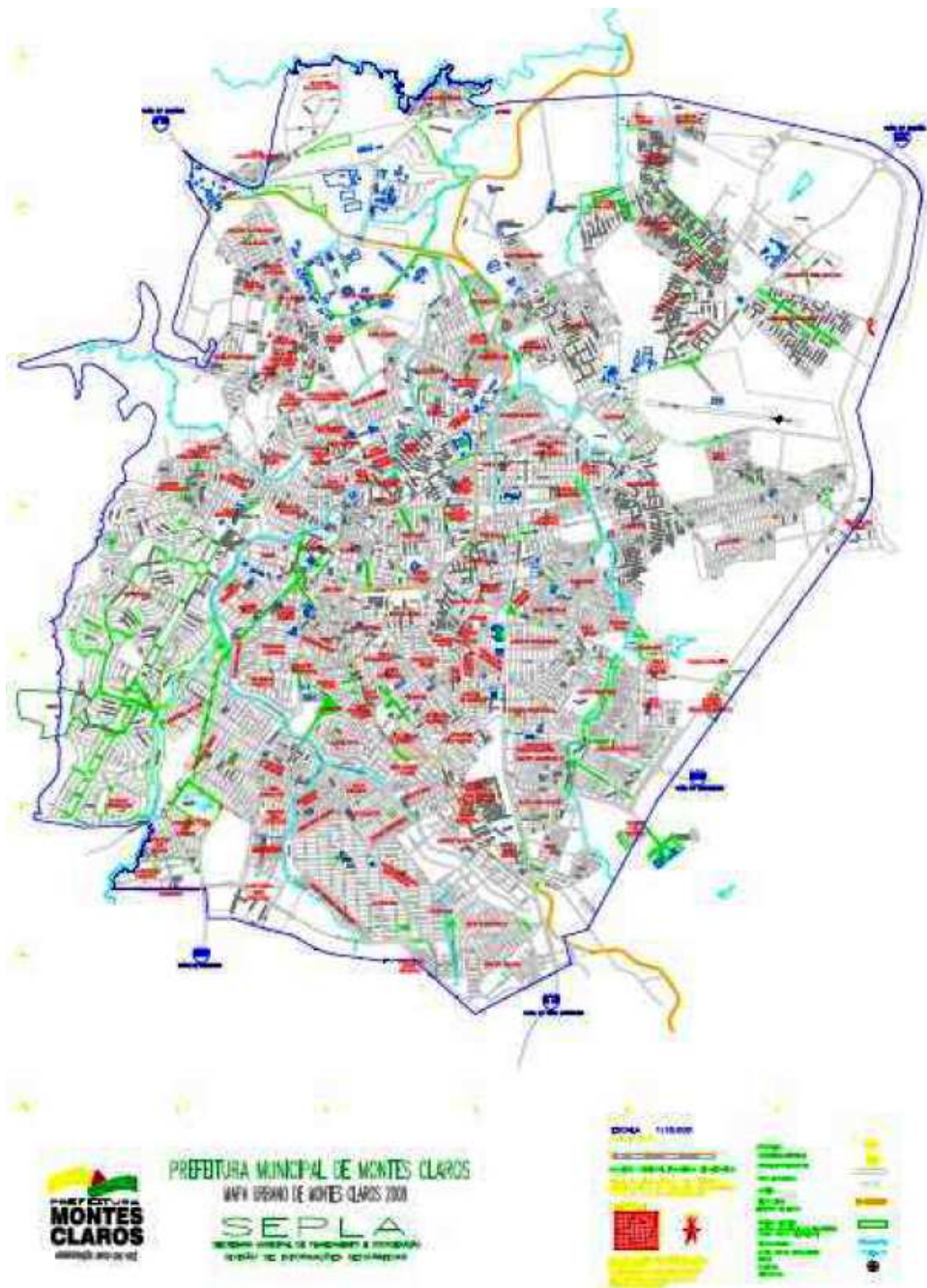
Podemos dizer que,

A situação do Cerrado é bastante crítica e preocupante. Mesmo os recentes esforços do Ministério do Meio Ambiente (MMA) de identificar áreas prioritárias para a conservação e iniciar um processo de organização do conhecimento sobre a biodiversidade do bioma não têm sido capazes de conter a atual tendência ao desaparecimento do Cerrado. Estimamos que o bioma [estará] totalmente destruído no ano de 2030, caso as tendências de ocupação continuem causando uma perda anual de 2,2 milhões de hectares de áreas nativas.(MACHADO, R.B. *et al.*, 2011, p.135).

Segundo Ramon Bonzi (2017, p. 12), “a cidade exige que paisagens naturais sejam continuamente convertidas em solo urbano para dar lugar à sua expansão ilimitada. Tomando crescimento por desenvolvimento, a produção da cidade sistematicamente extingue estilos de vida, perde potencial paisagístico e apaga testemunhos da sua própria história”.

Montes Claros apresenta 56% de arborização de vias públicas e 10% de urbanização de vias públicas, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). O perímetro urbano do município, comparado a outros centros urbanos, apresenta áreas urbanas densamente povoadas e baixo índice de arborização, que pode ser visualizado na Figura 1 as praças e os parques.

