

MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS VERDES URBANAS DO MUNICÍPIO DE ALFENAS/MG - SETOR CENSITÁRIO CENTRO - FLORESTA

Juan Ramos Ribeiro de Aguiar ¹

INTRODUÇÃO

A conservação da biodiversidade se apresenta como um dos desafios mais importantes do cenário global atual, isso pois, encontram-se altos níveis de perturbações antrópicas nos ecossistemas naturais (Chivian & Bernstein, 2008). A expansão urbana, seja pela ocupação das cidades ou pela produção agrícola, resulta frequentemente em uma significativa perda e fragmentação dos habitats naturais (Forero-Medina & Vieira, 2007).

A conservação de remanescentes florestais em áreas urbanas enfrenta grandes desafios em razão das pressões do processo de urbanização, que vem a ocupar todos os espaços disponíveis de maneira desenfreada. Em áreas urbanas, os remanescentes florestais contam com poucos instrumentos eficazes para sua proteção, exceto quando são convertidos em parques e bosques municipais de domínio público, destinados ao lazer ou à conservação de espécies.

Dada a grande quantidade de pesquisas e discussões acerca do “verde nas cidades”, torna-se importante a realização de uma revisão conceitual relacionada a esses espaços. As áreas verdes urbanas desempenham um papel vital na promoção da saúde pública, na manutenção da biodiversidade e na mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. No entanto, a falta de clareza e consistência nos termos técnicos utilizados para definir essas áreas gera desafios significativos na implementação de políticas e na gestão eficaz desses espaços. Portanto, é fundamental abordar essas questões para garantir uma melhor compreensão dos benefícios e funções ecológicas exercidas por essas áreas.

Segundo Smith (2012), uma área verde urbana pode ser definida como um

¹ Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal de Alfenas-MG, juan.aguiar@sou-unifal-mg.edu.br

espaço dentro de um ambiente construído que é dominado por vegetação natural ou cultivada e projetado para fins recreativos, estéticos, ecológicos ou de serviços ecossistêmicos.

Para o Ministério do Meio-Ambiente (MMA) considera áreas verdes urbanas o conjunto de áreas intra urbanas que apresentam alguma cobertura vegetal, que podem ter o porte arbóreo (com plantas nativas e/ou introduzidas), arbustivo e rasteiro (gramíneas) e que contribuem de modo significativo para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental nas cidades (BRASIL, 2020.)

Visto a importância do debate e entendimento das funções ambientais dessas áreas, foi proposto durante a disciplina de Conservação de Recursos Naturais, do curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Federal de Alfenas, a realização do mapeamento e caracterização das áreas verdes urbanas do município de Alfenas - MG. O perímetro urbano da cidade foi dividido por setores e cada setor foi passado a um grupo de alunos, que realizaram o mapeamento e caracterização das áreas verdes. Para isso ser possível, foi proposto a utilização de ferramentas de SIG para um levantamento primário das possíveis áreas, para posteriormente ser feita uma atividade de campo *in loco*, para analisar o local e suas características, nesta etapa, foi elaborado um formulário a ser preenchido em cada uma das áreas levantadas para caracterizar qualitativamente os espaços estudados. Após essas etapas, foi conduzida uma análise acerca dos dados obtidos para elaborar um relatório e um “diagnóstico” acerca das AV (áreas verdes) no município de Alfenas, com caráter qualitativo e quantitativo.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A primeira etapa do processo de elaboração da pesquisa, consistiu em um levantamento bibliográfico acerca das definições e classificações existentes acerca do conceito de “Áreas Verdes Urbanas”, além de entender suas funções na conservação ambiental, qualidade de vida e desenvolvimento dos centros urbanos. Para tal, foram utilizadas as plataformas “Scholar Google”, “SciELO” e o portal de periódicos da CAPES (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

A próxima etapa, foi realizada com base na definição da área de estudo, sendo definido o município de Alfenas-MG, e para que fosse possível a divisão das áreas de maneira coesa aos grupos, foram selecionadas as áreas de divisão dos setores censitários urbanos do município, para ir de acordo com a classificação do IBGE.

A área destinada ao grupo elaborador deste resumo, foi o setor denominado como “Centro-Floresta”, o qual se inicia na região central do município e se estende até uma área de loteamentos residenciais recentes, com uma grande presença de condomínios fechados.

Com as áreas definidas, a próxima etapa foi a utilização de dados cartográficos para o mapeamento primário das possíveis áreas verdes urbanas no município. Para tornar isso possível, foram coletados arquivos shapefile do estado de Minas Gerais e do município de Alfenas nos portais do IBGE, estes permitiram a localização da área de estudo no software Qgis.

