

## **Análise do Projeto de Colonização do Município de Guarantã do Norte – MT, Considerando as Áreas Verdes: Diretrizes Projetuais x Realidade Aplicada**

*Project of Colonization of the Guarantã do Norte City – MT Analysis Considering the  
Green Areas: Design Guidelines x Applied Reality*

*Análisis del Proyecto de Colonización del Municipio de Guarantã do Norte – MT  
Considerando Áreas Verdes: Directrices de Diseño x Realidad Aplicada*

### **Beatriz Crestina Balen Menegon**

Arquiteta e Urbanista, Brasil  
beatrizbalen.eng@gmail.com

### **Gisele Carignani**

Professora Doutora, UNIVAG, Brasil  
gisele.carignani@univag.edu.br

### **Diana Carolina Jesus de Paula**

Professora Doutora, UNIVAG, Brasil  
diana.paula@univag.edu.br

### **Érica Lemos Gulinelli**

Professora Doutora, UNIVAG, Brasil  
erica.gulinelli@univag.edu.br

## RESUMO

A relevância das áreas verdes urbanas no planejamento de cidades ultrapassa a esfera estética, exercendo um impacto positivo tanto na saúde pública quanto no equilíbrio ambiental. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo analisar a situação presente das áreas verdes no município de Guarantã do Norte - MT, a partir do projeto urbano inicial. Para isto foram realizadas pesquisa bibliográfica, documental, visitas presenciais e análise da legislação vigente. Foram observados aspectos históricos relacionados à colonização, cuja combinação com a falta de levantamentos prévios apropriados durante a concepção do projeto do município possibilitou o parcelamento inadequado de um córrego. Posteriormente, mudanças no âmbito político e administrativo resultaram na redução das áreas verdes originalmente planejadas. Durante a formulação do Plano Diretor, o município optou por seguir estritamente as diretrizes já estabelecidas pelas legislações existentes. Como resultados, percebe-se que desde as fases iniciais do planejamento urbano até o momento presente, as áreas verdes têm sido negligenciadas, acarretando consequências em termos sociais, econômicos e ambientais para todos os habitantes da região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Área Verde. Plano Diretor. Guarantã do Norte.

## SUMMARY

*The relevance of urban green areas in city planning goes beyond the aesthetic sphere, exerting a positive impact on both public health and environmental balance. In this context, this article aims to analyze the current situation of green areas in the municipality of Guarantã do Norte - MT, based on the initial urban project. For this purpose, bibliographical and documentary research, on-site visits, and analysis of current legislation were carried out. Historical aspects related to colonization were observed, and their combination with the lack of appropriate previous surveys during the conception of the municipality's project led to the improper division of a stream. Subsequently, changes in the political and administrative scope resulted in the reduction of originally planned green areas. During the formulation of the Master Plan, the municipality chose to strictly adhere to the guidelines already established by existing laws. It is concluded that, from the early stages of urban planning to the present moment, green areas have been neglected, resulting in social, economic, and environmental consequences for all residents of the region.*

**KEYWORDS:** Green Area. Master Plan. Guarantã do Norte.

## RESUMEN

*La relevancia de las zonas verdes urbanas en el urbanismo va más allá del ámbito estético, ejerciendo un impacto positivo tanto en la salud pública como en el equilibrio medioambiental. En este contexto, este artículo tiene como objetivo analizar la situación actual de las áreas verdes en el municipio de Guarantã do Norte - MT, a partir del proyecto urbano inicial. Para ello, se realizó una investigación bibliográfica y documental, visitas presenciales y análisis de la legislación vigente. Se observaron aspectos históricos relacionados con la colonización, cuya combinación con la falta de estudios previos adecuados durante la concepción del proyecto del municipio permitió la inadecuada subdivisión de un arroyo. Posteriormente, los cambios en el ámbito político y administrativo dieron lugar a la reducción de las zonas verdes previstas originalmente. Durante la formulación del Plan Director, el municipio optó por seguir estrictamente los lineamientos ya establecidos por la legislación vigente. Como resultado, se puede observar que desde las fases iniciales de la planificación urbana hasta el momento actual, las áreas verdes han sido descuidadas, causando consecuencias en términos sociales, económicos y ambientales para todos los habitantes de la región.*

**PALABRAS CLAVE:** Zona Verde. Plan Maestro. Guarantã do Norte.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a vegetação intraurbana tem recebido crescente atenção devido às suas diversas contribuições para a melhoria das condições do ambiente urbano. Isso envolve desde a qualidade do ar e a redução do calor urbano até a promoção da biodiversidade, saúde mental e bem-estar, refletindo uma compreensão abrangente de seu papel essencial na construção de ambientes urbanos mais sustentáveis. Diversos estudos destacam a importância da vegetação intraurbana como um indicador significativo da qualidade ambiental nas cidades, considerando suas funções ecológicas, estéticas e de lazer (BARGOS; MATIAS, 2011; LEAL, 2012; LONDE; MENDES, 2014; MAIA et al., 2020). A preservação das áreas verdes urbanas é justificada pelo seu potencial em fornecer qualidade ambiental à população, exercendo influência direta na qualidade de vida. As áreas verdes não apenas desempenham funções ecológicas cruciais, mas também exercem impacto nas esferas social, estética e educativa, desempenhando um papel fundamental na atenuação das consequências da urbanização.