Figura 1 - Mapa urbano da cidade de Montes Claros



Fonte: Prefeitura de Montes Claros – Infraestrutura e Planejamento.²

² Site da Prefeitura: <http://www.montesclaros.mg.gov.br/infraestrutura/index.htm>

Há de levar em consideração que esses problemas são característicos e inerentes à maioria das cidades brasileiras que experimentam um crescimento rápido sem um proposto planejamento. Assim, a intensa e desordenada urbanização pode ocasionar processos de degradação do meio natural urbano, tornando escassa a presença do elemento vegetação nessas áreas. No entanto, é reconhecido, mundialmente, a importância dessas áreas para a saúde, o lazer e o equilíbrio emocional da população urbana. (BERTOLO *et al*, 2005).

Nas grandes cidades, geralmente a camada do ar mais próxima ao solo é mais aquecida do que as áreas rurais. A cidade é considerada um grande modificador do clima devido as intensas atividades humanas, ao grande número de veículos em circulação, à presença maciça de indústrias prédios, asfaltos nas ruas, e a diminuição de áreas verdes. Tudo isso provoca mudanças profundas não só na atmosfera local, mas também na temperatura e nas chuvas da região. Materiais como o asfalto das ruas e o concreto, encontrado nas casas e nas edificações, propiciam a evaporação rápida da água que está no solo, reduzindo o resfriamento. Essa mudança é provocada pela substituição dos elementos naturais pelos artificiais nos centros urbanos.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a vegetação do espaço urbano de Montes Claros se encontra muito abaixo do índice de recomendação, sendo 12m² de área verde por habitante na área urbana. Já se sabe que é muito pouco, o recomendado é de pelo menos três árvores ou 36m² de área por cada habitante. A Secretaria do Meio Ambiente da cidade de São Paulo possui uma lei de proteção à arborização urbana. A lei municipal 10.365/87 diz que “toda árvore com mais de cinco centímetro de diâmetro de tronco à altura do peito, esteja ela no jardim, quintal, calçada, praça ou parque é protegida por lei, sendo considerada bem de interesse comum.

Tendo em vista o diagnóstico desfavorável aos aspectos físicos no tocante ao clima e vegetação do espaço urbano de Montes Claros, percebe-se a necessidade urgente de uma implantação de leis e medidas de ação preventiva na reestruturação das áreas verdes para a qualidade ambiental da cidade. A tendência é que, se não tomarmos uma providência no que diz respeito à reabilitação dessas áreas, não somente suas estruturas físicas, mas, sobretudo, suas funções sociais, geoambientais e estéticas, os únicos espaços de coletivo tendem a ser cada vez mais privados – *Shopping-centers*,

condomínios residenciais, edifícios polifuncionais – e não as nossas praças, parques e vias.

Tais espaços, assediados pelas condições pós modernas, já não trazem consigo a significância de um tempo. Talvez a população urbana, envolta pela ideologia das novas tendências globalizantes, não esteja mais se identificando com um lugar específico, seus aspectos sociais, culturais ou históricos. (LOBODA; DE ANGELIS, 2005).

Como preconiza Santos (1997, p.48.), “as cidades são criadas para a economia e não para os cidadãos”. A afirmação de Santos é evidente nas limitações entre a rua e casa, a redução do espaço público, o anonimato entre as pessoas, tornando a cidade cada vez mais funcional, o que contribui diretamente para o individualismo.

Tendo em vista a necessidade de um planejamento de recuperação de áreas verdes no espaço urbano de Montes Claros, percebe-se que ainda há muitos espaços que precisam ser reestruturados, restaurados, preservados, visto que se encontram em condições desfavoráveis tanto no que se refere ao espaço urbano ocupado quanto para proporcionar e garantir a qualidade de vida da população.

Referencial Teórico

Moreiro *et al.* (2007, p.20) entendem que:

[...] as áreas verdes englobam locais onde predominam a vegetação arbórea, praças, jardins e parques, e sua distribuição deve servir a toda população, sem privilegiar qualquer classe social e atingir as necessidades reais e os anseios para o lazer, devendo ainda estar de acordo com sua estrutura e formação (como idade, educação, nível sócioeconômico).

Nucci (2008, p.120) afirma que para uma área ser identificada como área verde deve haver a “predominância de áreas plantadas e que deve cumprir três funções (estética, ecológica e lazer)” e apresentar uma cobertura vegetal e solo permeável (sem laje) que devem ocupar, pelo menos, 70% da área.

Millano (1993) define áreas verdes urbanas como áreas livres na cidade, com características predominantemente naturais, independente do

porte de vegetação. Nogueira e Wantuelfer (2002) afirmam que áreas verdes podem ser de propriedade pública ou privada e que devem apresentar algum tipo de vegetação (não somente árvores) com dimensão vertical significativa e que sejam utilizadas com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais.

Lobola e Angelis (2005, p.133) alertam que a vegetação (árvores) “que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas” como áreas verdes, pois as calçadas são impermeabilizadas”.