Dentro das ferramentas do Qgis, encontram-se as ferramentas do QuickMaps do Google, onde é possível realizar a visualização de imagens de satélite, a qual torna possível a visualização das possíveis áreas verdes a serem estudadas na pesquisa.

Em seguida ao levantamento cartográfico das áreas verdes no software, foram dirigidos trabalhos de campo, para analisar se as áreas se encaixam nos critérios adotados de áreas verdes urbanas e avaliar qualitativamente as condições de estrutura, conservação e de suporte social das áreas. Para padronizar as avaliações, foi feito um questionário no Google Forms, no qual eram redigidas perguntas qualitativas sobre o local, para tornar possível sua caracterização e posterior comparação com as demais áreas.

A etapa seguinte consistiu na apresentação dos resultados obtidos por cada grupo de forma oral, conciliada a recursos visuais, onde foram mostradas imagens de cada uma das áreas, os dados obtidos, suas características, condições de preservação, localização, etc. Com isso, foi possível realizar um diagnóstico acerca do perímetro urbano da cidade como um todo, analisando a quantidade e qualidade das áreas verdes urbanas de Alfenas, e com isso, cria-se a possibilidade de entender como essas áreas impactam o seu entorno, de forma ambiental e social.

REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de ocupação dos espaços naturais e o desenfreado processo de urbanização das cidades, encontramos uma grande problemática no processo de desenvolvimento das cidades, isso pois, a qualidade do ambiente urbano tem piorado gradualmente, isso por conta da poluição do ar e da água, dos grandes congestionamentos, do barulho, das

alterações climáticas, da degradação e contaminação do solo, entre outros impactos que atingem as cidades de todos os tamanhos, em toda a extensão territorial do globo terrestre.

Cidades com mais áreas verdes são mais agradáveis para se viver, são cidades mais bonitas, com maior qualidade de vida, mais sustentáveis e com mais saúde. As áreas verdes são fundamentais para a qualidade ambiental das cidades (Rolnik, R. 2007).

Devido à complexidade e à ausência de consenso sobre definições, classificações e técnicas para o mapeamento e a criação de índices de áreas verdes, tornou-se essencial um aprofundamento teórico no assunto. Para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico com o objetivo de definir de forma precisa e consensual o termo "áreas verdes". A revisão de literatura encontrou várias abordagens, destacando a diversidade de perspectivas e a necessidade de um entendimento mais abrangente e unificado.

Cavalheiro & Del Picchia (1992) afirmam que uma área verde é sempre um espaço livre e que o termo espaço livre deveria ser preferido ao invés de áreas verdes, pois segundo os autores é um termo mais abrangente que inclui ainda as águas superficiais.

Para Geiser et al. (1975), as áreas verdes são áreas com vegetação que fazem parte dos equipamentos urbanos, parques, jardins, cemitérios existentes, áreas de 'pequenos jardins', alamedas, bosques, praças de esportes, 'playgrounds', 'play-lots', balneários, 'camping' e margens de rios e lagos" (p. 30).

A abordagem que mais se encaixa com o objetivo da pesquisa e que será adotada durante a pesquisa é a concepção de Smith (2012), a qual afirma que uma área verde urbana pode ser definida como um espaço dentro de um ambiente construído que é dominado por vegetação natural ou cultivada e projetado para fins recreativos, estéticos, ecológicos ou de serviços ecossistêmicos.

A preservação e manutenção das áreas verdes urbanas é explicada pelo seu potencial de maximizar a qualidade ambiental para a população. Sua existência influencia tanto na qualidade de vida, quanto na manutenção das funções ecológicas, exercendo uma função de diminuição dos efeitos degradantes da urbanização.

No Brasil, existem várias leis e regulamentos em níveis federal, estadual e municipal que visam proteger e preservar as áreas verdes urbanas. Alguns exemplos incluem:

- Constituição Federal de 1988: No Artigo 225, a Constituição Federal estabelece que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbindo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Segundo Amato-Lourenço (2016), as áreas verdes trazem inúmeros benefícios tanto para o meio ambiente, como para a saúde.

