

Proposição de Parque linear para cidades pequenas: estudo de caso em Itapuranga – Goiás

Linear Park proposal for small towns: case study in Itapuranga – Goiás

Propuesta de Parque Lineal para pequeños pueblos: estudio de caso en Itapuranga - Goiás

Laís Naiara Gonçalves dos Reis

Professora Doutora, UEG, Brasil
laisngr@ueg.br

Luana Nunes Martins de Lima

Professora Doutora, UES, Brasil.
Luana.lima@ueg.br

RESUMO

A presença de espaços públicos de permanência e lazer influencia diretamente na qualidade de vida da população em áreas urbanas, além de ser responsável pela dinamização e vitalidade das cidades. No entanto, o planejamento urbano das cidades contemporâneas tende a negligenciar a importância desses espaços em detrimento de áreas edificadas e vias de circulação de veículos motorizados, o que distancia as pessoas dos espaços livres de uso público. Diante desse cenário, o artigo propõe a produção desses espaços em cidades pequenas no Brasil, buscando refletir sobre a importância de infraestruturas verdes alicerçadas nos preceitos de uso de espaços públicos seguros e não excludentes. Para isso, a pesquisa "ESPAÇOS LIVRES E INFRAESTRUTURA VERDE: proposição de parque linear para cidades pequenas" apresenta uma proposta de reconciliação urbana que analisa as potencialidades e vulnerabilidades de uma intervenção urbana na cidade de Itapuranga, em Goiás, por meio da construção de parques lineares.

PALAVRAS-CHAVE: Parques lineares. Urbanismo. Cidades pequenas.

ABSTRACT

The presence of public spaces for leisure and gathering directly influences the quality of life in urban areas, as well as being responsible for the dynamism and vitality of cities. However, the urban planning of contemporary cities tends to neglect the importance of these spaces in favor of built-up areas and motor vehicle traffic, which distances people from free public spaces. In this context, the article proposes the production of these spaces in small cities in Brazil, seeking to reflect on the importance of green infrastructure based on the principles of safe and non-exclusive public spaces. For this purpose, the research "FREE SPACES AND GREEN INFRASTRUCTURE: proposal for a linear park for small cities" presents a proposal for urban reconciliation that analyzes the potential and vulnerabilities of an urban intervention in the city of Itapuranga, in Goiás, through the construction of linear parks.

KEYWORDS: Linear parks. Urbanism. Small cities.

RESUMEN

La presencia de espacios públicos de descanso y ocio influye directamente en la calidad de vida de la población en zonas urbanas, además de ser responsable de la dinamización y vitalidad de las ciudades. Sin embargo, el urbanismo de las ciudades contemporáneas tiende a descuidar la importancia de estos espacios en detrimento de las zonas construidas y las vías de circulación de vehículos motorizados, lo que aleja a la gente de los espacios libres de uso público. En este contexto, el artículo propone la creación de estos espacios en pequeñas ciudades de Brasil, buscando reflexionar sobre la importancia de las infraestructuras verdes basadas en los principios de uso de espacios públicos seguros y no exclusivos. Para ello, la investigación "ESPACIOS LIBRES E INFRAESTRUCTURA VERDE: propuesta de parque lineal para pequeñas ciudades" presenta una propuesta de reconciliación urbana que analiza las potencialidades y vulnerabilidades de una intervención urbana en la ciudad de Itapuranga, Goiás, mediante la construcción de parques lineales.

PALABRAS CLAVE: Parques lineales. Urbanismo. Pequeñas ciudades.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, mais da metade da população mundial mora em cidades (SASSEN, 2004). No Brasil, são mais de oitenta por cento de pessoas morando em áreas urbanas (KLINK e MACHADO, 2019). De acordo com Greem et. al (2008), os ecossistemas urbanos são sistemas abertos, dinâmicos, complexos e inter-relacionados, que requerem grandes quantidades de energia e matéria, com equivalente geração de resíduos e poluição. Os impactos originados no ambiente urbano vão muito além dos limites geográficos das cidades e podem ser medidos através de sua pegada ecológica (BOLUND e HUNHAMMAR, 1999, BEATLEY, 2000; NEWMAN e JENNINGS, 2008)

As cidades pequenas podem proporcionar alta qualidade de vida, com espaços verdes públicos multifuncionais, bem planejados e de fácil acesso (AHERN, 2009; OWEN, 2009). Dentre eles, os parques lineares caracterizam-se como uma intervenção urbanística associada aos cursos d'água, ao tecido urbano, e tem como principal objetivo proteger e recuperar o ecossistema ribeirinho, controlar enchentes e propiciar áreas destinadas a atividades culturais e de lazer, por meio de conexão entre as áreas verdes e os espaços públicos (TOMAZ, 2012).

O parque linear é um tipo de infraestrutura verde que mitiga alguns impactos ambientais e tem como objetivo harmonizar o meio (LEE e KIN, 2017), pois pode capturar carbono da atmosfera, evitar a sedimentação dos corpos d'água, proteger e aumentar a biodiversidade, fornecer serviços ecossistêmicos para o local, prevenir ou diminuir a poluição das águas, do ar e do solo, entre outros benefícios (ELMQVIST, 2010; CARDOSO e CARNIATTO, 2010).