Cavalheiro *et al.* (1999) afirmam que área verde é “um tipo especial de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação”. Lima *et al.* (1994, p. 549) afirmam que área verde é uma categoria de espaço livre, desde que haja predominância de vegetação arbórea, como por exemplo: “praças, jardins públicos e parques urbanos”.

De acordo com Andrade (2004, p.27) “áreas verdes, são quaisquer áreas plantadas”. GreyeDeneke (1986) definem estas áreas como sendo compostas por áreas de rua, parques e áreas verdes em torno de edifício público e outros tipos de propriedades públicas e privadas.

Lima, *et al.* (1994, p.549) definem área verde, onde há o domínio de vegetação arbórea; engloba as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Os canteiros centrais e trevos de vias públicas, que têm apenas funções estética e ecológica, devem, também conceituar-se como área verde. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal. Como todo espaço livre, as áreas verdes também devem ser hierarquizadas, segundo sua tipologia (privadas, potencialmente coletivas e públicas).

As principais Praças e Parques de Montes Claros

Na sequência apresenta-se o estudo das principais praças e parques de Montes Claros, destacando seus aspectos gerais e identificando os pontos críticos pela ausência da aplicação de uma infraestrutura verde local, dentre eles, o Zoológico Municipal Amaro Sátiro de Araújo, tem por objetivo propiciar área de lazer e atividades físicas e apresenta uma enorme variedade de espécies de árvores, animais, vegetais, e uma lagoa.

A cidade também se destaca pela riqueza de parques que são considerados símbolos históricos e sócios culturais como: Parque Sapucaia - Segundo informações coletadas na Secretaria de Meio Ambiente, esse par-

que se encontra atualmente desativado aguardando recursos do poder público para reformas e a implantação de ações e contratações de funcionários para melhoria do local. O Parque Sapucaia outrora oferecia para a população um parque infantil com 20 brinquedos, um teleférico (desativado), trilhas, ponte pencil (interditada pelo corpo de bombeiro) bem como área de paraquedismo que também foi desativado em função da rota aérea. Parque João Botelho (Parque das Mangueiras), localizado na área central de da cidade oferece momentos de lazer aos finais de semana para a população do seu entorno. Parque Guimarães Rosa – está situado às margens do Rio Vieiras (Carrapato) – foi criado com objetivo de minimizar a carência de áreas verdes do município, assim como proteger integralmente a flora a fauna e os demais recursos naturais, com fins educacionais, científicos, recreativos e turísticos, segundo a Secretaria do Meio Ambiente atualmente trabalha na limpeza e melhoria do local para proporcionar abertura ao público. Temos também o Parque da Lapa Grande – criado 2006, numa parceria entre governo do Estado de Minas Gerais e a Prefeitura de Montes Claros, possui área total de sete mil hectares, constituindo-se no maior Parque ecológico em área urbana de todo o mundo. Com o objetivo de garantir a preservação do cerrado e de um extenso potencial espeleológico histórico e científico, formado de ecossistemas naturais. Montes Claros conta com o Conselho Municipal de Defesa e Conservação (CODEMA)³ e com a Lei do Plano Diretor nº 3.754, de 15 de junho de 2007.

Lei nº 3.754, de 15 de Junho de 2007

Dispõe sobre a política municipal de proteção, preservação, conservação, controle e recuperação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida no município de montes claros, seus fins, mecanismos de regulação, e dá outras providências.

Art. 2º - O CODEMA tem por objetivo contribuir efetivamente para a viabilização do meio ambiente ecologicamente equilibrado que venha favorecer e promover a melhoria da qualidade de vida do cidadão e da comunidade, e orientar-se-á pelos seguintes princípios: I – reconhecendo que o

³ Órgão público responsável pela proteção, conservação, preservação, controle e recuperação do meio ambiente que também é encarregada de monitorar o uso das áreas de proteção ambiental do município.

meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito de todos, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida; II - defesa, preservação e recuperação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, dever do poder Público, da coletividade e de cada cidadão.

Art. 2º, para fins previstos nesta lei, entende-se por:

I – meio ambiente: o Conjunto de condições, leis que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

IX – preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevendo a simplificação dos sistemas naturais;

X – conservação: utilização equilibrada dos recursos ambientais, visando tanto a obstar o surgimento, a proliferação e o desenvolvimento das condições que possam causar danos à população ou ao meio ambiente, como a otimizar o aproveitamento daqueles recursos;

XI – recuperação: a restauração ou restabelecimento das condições naturais próprias dos recursos ambientais degradados.

Outro espaço que merece uma atenção especial é a praça Dr. João Alves, onde foi construída a sede do automóvel clube (clube social) - que reúne todas as condições para os fins que norteiam sua fundação, obedeceu um projeto bem elaborado, com salões para recepções, festas sociais e reuniões políticas ou comemorativas. A praça encontra -se em estado destrutivo pela falta de sensibilização e conscientização da população que frequenta o local e da falta de manutenção do poder público comprometendo o paisagismo do ambiente.