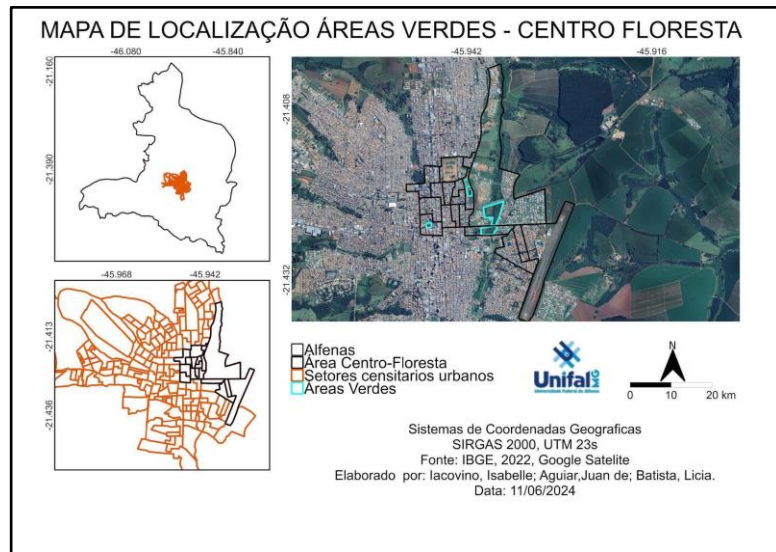
Dentre os benefícios para o meio ambiente estão: redução da temperatura, escoamento das águas das chuvas, qualidade do ar, redução de ruído, mitigação do impacto dos ventos, redução da incidência solar, estoque de carbono.

As abordagens e levantamentos encontrados até aqui revelam os benefícios que as áreas verdes urbanas podem proporcionar ao bem-estar da população e ao equilíbrio e à conservação ecológica. Com isso, a conservação da vegetação presente no espaço urbano deve ser vista pelos políticos e gestores como um plano de resultado futuro para toda a população (Perehouskei; De Angelis, 2012). A importância dessas áreas deve ser considerada no momento em que se planeja a cidade, de forma a tirar vantagens de todas as possibilidades ecológicas (Perehouskei; De Angelis, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

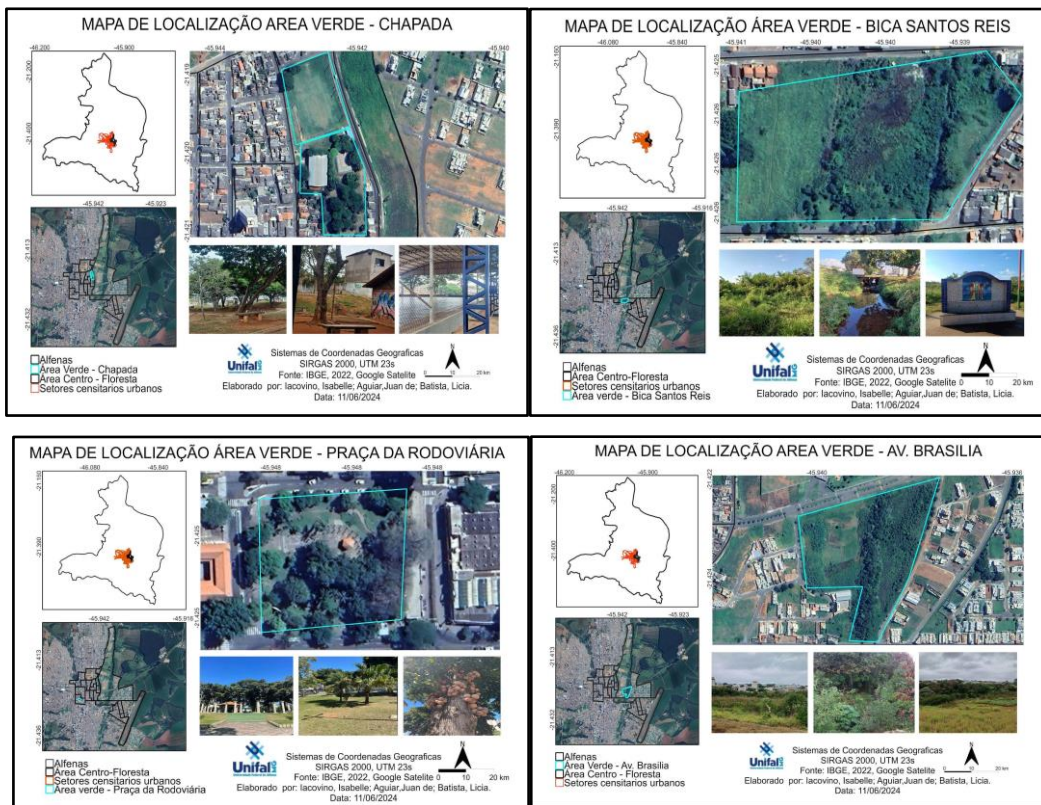
Com a divisão dos grupos realizada e delimitação da área a ser estudada, foram levantadas 13 potenciais áreas verdes urbanas no setor censitário Centro-Floresta, as quais foram visitadas, e apenas 5 delas atingiram e atendem os parâmetros para se enquadrarem no critério adotado para a classificação das áreas verdes. Considerando, que se trata de uma parcela da região central do município, onde se concentra a maior taxa de urbanização, a quantidade de áreas verdes encontradas é alarmante, pois, não acompanham o crescimento populacional e urbano do município, a população não encontra possibilidade de realizar atividades de lazer, além dos iminentes riscos à saúde da população a curto e longo prazo.