A infraestrutura verde e os parques urbanos são importantes para a qualidade de vida das populações urbanas. Estas áreas verdes proporcionam benefícios ambientais, sociais e culturais que melhoram as condições de saúde e bem-estar da população urbana. Além disso, a infraestrutura verde tem sido importante para mitigar os efeitos da mudança climática na cidade, absorvendo dióxido de carbono e livrando o ar de poluentes (GOMES, 2013).

No entanto, a quantidade de áreas verdes em muitas cidades ainda é insuficiente para promover o equilíbrio ambiental e o bem-estar da população urbana (DAVIS e DUDLEY, 2010). A incorporação de espaços verdes à paisagem das cidades oferece inúmeros benefícios para a saúde humana, pois ajudam a reduzir os níveis de estresse e melhoram a concentração, memória e humor das pessoas, além de oferecer um ambiente propício para o exercício físico (CIMAGLIA, 2015). Estas áreas também contribuem para a conservação da fauna e flora, promovendo a biodiversidade e contribuindo para o equilíbrio ecológico (CARDOSO, 2019).

Além de seus benefícios ambientais e de saúde, as áreas verdes têm um papel importante na melhoria da qualidade social (JIN e CHEN, 2008). Estas áreas oferecem uma plataforma para interação social, por meio de atividades como piqueniques, parques infantis e práticas esportivas e culturais (D'ANDREA e FONSECA, 2016). Também promovem a conscientização ambiental entre a comunidade (LIMA et. al, 2018). Infraestrutura verde e parques urbanos estão se tornando cada vez mais reconhecidos como elementos essenciais para a qualidade de vida das populações urbanas. É necessário desenvolver políticas e programas que incentivem a ampliação das áreas verdes nas cidades e a promoção de sua utilização eficiente (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO DE AARHUS, 2016). Outro serviço ecossistêmico importante dos parques urbanos para a ecologia urbana é a refrigeração do ar na região, pelo processo de evapotranspiração. Os rios, lagos e nascentes, dentro dos parques, também contribuem muito

para a umidade do ar e do solo. Além de diminuir as enchentes que corriqueiramente podem ocorrer nas partes mais baixas da cidade (CARDOSO; CARNIATTO, 2010).

A criação de parques em áreas livres em cidades pequenas brasileiras exige planejamento, mobilização e recursos financeiros. Primeiro, é necessário reunir os atores envolvidos para discutir os benefícios que a criação do parque trará para a região. Estudos podem ser realizados para verificar a viabilidade econômica do projeto, bem como as fontes de financiamento disponíveis (SILVA e CELANI, 2016). Uma vez que o projeto for aprovado, é necessário levantar fundos para a sua implementação. Os governos municipais e estaduais, assim como as empresas locais, devem ser mobilizados para apoiar a iniciativa. O envolvimento da comunidade também é um fator importante na implementação bem-sucedida de parques urbanos (MACEDO, 2003 apud SILVA; PASQUALETTO, 2013, p. 287).

Os gestores das cidades cada vez mais estão entendendo que os parques urbanos são importantes para manutenção dos recursos naturais d'água e suas matas ciliares. No processo de criação desses parques, a população local e os visitantes devem ser o ponto central de qualquer planejamento, pois constituem os principais colaboradores conservacionistas (CARDOSO; CARNIATTO, 2010).

Propor um parque linear para uma cidade pequena pode apresentar alguns desafios. Um dos principais desafios é a disponibilidade de espaço. Em cidades menores pode ser difícil encontrar um espaço adequado para a construção de um parque linear. Além disso, a construção de um parque linear pode exigir um investimento significativo em infraestrutura, aquisição ou desapropriação de espaços, o que pode ser um desafio financeiro para uma cidade menor. Outro desafio pode ser a falta de conhecimento e experiência da cidade na construção e manutenção de um parque linear (BURKHARDT e LINER, 2015).