Guarantã do Norte, assim como grande parte do estado de Mato Grosso, está localizada na região Centro-Oeste do Brasil onde o clima predominante é o tropical, caracterizado por temperaturas elevadas ao longo do ano e estações seca bem definidas. De acordo com os dados observados pelo INMET, há seca severa entre os meses de junho a agosto no município (PLANO DIRETOR, 2016). No município de Guarantã do Norte-MT, a história da colonização, o projeto urbano inicial, a demarcação das áreas verdes e as alterações subsequentes têm moldado a situação atual desses espaços. Espaços esses que são caracterizados em sua grande maioria por canteiros centrais nas avenidas e praças públicas, sendo boa parte não cobertos devidamente com vegetação e arborização, e áreas de proteção permanentes dos córregos que cortam ou margeiam o núcleo urbano.

### 1.1 História de Criação do Município

O município de Guarantã do Norte teve origem no assentamento agrário realizado pela Cooperativa Tritícola de Erechim Ltda, juntamente com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA (MOTA, 2015). No ano de 1980, as primeiras famílias oriundas do Rio Grande do Sul chegaram, formando a Vila Cotrel. Posteriormente, chegaram os brasiguaios, provenientes da região de fronteira entre o Brasil e o Paraguai. Entre as décadas de 1970 e 1980, o Governo Federal intensificou o programa de colonização na região Norte do país, selecionando áreas prioritárias para a reforma agrária e a segurança nacional. O INCRA, nesse contexto, criou vários projetos de assentamentos agrários. Com o intuito de assentar 1.300 agricultores, sendo 200 posseiros já residentes na área e 1.100 agricultores que viviam clandestinamente ou como arrendatários em fazendas do Paraguai, os "brasiguaios", o INCRA estabeleceu o Projeto de Assentamento Braço Sul em 1979, abrangendo 221.000 hectares e situado na Gleba Braço Sul, resultando na fundação da atual cidade de Guarantã do Norte.

Segundo Motta (2015), em 1981, o INCRA, em parceria com a Cooperativa Tritícola de Erechim Ltda (COTREL), implementou na mesma Gleba Braço Sul o Projeto de Assentamento Conjunto Peixoto de Azevedo (PAC Peixoto de Azevedo), abrangendo uma área de 245.000 hectares. O objetivo desse projeto era assentar 1.200 agricultores vindos do Rio Grande do Sul. Vale destacar que essa foi a primeira experiência de projeto de assentamento conjunto, estabelecido entre o INCRA e a iniciativa privada.

Figura 1- Foto aérea de Guarantã do Norte, 1984



Fonte: Cooperativa da Cotrel

A área inicialmente ocupada pelos dois projetos, a Gleba Braço Sul, pertencia ao município de Colíder. Em novembro de 1981, a região foi elevada à categoria de Distrito do Município de Colíder. Em 13 de maio de 1986, Guarantã do Norte alcançou a condição de município (Figura 1). Em 1987, a maior parte da área do PAC Peixoto de Azevedo foi designada como Distrito Novo Mundo, integrando o Município de Guarantã do Norte, e posteriormente se emancipou em 1996, dando origem ao Município de Novo Mundo. Apenas os módulos I e II do PAC Peixoto de Azevedo permaneceram sob a administração do Município de Guarantã do Norte, incluindo o núcleo urbano do projeto, atualmente denominado Bairro da Cotrel.

A mobilização dos brasiguaios teve início no município de Novo Mundo, a partir do contato destes com freiras dominicanas, líderes do movimento, que solicitaram ao INCRA terras agricultáveis no norte do país para essas famílias. Após a concessão das terras e a aprovação do projeto de assentamento, coube às freiras o cadastramento de 500 famílias de "sem terra" que se encontravam em Novo Mundo.

O PAC Peixoto de Azevedo é um projeto gerido pela cooperativa COTREL. Da área total desse projeto, apenas dois módulos passaram a compor a extensão territorial do município de Guarantã do Norte. O restante da área do projeto contribuiu para a formação do município de Novo Mundo. Assim, o Projeto de Assentamento Braço Sul destaca-se como o principal responsável pela constituição do município de Guarantã do Norte, sendo uma iniciativa exclusivamente oficial, concebida e executada pelo INCRA.