As praças de Montes Claros como a praça Dr. Chaves (Praça da Matriz), são representadas como aspectos culturais e sociais, atualmente é utilizada para momentos de descanso, lazer, festas culturais e feiras artesanais aos finais de semana. A Praça de Esportes, símbolo histórico do meio ambiente localizada na área central de Montes Claros, foi fundada em 1940 considerada um dos ícones da cultura da cidade, oferecendo diversas modalidades esportivas, com destaque para vôlei, basquete, futebol, natação, quadra de tênis e possui uma piscina tombada pelo patrimônio histórico. Observa-se uma paralisia no tocante a conservação, preservação, recuperação das instalações, revitalização das áreas verdes e principalmente da ampliação de novas modalidades esportivas de lazer, bem como a

criação de uma pista de caminhada para beneficiar a população do seu entorno.

Outro espaço de grande importância e influência para o comércio de Montes Claros é Praça Dr. Carlos Versiane – Centro, que apesar de passar por um projeto urbanístico contemporâneo, a vegetação não foi prioridade, a existência de poucas árvores faz com que as pessoas não utilizem os bancos, que ficam a maior parte do dia sob o sol escaldante. A falta de arborização deu lugar ao surgimento de muralha de concreto, aumentando ainda mais o desconforto decorrente das altas temperaturas e da poluição atmosférica oriunda da intensa circulação de automóveis. (PEREIRA; SILVA, 2010).

Dentre as principais praças, temos, também, a Praça dos Jatobás que tem como uso principal as práticas esportivas tais como: ponto de apoio e largadas para corridas, caminhadas, ciclismo, maratonas, ginástica aeróbica, eventos culturais, gastronomia entre outros, mas que fica a desejar o paisagismo e as áreas verdes, percebe-se total ausência de arborização e jardinagem por se tratar de um espaço livre e aberto ao público promovendo intensa movimentação esportiva fato este que compromete a qualidade de vida da população.

Para Nuccie Cavalheiro (1999), os espaços de construção são constituídos por áreas urbanas ao ar livre, destinadas a todo tipo de utilização que se relacione com caminhadas, descanso, passeios, práticas de esportes e, em geral, à recreação e ao entretenimento em horas de ócio. Como locais de passeio a pé, devem oferecer segurança, comodidade com separação total da calçada em relação a veículos; os caminhos devem ser agradáveis, variados e pitorescos; os locais onde as pessoas se locomovem por meios motorizados não devem ser considerados como espaços livres. Os espaços livres podem ser privados, potencialmente coletivos ou públicos, e podem desempenhar, principalmente, funções estéticas, de lazer e ecológico-ambientais, entre outras.

Boa parte desses problemas pode ser atribuída ao fato de que a cidade moderna foi construída desprezando-se sua base biofísica e os processos naturais de suas paisagens. Apoiada na alteração radical no desmatamento de áreas verdes naturais, a cidade coloca-se como manifestação espacial do pensamento econômico segundo o qual trabalho, capital e recursos naturais são infinitos e intercambiáveis. Como já denunciou Debord (1997, p.112), “o urbanismo é tomada de posse do ambiente natural e humano

pelo capitalismo, que ao desenvolver sua lógica de dominação absoluta, pode e deve agora refazer a totalidade do espaço como seu próprio cenário.”

Classificação das Áreas Verdes

De acordo com Oliveira (1996), a maioria dos autores considera “áreas verdes urbanas” como um conjunto composto por três segmentos, que são individualizados, mas estabelecem relações notáveis entre si. Esses segmentos são constituídos pelas:

- **Áreas verdes públicas** - Constituídas pelos logradouros públicos que se destinem ao lazer e recreação ou oportunizem ocasiões de encontro e convívio direto com espaços não construídos e arborizados;

- **Áreas verdes privadas** – Constituídas de remanescentes vegetais significativos incorporados à malha urbana, podendo ter sua utilização normatizadas por legislação específica que possa garantir ao máximo a conservação;

- **Arborização de ruas e vias públicas** – Constituída pela vegetação que acompanha as ruas e localizada principalmente nas calçadas e pavimentos.

Concluimos essa parte conceitual das áreas verdes públicas urbanas com os termos desenvolvidos por Lima, *et al.* (1994):

- **Espaço livre**: Trata-se do conceito mais abrangente, integrando os demais e contrapondo-se ao espaço construído em áreas urbanas;

- **Área verde**: Onde há o predomínio de vegetação arbórea, englobando as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Os canteiros centrais de avenidas e os trevos e rotatórias de vias públicas que exercem apenas funções estéticas e ecológicas, devem, também, conceituar-se como área verde. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas como tal, pois as calçadas são impermeabilizadas;

- **Parque urbano**: É uma área verde, com função ecológica, estética e de lazer, no entanto com uma extensão maior que as praças e jardins públicos;

- **Praça**: É um espaço livre público cuja principal função é o lazer. Pode não ser uma área verde, quando não tem vegetação e encontra-se impermeabilizada;

- **Arborização urbana:** Diz respeito aos elementos vegetais de porte arbóreo dentro da cidade. Nesse enfoque, as árvores plantadas em calçadas fazem parte da arborização urbana, porém não integram o sistema de áreas verdes.