Figura 1: Mapa de Localização do setor censitário Centro-Floresta.



Fonte: Elaboração própria.

Figuras 2, 3, 4 e 5: Mapa de Localização de cada uma das Áreas Verdes Levantadas.





Fonte: Elaboração própria.

As poucas áreas verdes encontradas, evidenciam um alarmante dado acerca de seu caráter qualitativo, onde em sua maioria as estruturas dessas áreas não atendem requisitos de segurança e acessibilidade, não encontrando em suas dependências lixeiras, acesso a banheiros e água potável, o que facilita e atrai a presença da população para essas áreas. Além disso, em apenas 2 foram encontradas rampas de acesso a portadores de deficiência física, além da falta de placas de sinalização, conscientização e informação em seus espaços. Essas áreas são deixadas de lado pela administração pública, o que contribui para a falta de incentivos e conscientização sobre sua importância, pois a população não tem conhecimento acerca de sua importância e não “recebe” qualidade e bem-estar quando se dirigem a elas,

A realização da pesquisa evidenciou que a taxa de crescimento do perímetro urbano vem avançando sobre áreas anteriormente ocupadas com vegetação natural, seja por meio do aumento dos números de loteamentos residenciais, industriais e comerciais. Esse avanço impossibilita a manutenção das áreas verdes, pois as mesmas são fragmentadas e até mesmo extintas de algumas localidades para a expansão da área urbana e seus interesses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As áreas verdes urbanas surgem como um recurso vital para o planejamento e desenvolvimento de ambientes urbanos mais saudáveis. A qualidade do ambiente urbano está diretamente relacionada à presença de espaços verdes bem planejados, equipados e acessíveis. A ausência dessas áreas não só revela o descaso do poder público com a saúde física e mental dos cidadãos, mas também evidencia uma falta de visão a longo prazo e a fragilidade do planejamento urbano e das políticas públicas.

É imprescindível que o poder público não apenas planeje novos espaços

destinados ao lazer, recreação e conforto ambiental, mas também assegure, por meio de políticas públicas eficazes, a qualidade dessas áreas. Isso tornará o ambiente urbano mais atrativo e funcional para a comunidade, promovendo uma melhoria significativa na qualidade de vida. A criação e manutenção de áreas verdes urbanas são fundamentais para construir cidades mais sustentáveis e saudáveis, beneficiando tanto o meio ambiente quanto a população.

Palavras-chave: Áreas Verdes, Urbanização, Conservação, Políticas Públicas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o incentivo e apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) para a realização desse trabalho.

REFERÊNCIAS

- AMATO-LOURENÇO, L. F. et al. **Metrópoles, cobertura vegetal, áreas verdes e saúde**. ESTUDOS AVANÇADOS 30 (86), 130 p., São Paulo, 2016
- CHIVIAN, E.; BERNSTEIN, A. **How human health depends on biodiversity**. New York: **Oxford University Press**, 527 p., 2008.
- CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento**. In: Anais do 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vitória – ES, p 29-38, 1992
- DEMA. Delegacia Especializada em Meio Ambiente**. Disponível em:https://www.mg.gov.br/instituicao_unidade/delegacia-especializada-de-crimes-contra-o-meio-ambiente-e-apropriacao-indebita
- GEISER, R. R. et al. **Áreas verdes nas grandes cidades**. In: XXVI CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, Rio de Janeiro, 1975.
- PEREHOUSKEI, N. A.; DE ANGELIS, B. L. D. **Áreas Verdes e Saúde: paradigmas e experiências**. Diálogos & Saberes, Mandaguari, v. 8, n. 1, p. 55-77, 2012.
- ROSSET, F. **Procedimentos Metodológicos para estimativa do índice de áreas verdes públicas**. Estudo de caso: Erechim,RS. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos - SP, 2005.