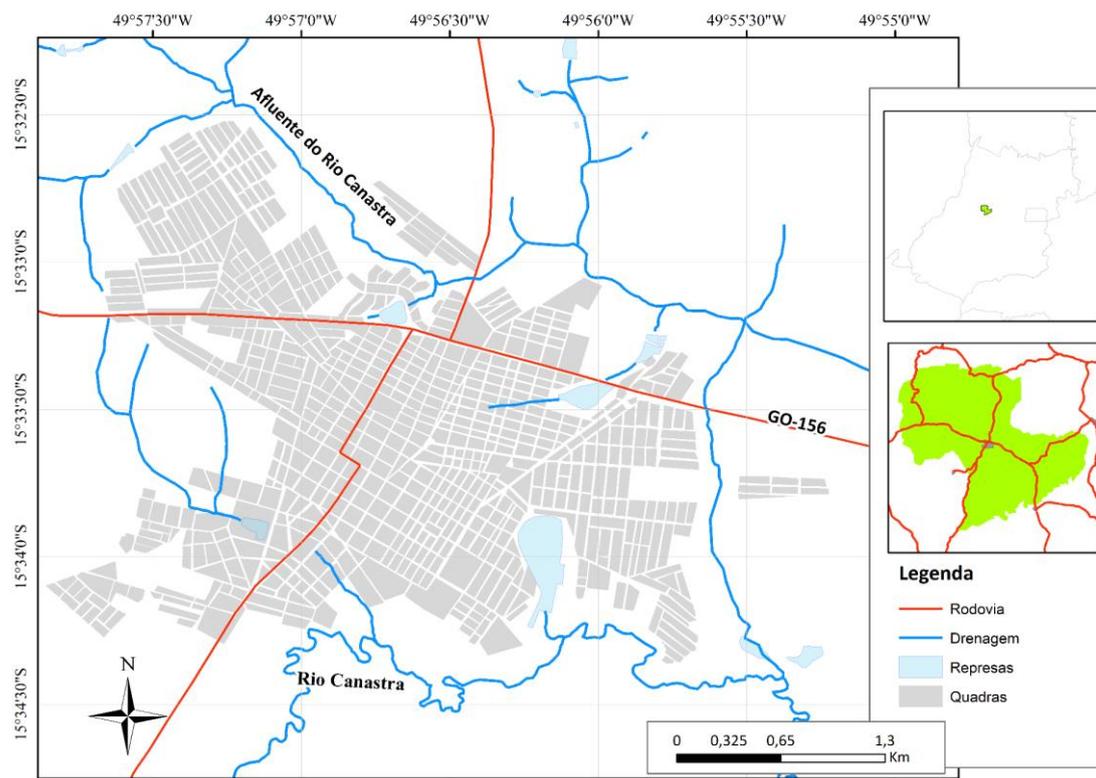
Este artigo é resultado da pesquisa “ESPAÇOS LIVRES E INFRAESTRUTURA VERDE: proposição de parque linear para cidades pequenas” que busca refletir sobre a importância destas infraestruturas verdes para as cidades pequenas alicerçado nos preceitos do uso de espaços públicos seguros e não excludentes. Escolheu-se a cidade de Itapuranga em Goiás para proposição de parques lineares, analisando as potencialidades e vulnerabilidades dessa intervenção urbana.

2 METODOLOGIA

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO PARA INTERVENÇÃO

Itapuranga é um município brasileiro localizado no interior do estado de Goiás, (Figura 01), região Centro-Oeste do país. Situa-se na Mesorregião do Centro Goiano e na Microrregião de Ceres, dispendo de uma área de 1.277 km², e população de 26.639 habitantes, segundo dados do IBGE (2015).

Figura 1 -Área urbana de Itapuranga e localização no estado de Goiás.



Fonte: Malhas Digitais (IBGE, 2020). Quadras de Itapuranga (REIS, 2020). Rodovia e drenagem: SIEG (2020) Org. REIS, 2023.

O Município de Itapuranga apresenta uma potencialidade para se criar parques urbanos para atender aos critérios da Lei Complementar nº 177 de agosto de 2022, pois ele recebe uma redistribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) de Goiás para investimentos em infraestrutura. Se trata de um incentivo para criação de Unidades de Conservação nos municípios, por isso ficou conhecido como ICMS ecológico (SEMAD-GO, 2023). Recentemente, algumas praças e parques receberam a instalação de equipamentos de lazer, tais como playgrounds e pistas de caminhada, bem como a inclusão de algumas espécies paisagísticas.

Escolha do local e proposição do parque linear

Para a escolha do local para proposição dos parques lineares utilizou-se a escala de mapeamento de dados das imagens do Google Earth, além de visitas de campo. Inicialmente, para a primeira etapa foi feito o mapeamento das praças e parques existentes na cidade. Depois foi feito um buffer com raio de 300, 600 e 900 metros dessas áreas no software *ArcGIS*. A cada 300 metros representa cerca de 3 a 4 minutos de caminhada do pedestre (RAMOS et. al., 2019). Áreas acima de 600 metros foram consideradas como sendo prioritárias para instalação de infraestrutura verde - praças e parques. Para a proposição dos parques lineares foram consideradas os canais de drenagem que se localizam em áreas prioritárias para proposição de infraestrutura verde.

Estudo da potencialidade e vulnerabilidade do local de escolha

Foi feito a produção de três diagramas: físico-ambiental; físico-comportamental e de fluxo viário. Esta metodologia foi adaptada de Ramos et. al. (2019). Para o primeiro diagrama, avaliou-se o canal de drenagem a partir do dossel existente e direção do movimento aparente do sol para percepção de áreas de sombras e de insolação. Para o segundo diagrama, mapeou-se o uso da terra ao entorno, bem como infraestruturas de mobilidade existentes e possíveis pontos de interesses que possam atrair usuários para o local. E o diagrama de fluxo viário revelou as principais vias de acesso para os parques lineares.

3 Resultados e Discussões

A preocupação com os efeitos nocivos advindos do processo de expansão urbana à estrutura de nossas cidades é relativamente recente. As cidades se fragmentam pela ação predatória de agentes com interesses imediatistas e da especulação imobiliária, o que gera conflitos de uso e ocupação e afeta a qualidade de vida e o lazer das populações. Apesar da crescente importância que o lazer tem adquirido como questão social e objeto de reivindicação nas últimas décadas, devido à sua relação com o direito social à qualidade de vida nas cidades, o poder público não tem agido de forma adequada ao estabelecer políticas setoriais na área, integrando-as com outras esferas de atuação e incentivando iniciativas espontâneas da população, bem como parcerias com o setor privado. A ação governamental nesse setor tem sido insuficiente, apesar de, em alguns casos, existirem recursos disponíveis que acabam sendo mal utilizados pela falta de diretrizes claras. Em muitas situações, é possível identificar uma combinação de preconceito com incompetência, disfarçada sob discursos que se apresentam como "transformadores" MARCELLINO et al. (2007).