Daltoé, Cattoni, Loch (2004, p.3-4) propõem uma outra classificação sobre áreas verdes utilizadas em seus estudos sobre a cidade de São José-SC. OS autores conseguem determinar seis categorias de áreas:

- **Áreas verdes do sistema viário** – Predominam vegetações de porte arbustivo e herbáceo. Representam os canteiros, trevos e rotatórias, associados ou não às redes de transmissão de energia. Apresentam-se com valor ecológico variando de baixo a médio e valor cênico médio. Por não possuírem nenhuma estrutura que possa atender às necessidade da população, possuem um baixo valor social.

- **Áreas verdes de uso particular** – Predominam vegetações de porte arbóreo. Nesse grupo estão situadas as áreas verdes que se apresentam em domínios de uso habitacional particular. São áreas inacessíveis para uso público devido à ausência de acessos e infraestruturas. Seu valor ecológico é médio, enquanto o cênico e de conforto apresenta-se variando de médio a alto. Devido à impossibilidade de uso direto pelo público seu valor social varia entre médio e baixo;

- **Áreas verdes residuais** – Áreas herbáceo-arbustivas com ou sem cobertura arbórea. Em geral, representam as áreas verdes em loteamentos recentes ou em fase de implantação. Não se enquadram na classificação quanto aos valores cênicos, sociais e ecológicos devido à instabilidade da situação de uso atual;

- **Áreas verdes institucionais** - Possuem distintas configurações, representadas pelos jardins, áreas verdes de uso institucional, campos de futebol etc. Seu valor cênico é alto e seu valor ecológico e social é médio, devido à restrição de alguns equipamentos para uso da coletividade;

- **Áreas verdes públicas e/ou de uso coletivo** – Nesse grupo enquadram-se as áreas verdes de composição mista com arborização significativa (espécies exóticas e nativas). Compreendem as praças, parques e bosques urbanos, assim como áreas arborizadas dentro dos complexos históricos. Possuem alto valor ecológico, cênico e social;

- **Áreas livres não arborizadas (vazios urbanos)** – Compreendem as coberturas herbáceo-arbustivas (predominantemente gramíneas). Os lotes

vazios, característicos principalmente em áreas urbanas de consolidação recente, caracterizam este grupo. (DALTOË; CATTONI; LOCH, 2004, p.3-4).

Para Carvalho (1982) são consideradas áreas verdes os locais com vegetação contínua, livres de edificações, mesmo que recortadas por caminhos e vielas ou com a presença de brinquedos infantis e outros divertimentos leves, desde que se destinem ao uso público.

A Importância e Funções das Áreas Verdes

As Áreas verdes interferem diretamente na qualidade de vida dos seres humanos por meio das suas funções sociais, ecológicas, estéticas e educativas.”As funções das paisagens estão relacionadas ao fluxo de animais, plantas, energia, nutrientes e água entre seus elementos.” (FORMAN; GODRON, 1986).

Diversos autores, dentre eles Cavalheiro e Dell Picchia (1992), Bonzi (2017), Nucci (2001), Vieira (2004) , Lima *et al.* (1994) e Oliveira (1996) citam vários benefícios que as áreas verdes podem proporcionar ao convívio nas cidades como: conforto térmico de edificações, controle da poluição do ar e acústica, aumento do conforto ambiental, redução de enchentes, drenagem, mobilidade, limpeza da água, estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas, interceptação das águas da chuva, no subsolo reduzindo o escoamento superficial, abrigo à fauna, equilíbrio do índice de umidade do ar, organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humana, valorização visual e estética do ambiente, recreação, diversificação da paisagem construída.

A vegetação têm efeitos diretos sobre a saúde mental e física da população. Há ainda o aumento dos gastos em áreas como a saúde, já que um ambiente degradado impõe uma série de doenças à população. O estudo de Martins, LatorreeSaldiva(2001), por exemplo, informam que os veículos respondem por 90% da poluição do ar na cidade de São Paulo e alertam que a poluição promove alterações inflamatórias das vias aéreas, induz tumores pulmonares e que, após um período desfavorável de inversão térmica com o acúmulo de poluentes, há aumentos de morbidade (doenças) e mortalidade por eventos respiratórios e cardiovasculares – um quadro preocupante que certamente não é exclusivo da cidade de São Paulo.