O núcleo urbano de Guarantã do Norte também foi uma iniciativa do INCRA, por meio do executor do projeto Braço Sul, com o propósito de fornecer suporte em comércio e serviços aos assentados por esse projeto. Motta (2015, p. 79) assegura que o primeiro executor do Projeto de Assentamento Braço Sul, o funcionário do INCRA José Humberto Macedo, foi responsável pela implantação da cidade de Guarantã do Norte. A abertura das vias ocorreu em junho de 1981, uma vez que a cidade não tinha sido planejada, e o local para sua implantação ainda não estava definido.

Segundo o executor, ao identificar um lote não documentado pertencente a um "gringo", ele buscou ajuda junto à Polícia Federal para desocupar a área. Uma área de 100 hectares foi identificada inicialmente, à qual foram acrescidos mais três lotes de 100 hectares cada, que ainda não haviam sido distribuídos aos colonos a serem assentados, totalizando 400 hectares para o núcleo urbano. Com a área definida, foi solicitado ao arquiteto Sérgio Antunes de Freitas, funcionário do INCRA em Brasília, que elaborasse o plano da cidade.

## 2 OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo analisar a situação atual das áreas verdes no município de Guarantã do Norte, MT, partindo da investigação do projeto urbano inicial.

## 3 METODOLOGIA

Adotou-se uma metodologia baseada em pesquisa exploratória e qualitativa, fundamentada em pesquisa bibliográfica, pesquisas documentais, visitas in loco e análise da legislação vigente. Na fase inicial, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica, explorando a literatura existente relacionada ao projeto urbano inicial e às áreas verdes. Essa revisão proporcionou uma compreensão aprofundada do contexto histórico e conceitual subjacente ao desenvolvimento urbano do município.

A segunda etapa consistiu na realização de pesquisas documentais junto a Prefeitura Municipal na Secretaria da Cidade junto ao Setores de Tributação e análise de projetos, nos cartórios de 1º e 2º Ofício e imobiliárias, visando adquirir dados concretos sobre o projeto urbano inicial e seu impacto nas áreas verdes ao longo do tempo. Foram consultados também figuras públicas (prefeitos e vereadores) que já exerceram/exercem cargos públicos no município. Essa abordagem documental foi instrumental para a obtenção de informações específicas e contextualizadas.

Além disso, foram conduzidas visitas in loco para uma averiguar como encontra-se atualmente esses espaços verdes, considerando suas condições de preservação e conservação e o atendimento quanto às legislações vigentes. Essa observação direta contribuiu significativamente para a compreensão prática e contextualizada da situação, complementando as informações obtidas por meio das pesquisas bibliográficas e documentais.

Por fim, uma análise prévia da legislação vigente foi realizada, proporcionando uma compreensão mais abrangente das relações entre o projeto urbano inicial e as atuais configurações das áreas verdes em Guarantã do Norte-MT. A combinação dessas abordagens metodológicas visa proporcionar uma análise embasada, permitindo uma compreensão holística da evolução das áreas verdes no contexto urbano do município.

## 4 RESULTADOS

Como resultados, analisou-se a relação do Projeto Original com a Realidade Atual do Município, buscando identificar as singularidades estabelecidas.

### 4.1. Projeto Original

O planejamento do núcleo urbano de Guarantã do Norte, assim como o de várias outras cidades no norte de Mato Grosso, foi concebido por meio de desenhos técnicos, sem a realização de inspeção direta no local por seus idealizadores, sendo elaborado sem os devidos levantamentos prévios necessários. Estes basearam-se exclusivamente em cartas geodésicas, observando principalmente os elementos geográficos notáveis, como rios e lagos, durante a definição da estrutura urbana.

Figura 2- Planta do Nucleamento Urbano (Projetado)



Fonte: MOTTA, 2015

A Figura 2 apresenta o projeto original elaborado pelo setor de projetos do INCRA/Brasília para uma área de 422,55 hectares às margens da BR 163, no Km 725. A representação gráfica apresenta o mapa do núcleo urbano principal do município, elaborado pelo Arquiteto Sérgio Antunes de Freitas, funcionário do Inbra. De acordo com MOTTA (2015) este mapa foi elaborado considerando o alinhamento da infraestrutura viária existente, centrado em análises cartográficas e distante do conhecimento presencial, destacando ainda como uma prática comum na elaboração de projetos urbanos na região.

Esse projeto inicial apresenta uma área destinada para a indústria e comércio pesados (Bairro Industrial) e outra para o comércio local, nas ruas mais próximas da rodovia BR 163, destinada como o Centro da cidade e, por fim, uma área para residências nas ruas mais distantes da BR 163 (Bairro Cidade Nova). O número total de quadras é de 171, sendo a maioria retangular, com 18 lotes de 800 m<sup>2</sup> cada. As outras tipologias de quadra pouco variam, pois apresentam os lotes retangulares e em apenas três casos, nos quais os lotes são quadrados. Essas quadras são espelhadas por outras três quadras definidas para uso como áreas verdes. Destaca-se um arranjo de 15 quadras que finalizam em cul-de-sac.