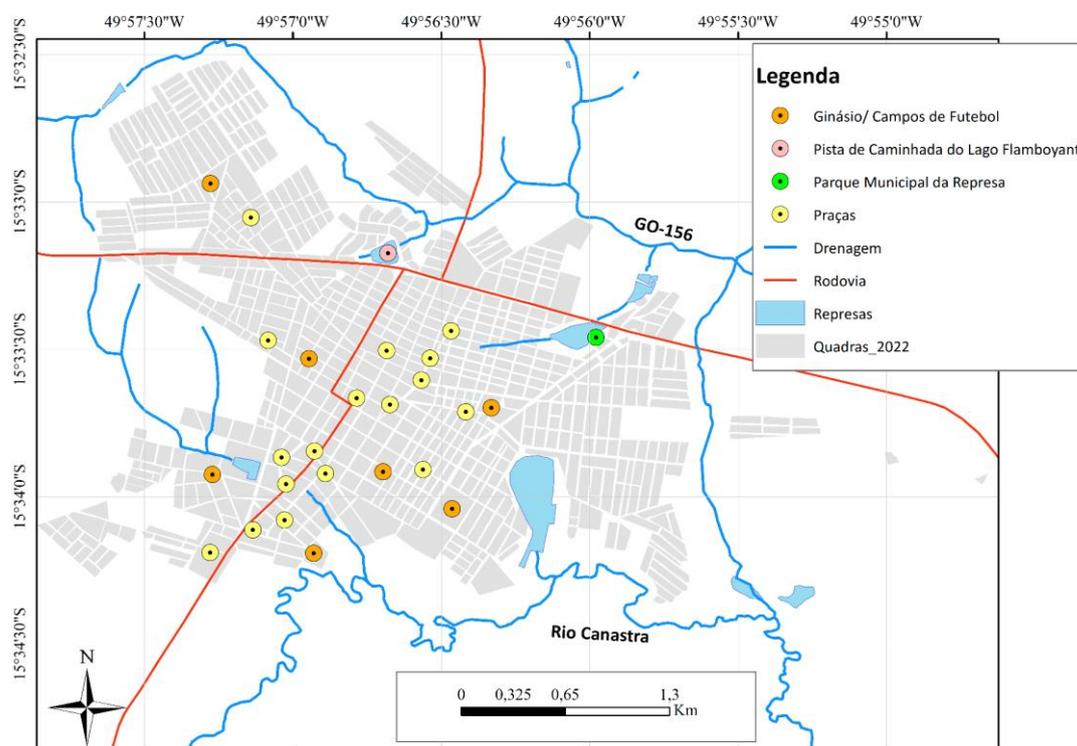
Essa é uma problemática tratada, mormente, em estudos sobre metrópoles e grandes centros urbanos. No entanto, a vivência e o movimento de migração pendular em pequenas cidades no estado de Goiás, nos permite afirmar que esta não é uma problemática restrita às áreas com maior concentração urbana. Essa lógica de reprodução capitalista do espaço atinge também pequenas e médias cidades, diminuindo cada vez mais o usufruto do "direito à cidade" (LEFEBVRE, 2001) de suas populações.

Para exemplificar, a existência dos vazios urbanos em áreas públicas destinadas à implantação de praças e parques urbanos é algo constante mesmo em cidades pequenas e médias. Em Itapuranga, algumas áreas são caracterizadas como espaços urbanos vazios, seja por estarem inutilizadas ou abandonadas pela prefeitura municipal que, diante do aumento da área urbana e da valorização dos bairros centrais e bairros já consolidados, tem adquirido novas áreas nas periferias, principalmente no eixo leste da GO-230, onde os conjuntos habitacionais populares da cidade estão concentrados. Esses vazios urbanos têm contribuído para a periferização, segregação socioespacial e fragmentação urbana nas últimas duas décadas, além de limitar o adensamento nos bairros consolidados devido à expansão considerável do perímetro urbano (FLORAMBEL e LIMA, 2021).