Introduzindo nesse estudo um parâmetro entre cidades, destacamos algumas peculiaridades distintas: área territorial, população, urbanização

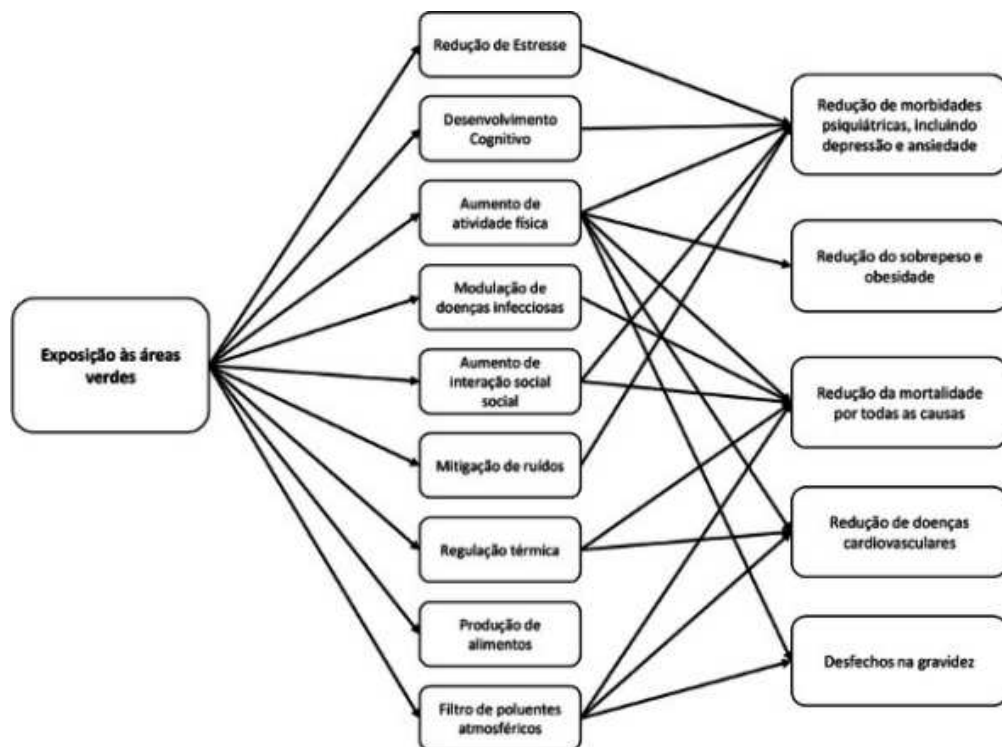
e arborização da cidade de Maringá. Município brasileiro do estado do Paraná, foi fundada em 1947 como parte de um abrangente esquema de parcelamento de terras e urbanização deliberados. A nova diretoria alterou o plano regional, passando a hierarquizar os núcleos urbanos e, atenta a grande valorização das principais iniciativas, quis fazer da nova cidade, um exemplo de “modernidade” e “progresso.” (REGO; MENEGUETTI,2010).

Cidade planejada e de urbanização recente, possui uma população de 406.693 hab. -estimativa (IBGE, 2017). Destaca-se pela qualidade de vida oferecida a seus moradores. É considerada uma das cidades mais arborizadas e limpas do país. O traçado do município foi desenhado com largas avenidas, canteiros que valorizam o paisagismo e ruas que seguem a inclinação do relevo, a intensa arborização das ruas assegura uma peculiar paisagem para a cidade. Apresenta uma flora invejável o ano todo é possível observar as suas ruas arborizadas que produz um ar bom de se respirar favorecendo o micro-clima da cidade, mas especialmente na passagem do inverno para a primavera, muitas árvores explodem em flores. Maringá é considerada uma das cidades mais verdes do mundo, possui uma das mais altas taxas de concentração de área verde 26,65 m² por habitante, são 90 alqueires de mata nativa em 17 bosques.

Mesmo com os problemas normais dos centros urbanos e com todo o aparato dos aspectos físicos e geográficos que favorecem a cidade como clima, relevo e vegetação, ainda assim, Maringá preserva a fama de cidade verde, ecologicamente bem cuidada. Sua origem teve planejamento, projeto urbanístico – reservas florestais, diversas espécies de árvores que segue um Plano Diretor. Ainda que as cidades tenham estes dois lados, o positivo e o negativo, elas nem sempre são percebidas assim. Na imprensa, nas redes sociais, no senso comum, as cidades são associadas a trânsito, violência e poluição, a uma qualidade de vida ruim. De fato, como explica Glaeser (2017), esses três problemas são consequências automáticas da aglomeração humana que caracteriza as cidades e só podem ser superados com bom planejamento, boa gestão e comportamento ético dos indivíduos em relação ao coletivo.

Pelos problemas elencados, torna-se evidente que é insustentável continuar projetando e gerindo as cidades de forma independente de seu suporte biofísico e de seus processos naturais. A Figura 2 ilustra as principais vias nas quais as áreas verdes podem contribuir positivamente para a saúde humana.

Figura 2 - Vias em que exposições a áreas verdes podem resultar em benefícios na saúde



Fonte: Adaptado de James *et al.*, (2015).

A Importância da Arborização nas Cidades

A arborização das cidades, além da estratégia de amenização de aspectos ambientais adversos, são importante sob os aspectos ecológico, histórico, cultural, social, estético e paisagismo, contribuindo para:

- A manutenção da estabilidade microclimática;
- O conforto térmico associado à umidade do ar e a sombra;
- A melhoria da qualidade do ar;
- A redução da poluição;
- A melhoria da infiltração da água no solo, evitando erosões associadas ao escoamento superficial das águas das chuvas;
- A proteção e direcionamento do vento;

- A proteção dos corpos d'água e do solo;
- A conservação genética da flora nativa;
- O abrigo à fauna silvestre, contribuindo para o equilíbrio das cadeias alimentares, diminuindo pragas e agentes vetores de doenças;
- A formação de barreiras visuais e/ou sonoras, proporcionando privacidade;
- o cotidiano da população, funcionando como elementos referenciais marcantes;
- O embelezamento da cidade, proporcionando prazer estético e bem-estar psicológico;
- O aumento do valor das propriedades;
- O aumento do valor das propriedades;
- A melhoria da saúde física e mental da população.