Os efeitos mais imediatos desse processo no que se refere à qualidade de vida e ao direito ao lazer, é que o número de áreas e equipamentos específicos de lazer para o atendimento à população passam a não ser suficientes, ou em muitos casos, são inexistentes. Florambel e Lima (2021) ainda observaram que o poder público municipal colabora para o

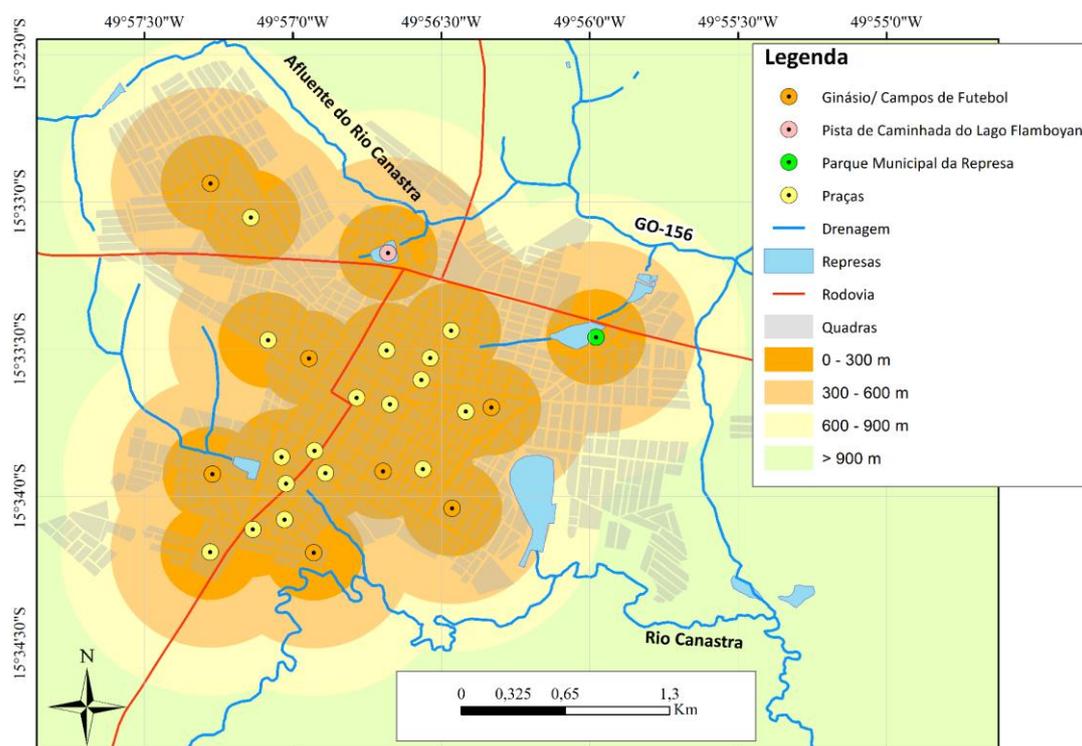
processo de segregação e para o capital especulativo ao aprovar a alienação e desafetação de áreas públicas em locais desprovidos de equipamentos urbanos, tais como áreas de lazer ou áreas verdes no espaço intraurbano, ou quando realizam permutas na aquisição de glebas de terras nos limites periféricos da zona urbana para habitação popular, mesmo havendo vazios urbanos em bairros já consolidados. O adensamento futuro desses bairros provocará uma pressão popular por estes equipamentos, de forma que, para implantar praças ou outros tipos de equipamentos urbanos, a prefeitura deverá adquirir novas áreas por valores de mercado, esbarrando numa questão orçamentária. A Figura 3 mostra a concentração das áreas de lazer públicas condensadas em um eixo central, deixando as bordas da cidade de Itapuranga sem infraestrutura de lazer.

Figura 3 – Áreas de lazer em Itapuranga-GO.



De acordo com IBGE (2020), é comum observar que muitas cidades concentram suas áreas de lazer, como praças e parques, nas regiões centrais, deixando as periferias desprovidas dessas infraestruturas. Esse desequilíbrio pode gerar desigualdades sociais e impactar a qualidade de vida das pessoas que vivem nas periferias. A Figura 4 mostra que não há uma distribuição equitativa dessas áreas pela cidade de Itapuranga-GO.

Figura 4 – Distância euclidiana a partir das áreas de lazer da cidade de Itapuranga-GO.



A falta de espaços de lazer pode limitar o desenvolvimento de atividades físicas e culturais, prejudicando a saúde e o bem-estar dos moradores dessas regiões. Portanto, é importante que haja um planejamento urbano que leve em consideração a distribuição equitativa de espaços de lazer em toda a cidade, de forma a garantir que todos os cidadãos tenham acesso a áreas de recreação e convívio social (SILVA, et al, 2016).

O Plano Diretor do Município de Itapuranga, em seu capítulo II, Art. 12, preconiza sobre a realização da estratégia de sustentabilidade socioambiental no Município. Entre as diretrizes para esta estratégia, destaca-se a articulação e integração das ações de gestão e proteção ambiental de áreas verdes, de reservas hídricas, do saneamento básico, da macrodrenagem, do tratamento e reaproveitamento e recepção e depósito dos resíduos sólidos e monitoramento da poluição; observando-se interstício do ambiente urbano e rural. Como proposta, estabelece a necessidade de um programa “Programa de Proteção e Expansão das Áreas Verdes de Uso Público que visa à conservação de parques e praças públicas; visando também a criação de novas áreas verdes de lazer e contemplação” (ITAPURANGA, 2007, p.10).

Contudo, o Plano Diretor determinou como área de implantação prioritária do Programa de Proteção e Expansão das Áreas Verdes de Uso Público a Macrozona de Atividade Econômica 1, a qual é constituída pelas áreas de centralidade do território, com maior grau de consolidação urbana, identificadas no mapa de macrozoneamento. Os objetivos eram: 1) Adensar e expandir as matas ciliares; 2) Recuperar e preservar os cursos d’água com eliminação da vegetação atípica (taboa e branqueara); 3) Revitalizar as áreas verdes de uso público; Com as seguintes diretrizes: 1) O plantio de espécies nativas com muda oriundas do viveiro municipal; 2) Exigência, na aprovação de projetos de construção o detalhamento dos passeios, com demarcação de áreas permeáveis. Estas etapas previstas para o desenvolvimento do patrimônio

ambiental (urbano) de Itapuranga não foram cumpridas, apesar da defasagem do plano, que deveria ser revisto a cada dez anos.

A Figura 5 apresenta uma possível solução para a precariedade de áreas verdes nas extremidades da cidade de Itapuranga, trata-se da proposição de parques lineares. Eles são importantes para conservação da bacia do Rio Canastra, importante recurso hídrico para a região, sendo inclusive fonte de abastecimento de água para a cidade de Itapuranga. O parque 1 contorna o afluente do Rio Canastra conhecido como Córrego Barrinha e já o parque 2 margeia parte do trecho do Rio Canastra.

O Diagrama físico-comportamental do entorno das áreas de proposição revela a dinâmica do uso do solo urbano (Figura 6). Em relação a região para proposição do Parque Linear Barrinha nota-se a integração da pista de caminhada ao entorno da represa Flamboyant, presença de área úmida e mata de galeria ao entorno do Córrego Barrinha. Em contato com as Áreas de Preservação Permanente em maior parcela existem áreas de pastagens de propriedades rurais que ainda resistem ao processo de expansão urbana da cidade de Itapuranga. Também há loteamentos, cujo uso predominantemente é residencial. O cenário praticamente se repete para o Parque Linear Canastra, apesar da área adjacente de pastagem ser maior e mais larga, o que requereria a criação de estradas a fim de dar acesso para a população ao parque linear. A exuberância da mata ciliar do Rio Canastra permite desenvolver, além de decks de contemplação da paisagem, aspectos de ecologia dessa mata.

Figura 5 – -Proposição de parques lineares para a cidade de Itapuranga-GO.

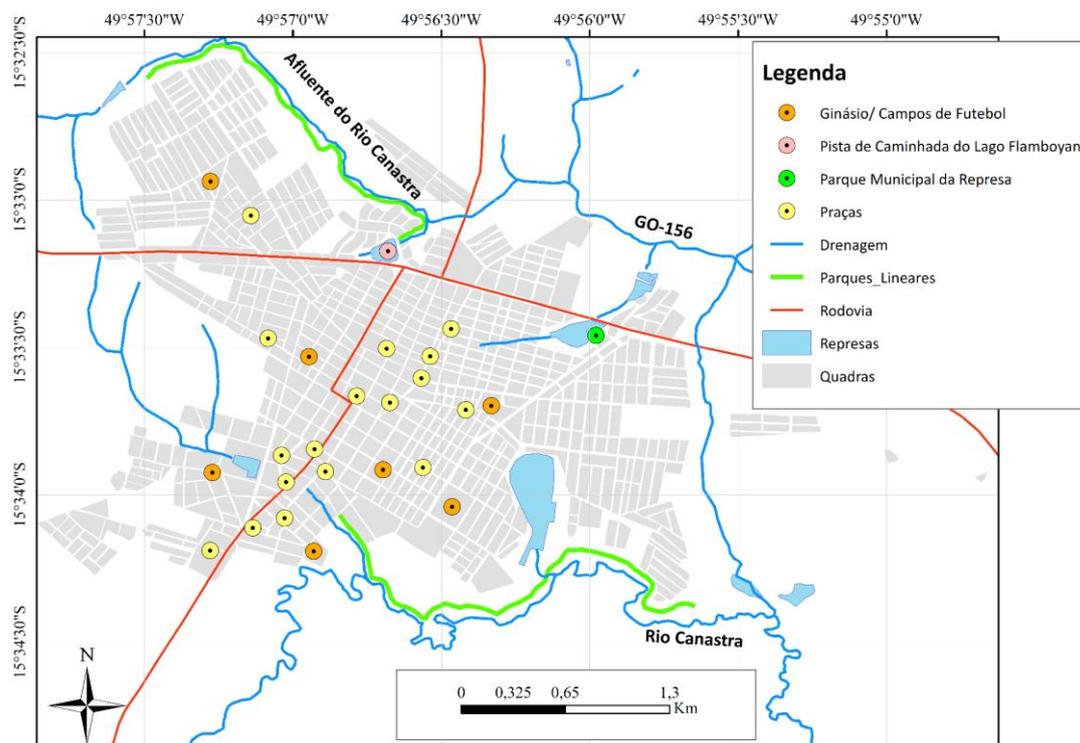


Figura 6 – Diagrama Físico-comportamental do entorno da área de proposição dos parques lineares para a cidade de Itapuranga-GO.



As principais qualidades dos terrenos identificadas foram sua extensão territorial e sua boa conexão com as áreas adjacentes. Nesse sentido, como medida de planejamento, é fundamental explorar a capacidade de atrair pessoas por meio de diversos modais. Por exemplo, estimular por meio da instalação de ciclovias, uma prática de esporte crescente em Itapuranga, o ciclismo.