Nesse sentido, Pellegrino (2017) destaca que, as plantas sempre mexeram com a imaginação das pessoas. Na verdade, quanto mais se aprende sobre as espécies e formações vegetais, mais perigosa parece ser sua má gestão. Que as florestas regulam às águas e diminuem os riscos de enchentes e secas, já se sabe desde tempos antigos. Mas se, por um lado, há um entendimento de que a vegetação aumenta a disponibilidade de água, por outro, compreende-se que a supressão da cobertura vegetal pode comprometer a sua oferta, considerando que essa eliminação reduz a evapotranspiração e, por conseguinte, a condensação e a precipitação.

Ainda assim, diante das possibilidades da oferta de funções ecológicas, a vegetação continua sendo eliminada. (MENDES, 2016).

Considerações Finais

Contudo, as intervenções do homem sobre o meio em que vive têm produzido diversas transformações na paisagem das cidades ao longo dos séculos. A exploração excessiva dos recursos naturais e a falta de políticas públicas têm provocado alterações ambientais significativas cada vez mais presentes e atuante nas cidades. Entretanto, grande parte das ações e mecanismos que visam reverter ou minimizar os efeitos decorrentes dessas

mudanças se contrapõem a interesses econômicos e muitas vezes acabam sendo apropriadas pelo próprio mercado, de acordo com suas conveniências, haja vista que os diferentes significados com que o termo sustentabilidade tem sido usado.

Ainda assim, por mais que prevaleça a percepção de ausência da natureza nas cidades, os fenômenos que a regem permanecem muito presentes, e os seus efeitos tornam-se cada vez mais danosos e devastadores.

A administração pública tem um papel primordial nesse processo de construção em reverter o quadro crítico das áreas verdes nas cidades, pois é a ela que cabe a responsabilidade sobre o uso e a ocupação das áreas verdes e a função do seu gerenciamento.

Do ponto de vista de recuperação e implantação de novas áreas verdes, Montes Claros traz à tona a necessidade iminente de se formular políticas públicas que objetivem a implementação de um plano de manejo sustentável e de sistema eficaz de identificação, investigação e recuperação dessas áreas, bem como a requalificação do espaço urbano. O desafio então é melhorar o planejamento e a gestão das cidades. Para isso, não basta uma boa administração pública, o envolvimento das empresas e da sociedade civil é essencial. É necessário um ambiente de colaboração e cidadania para que as cidades sejam espaços que atendam adequadamente às demandas da sociedade em suas necessidades e interesses.

No sentido de tentar contribuir para reflexão, elaboração e propor mudanças mais pragmáticas no comportamento da população e do poder público, visto que o planejamento das áreas verdes do espaço urbano de Montes Claros é estrutural, mas a sua restauração e a necessidade de novas áreas verdes são urgentes, já que boa parte das atribuições é de responsabilidade do poder público municipal, através de seus Planos Diretores.

Cabe ressaltar algumas abordagens conservacionistas em relação ao paradigma preservacionista para a proteção ambiental:

a) As comunidades locais, com suas práticas e valores, deixam de ser vistas como “saqueadoras da natureza” e passam a ser encaradas como atores sociais importantes para a conservação dos recursos naturais (CUNHA; GUERRA *apud* BROWN; WICKOFF-BAIRD, 1994; GILBSON; KOONTZ, 1998).

b) A natureza passa a ser tratada como um recurso e as estratégias de conservação passam a se basear na noção de manejo sustentado. Os programas de proteção da natureza deveriam levar em conta os interesses eco-

nômicos e a satisfação das necessidades humanas básicas das populações locais. (CUNHA; GUERRA *apud* SATERSON, 1994; BROWN; WICKOFF-BAIRD, 1994; KAISER, 1999).

A ideia mais imediata seria uma solução compulsórias e efetiva por projetos de lei como subsídios e taxas (instrumentos mercadológicos) que podem ser mais justos e economicamente eficientes que a imposição. Um exemplo é o uso crescente, por diversas municipalidades em todo o país e que pode ser implantado na cidade de Montes Claros, seria do “IPTU VERDE” – desconto no imposto para cada árvore plantada nas residências; calçadas e quintais, tendo como recompensa da redução do impacto ambiental da propriedade. O que preserva a liberdade de escolha do proprietário sem, no entanto, ser complacente com ele. (BRUNO MENDES, 2017, p.185).

Para Pellegrino (2017) fica claro que apenas conservar as árvores existentes é um objetivo muito modesto e que mesmo essa prática requer um aprimoramento imenso de seu manejo. É urgente que os habitantes da cidade e as políticas públicas valorizem mais a vegetação, conquistando mais espaço para seu cultivo e desenvolvimento. Para que os benefícios das áreas verdes sejam ampliados, em especial nas grandes cidades, é preciso que aconteça uma revolução no planejamento urbano no que concerne ao uso do solo e ao desenvolvimento urbano, para que a vegetação seja tratada como uma de suas redes de infraestrutura. Essa evolução deve ter início com uma mudança em nosso comportamento, em relação a vegetação. Uma tarefa desafiadora, mas, possível e necessária, pois o seu fracasso sairia muito caro.

Referências

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 11 jul. 2001. Seção 1, p. 1.

BRASIL. *Lei nº 3.754, de 15 de junho de 2007*. Dispõe sobre a política municipal de proteção, preservação, conservação, controle e recuperação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida no município de Montes Claros, seus fins, mecanismos de regulação, e dá outras providências. 1. ed. p. 1-28. Disponível em: <http://www.montesclaros.mg.gov.br/MeioAmbiente/legisla/Lei_3.754-2007.pdf>. Acesso em: 09 out. 2017.

CEMIG. Companhia Energética de Minas Gerais. *Manual de Arborização*. 2011. Disponível em: <http://www.cemig.com.br/sites/imprensa/pt-br/Documents/Manual_Arborizacao_Cemig_Biodiversitas.pdf>. Acesso em: 09 out. 2017.

CUNHA, L. H.; COELHO, M. C. N. Política e Gestão Ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (org). *A questão ambiental: diferentes abordagens*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015, cap. 2, p.65-72.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo 2010*. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em:<<https://censo2010.ibge.gov.br/2010>>. Acesso: 10 out. 2017.

LIMA, A. M. L. P.; et. al. Problemas de Utilização na Conceituação de termos como Espaços Livres, Áreas Verdes e Correlatos. In: *Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana, 2*. 1994, São Luis, MA: Anais... 1994. p. 539-553.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 públicas urbanas: conceitos, usos e funções. *Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais*, v. 1 n. 1, p. 125-139, jan/jun. 2005.

MACHADO, R.B., et al. *Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro*. 2004. Relatório técnico não publicado. Conservação Internacional, Brasília, DF. Disponível em: <<http://www.conservation.org/global/brasil/publicacoes/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 09 de out. de 2017.

MENDES, Bruno. A paisagem elevada dos tetos verdes. In: PELLEGRINO, Paulo; MOURA, Newton Becker. *Estratégias para uma infraestrutura verde*. São Paulo: Manole, 2017. Cap. 9. p. 130-145. (Intervenções Urbanas).

MENEGUETTI, Karin Schawabe. Antes da Infraestrutura verde: o plano de Maringá. In: PELLEGRINO, Paulo; MOURA, Newton Becker. *Estratégias para uma infraestrutura verde*. São Paulo: Manole, 2017. Cap. 6. p. 102-1109. (Intervenções Urbanas).

BORTOLO, C. A.; SANTANA, V. P. D. A importância das áreas verdes no espaço...

MILANO, M. S. Arborização urbana. In: *Curso sobre arborização urbana*. Resumos. Curitiba, UNILIVRE/Prefeitura Municipal de Curitiba /Sociedade de Arborização Urbana, 1993, p. 1-52.

MONTES CLAROS. *Plano Diretor de Montes Claros*: [Projeto da Lei N° 3.754, de 15 de junho de 2007]. Prefeitura de Montes Claros. Relatório.

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*, v. 19, n. 1, p. 19-30, jun. 2007.

NOGUEIRA, A.; WANTUELFER, G. *Florestas Urbanas*: planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

NUCCI, T. C. *Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano*: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicada ao distrito de Santa Cecília (MSP). Curitiba: o autor, 2.ed. 2008. 150 p.

NUCCI, J. C. *Qualidade ambiental e adensamento urbano*. São Paulo: Humanitas, 2001.

OLIVEIRA, C.H. *Planejamento ambiental na cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes*: diagnóstico e propostas. Dissertação(Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 1996.

PELLEGRINO, Paulo; MOURA, Newton Becker. *Estratégias para uma infraestrutura verde*. São Paulo: Manole, 2017. 336 p. (Série Intervenções Urbanas).

PREFEITURA DE MONTES CLAROS. *Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo, Ciência e Tecnologia de Montes Claros*. 2011. Disponível em: <http://www.montesclaros.mg.gov.br/desenvolvimento_economico/div_tur/dados.php>. Acesso em: 09 out. 2017.

REGIÃO, Ache Tudo e. *Um mundo de informações em duas mãos*. 2017. Disponível em: <<http://www.achetudoeregiao.com.br/>>. Acesso em: 08 out. 2017.

SILVA, I. M.; GONZALEZ, L. R.; SILVA, D. F. F. Recursos naturais de conforto térmico: um enfoque urbano. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Curitiba, v. 6, n. 4, p. 35-50, jul./set. 2011.

TOLEDO, F. S.; SANTOS, D. G. Espaços Livres de Construção. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 73-91, jan./abr. 2008.