Um Diagrama Físico-ambiental (Figura 7) pode incluir informações sobre a direção do sol nascente e poente, bem como a direção dos eventos importantes para a execução de projetos arquitetônicos para parques urbanos. Essas informações são importantes para orientar o projeto de maneira que permita a melhor utilização do espaço e dos recursos naturais, como luz solar e ventilação. Ao considerar essas informações no projeto de parques urbanos, é possível planejar a localização de áreas de sombra, a instalação de equipamentos para aproveitamento da luz solar, como painéis fotovoltaicos, e a escolha de espécies de vegetação que se adaptem melhor às condições ambientais do local (ABNT, 2016).

Figura 7 – Diagrama Físico-ambiental do entorno da área de proposição dos parques lineares para a cidade de Itapuranga-GO.



O Diagrama de Fluxo Viário (Figura 8) é uma ferramenta que pode ser utilizada em projetos de parques urbanos para compreender a relação entre o parque e o tráfego de veículos

e pedestres em seu entorno, e para orientar decisões de projeto que promovam a segurança e a acessibilidade para todos os usuários. O Parque Linear Barrinha possui maior conectividade com o seu entorno, podendo ter mais de duas entradas. Já o Parque Linear Canastra exigiria outras estradas para permitir maior acesso para os usuários. As vias arteriais mostram o direcionamento do fluxo dos usuários e indicam, possivelmente, as principais vias de acesso aos parques propostos.

Figura 8 – Diagrama de Fluxo viário do entorno da área de proposição dos parques lineares para a cidade de Itapuranga-GO.



O Diagrama de Fluxo viário demonstrou que não existe ciclovia nas áreas de interesse. A construção de ciclovias incentiva a prática de atividades físicas ao ar livre, o que traz benefícios para a saúde e para o bem-estar dos usuários. A inclusão de uma ciclovia para estes dois parques lineares pode ser vista como peça fundamental, pois permite valorizar o espaço público, proporcionando um ambiente seguro e agradável para as pessoas se deslocarem e conviverem. Isso pode atrair mais frequentadores para o parque, tornando-o mais dinâmico e fortalecendo a identidade da comunidade local (FERREIRA, 2013).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de espaços de qualidade pela cidade é crucial para fomentar a interação entre pessoas de diferentes grupos sociais. Diversas pesquisas comprovam que espaços públicos livres influenciam positivamente a qualidade de vida da população urbana, por meio de suas relações com as pessoas e o ambiente ao seu redor. O planejamento urbano desempenha um papel fundamental nessa questão, já que deve considerar de forma inclusiva o dinamismo gerado pela criação desses espaços livres e a variedade de formas de apropriação possíveis.

Embora este projeto seja apenas um ensaio preliminar desenvolvido em ambiente acadêmico, seu objetivo principal é destacar a relevância dos espaços públicos como ferramenta essencial para a reconciliação e a vitalidade urbana das cidades. O projeto também visa promover um pensamento crítico sobre as intervenções realizadas pelas prefeituras, que frequentemente adotam modelos genéricos de espaços recreativos e esportivos sem levar em consideração as necessidades reais das comunidades locais. Além disso, o projeto destaca a importância de uma cidade caminhável.

Atualmente, há em todo o mundo diversas intervenções destinadas à recuperação de rios urbanos, e o projeto do parque linear tem como objetivo resgatar essa importante característica natural da região, buscando reconciliar não apenas a relação entre a população e

o ambiente natural, mas também promover uma variedade de usos e atividades que estimulem a sensação de pertencimento e incentivem o envolvimento da comunidade com o espaço público do parque. Espera-se que este trabalho contribua para as discussões acerca de Parques lineares pensados para as cidades pequenas.

5 REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Douglas; NETTO, Vinicius M. (Org.). **Urbanidades**. Rio de Janeiro, RJ: Folio Digital: FAPERJ, 2012.
- AHERN, J. **Green infrastructure for cities: the spatial dimension**. Washington, DC: Island Press, 2009.
- ALEX, Sun. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público**. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537: **Parques Urbanos** - Requisitos e diretrizes para elaboração de projetos. Rio de Janeiro, 2016.
- BATELEY, T. **Green urbanism: Learning from European cities**. Washington: Island Press, 2000.
- BOLUND, Per; HUNHAMMAR, Sven. Ecosystem services in urban areas. **Ecological Economics**, v. 29, n. 2, p. 293-301, 1999. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(99\)00013-0](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(99)00013-0).
- BURKHARDT, J. T.; LINER, B. B. Challenges and Opportunities for Greenway Planning and Development in Small and Mid-Sized Cities. **Landscape and Urban Planning**, [s.l.], v. 138, p. 31-41, jul. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.02.019>.
- CARDOSO, R. L. et al. Parques lineares urbanos: uma estratégia para a conservação e recuperação de ambientes naturais em áreas urbanas. In: SANTOS, M. A. et al. (Org.). **Biodiversidade, ecologia e conservação de ecossistemas brasileiros**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2019. p. 235-251.
- CIMAGLIA, G. N. et al. A importância dos parques urbanos na qualidade de vida das populações urbanas. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 7, n. 3, p. 315-331, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692015000300008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 mar. 2023.
- D'ANDREA, A. F.; FONSECA, R. A. Parques urbanos e a qualidade de vida dos habitantes de cidades brasileiras. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 9, n. 2, p. 264-281, 2016. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rbe/article/view/5346/3757>. Acesso em: 11 mar. 2023.
- DAVIS, A.; DUDLEY, N. **Áreas verdes urbanas: um guia para o planejamento, design e gestão**. 2. ed. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2010.
- FERREIRA, J. R. **Parques lineares e ciclovias urbanas: articulação entre cidade e natureza**. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 124, p. 27-39, jan./jun. 2013.
- FLORAMBEL, L. R.; LIMA, L. N. M. Vazios urbanos e desafios para a implementação de Zonas Especiais de Interesse Social: Estudo de caso de áreas públicas no município de Itapuranga, Goiás, Brasil. **Élisée - Revista De Geografia da UEG**, v. 10, n. 2, 2021. Disponível em <https://www.revistadehistoria.ueg.br/index.php/elisee/article/view/11578>. Acesso em 13 mar 2023.
- GOMES, R. M. A importância dos parques urbanos e da infraestrutura verde para a qualidade de vida urbana. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 50, p. 1-18, 2013. Disponível em: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/5702/8529>. Acesso em: 11 mar. 2023.
- GRIMM, Nancy B. et al. Global change and the ecology of cities. **Science**, v. 319, n. 5864, p. 756-760, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1150195>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Acesso a espaços de lazer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101726_informativo.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.
- ITAPURANGA. **Lei nº1.680, de 18 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o Plano Diretor e o Processo de Planejamento do Município de Itapuranga e dá outras Providências. Itapuranga: Câmara Municipal, 2007.
- JIM, C. Y.; CHEN, W. Y. *Assessing the ecosystem service of air pollutant removal by urban trees in Guangzhou (China)*. **Journal of Environmental Management**, v. 88, n. 4, p. 665-676, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.03.037>. Acesso em: 11 mar. 2023.

KLINK, Jeroen; MACEDO, Marcia. Urbanização e Crescimento Urbano no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 33, n. 95, p. 223-242, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2019.3395.015>.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

LIMA, F. F. M. et al. Parques urbanos e a conscientização ambiental: um estudo sobre o Parque Ecológico do Cocó em Fortaleza, CE. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 22, n. 1, p. 214-227, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2236117037174>. Acesso em: 11 mar. 2023.

MARCELLINO, N. C.; SAMPAIO, T. M. V.; BARDOSA, F. S.; MARIANO, S. H.. **Lazer, cultura e patrimônio ambiental urbano - políticas públicas**: os casos de Campinas e Piracicaba-SP. Curitiba, PR: OPUS, 2007.

NEWMAN, P.; JENNINGS, I. **Cities as sustainable ecosystems**: principles and practices. Washington, DC: Island Press, 2008.

OWEN, H. **Public spaces**: The architecture of urban communal life. New York: W.W. Norton & Company, 2009.

RAMOS, Suzany Rangel; RAMOS, Larissa Letícia Andara e LYRA, Ana Paula Rabello. Espaço público e vitalidade: parque linear como instrumento de reconciliação em área residual da infraestrutura viária. IN: **Arq.urb.** 2019.

RIOS, Rafaela Silva. **Requalificação urbana**: Uma proposta de parque linear para a linha férrea no bairro Bacheri. Disponível em :<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14360> Acesso março de 2023 .

SAKATA, Francine Gramacho. **Parques Urbanos no Brasil – 2000 a 2017**. 2018.348 p. Tese (Doutorado - Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

Sassen, Saskia. "The Global City: Introducing a Concept." *Brown Journal of World Affairs*, vol. 11, no. 2, 2004, pp. 27–43.

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO DE AARHUS. **Connecting people and nature: a global assessment of the role of green spaces in cities**. Genebra: Secretariado da Convenção de Aarhus, 2016. Disponível em: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/cep43e.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2023.

SILVA, Janaína Barbosa; PASQUALETTO, Antônio. **O caminho dos parques urbanos brasileiros: da origem ao século XXI**. Estudos, Goiânia, v. 40, n. 3, p. 287- 298, jun./ago. 2013. Artigo. Disponível em: . Acesso em: 23 ago. 2018.

SILVA, M. A. da; SOUZA, W. J. da S.; MENESES, R. P. de. Acesso aos espaços de lazer e atividades físicas em bairros periféricos de Fortaleza. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 38, n. 2, p. 171-178, abr./jun. 2016.

SILVA, Priscila Viana da; CELANI, Gabriela. A Criação de Parques Urbanos em Cidades de Pequeno Porte: Experiência em Itapira (SP). **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 18, n. 1, p. 175-191, 2016.

SOLUÇÕES PARA CIDADES. **Projeto Técnico**: parques Lineares como medidas de manejo de águas pluviais. São Paulo, ABCP. (Sem data). Disponível em: Acesso em: 17 abril de 2017.

TOMAZ, R. M. Parques lineares: da concepção à implementação. In: **SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL**, 1., 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012. p. 1-16. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/seminariodireitoambiental2012>. Acesso em: 11 mar. 2023.