Como observado, o projeto do núcleo urbano de Guarantã do Norte foi elaborado em resposta às necessidades urgentes dos colonos assentados nos projetos Braço Sul e Peixoto de Azevedo, ambos do INCRA, que careciam de acesso a comércios e serviços básicos. Não planejado em conjunto com os referidos projetos de assentamento, o núcleo urbano de Guarantã do Norte foi concebido e implementado de maneira emergencial, sob a coordenação do executor do projeto Braço Sul, do INCRA. Vale ressaltar que, conforme mencionado anteriormente, os desenhos utilizados para o projeto não levaram em consideração o conhecimento prévio do local onde seria urbanizado, resultando na desconsideração do córrego Central, pequeno curso d'água que passa nas quadras 54, 62, 61 e 60 no Bairro Centro, e nas quadras 58 e 138 no Bairro Industrial.

#### 4.2 Execução dos Projetos



Na execução do projeto original de Guarantã do Norte, os traçados das vias foram seguidos conforme planejado, sem modificações devido à presença do Córrego Central. Como consequência da ocupação dos lotes por onde passa o Córrego Central, surgem prejuízos ambientais, tais como desmatamento das margens e assoreamento, comprometendo a integridade do ecossistema local. Além disso, ocorrem prejuízos sociais, uma vez que os lotes foram escriturados, comercializados e ocupados. No entanto, a maioria das construções não atende à Legislação Federal quanto ao distanciamento das construções em relação às margens, resultando na não emissão de Alvará de Licença para Construção. Em outras palavras, mesmo que o município forneça escritura e Certidão de Registro de Matrícula de Imóvel, o lote torna-se inviável para qualquer tipo de uso.

Adicionalmente, o fato de terem desconsiderado o Córrego no centro da cidade não apenas resultou em prejuízos urbanos, mas também fez com que o município deixasse de contar com uma reserva urbana. A desconsideração do córrego no planejamento urbano do centro da cidade teve como resultado a ausência de uma reserva urbana. Essa omissão comprometeu na época a capacidade do município em promover um desenvolvimento sustentável, porém existem soluções que possam reverter esse quadro como um exemplo a descanalização desse córrego. A criação de reservas urbanas é fundamental para preservar ecossistemas locais, proporcionar áreas verdes e promover o bem-estar da comunidade, elementos essenciais para a construção de cidades equilibradas e resilientes ao longo do tempo. Portanto, a consideração e preservação de recursos naturais como o córrego Central são cruciais para o planejamento e a gestão eficaz do espaço urbano.

De acordo com Felício (2007) o acelerado processo de urbanização, aliado à precariedade ou à falta de planejamento, tem sido responsável, em grande parte, pela degradação ambiental em muitos municípios brasileiros. As consequências dessa "desordenada" urbanização afetam, principalmente, os recursos hídricos e seus córregos. Esses, em sua grande maioria, estão poluídos e carentes de vegetação ciliar, frequentemente margeados por habitações irregulares, por ruas e avenidas, sendo receptores de esgotos domésticos e industriais, constituindo-se, por vezes, em depósitos de lixo e entulhos.

Figura 3- Distribuição da Área do Loteamento de Guarantã do Norte, 1993

DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DO LOTEAMENTO :	
01 - LOTES	272.25211
02 - ARRUAMENTO	102.82691
03 - INFRAERO - Campo de pouso e Área de Expansão do Aeroporto	16.77371
04 - RESERVA TÉCNICA	9.12511
05 - CEMITÉRIO	5.05771
06 - ÁREA VERDE	7.8131
07 - TOTAL	413.8436

Fonte: INCRA, 1993

Figura 4- Distribuição da Área do Loteamento de Guarantã do Norte, 2001

DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS DO PROJETO:			
ÁREA REMANESCENTE DO INCRA.....		0.1600 HA	
ÁREA TITULADA (994 LOTES).....		96.2109 HA	
ÁREA REMANESCENTES A SEREM REPASSADAS A PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANTÃ DO NORTE/MT:			
DISTRIBUIDAS EM: ARRUAMENTOS .....		105.1571 HA	
ÁREA VERDE.....		7.8131 HA	
ÁREA DOS LOTES.....		2.45025 HA	
TOTAL.....		327.4757 HA	
ÁREA TOTAL REGISTRADA MATRICULA N°-2445.....		413,8436 HA	
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - MDA INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MATO GROSSO - SR-13/MT. UNIDADE AVANÇADA CONJUNTO PEIXOTO DE AZEVEDO-UAC/PAZ			
REGISTRO / CÓDIGO:	GLEBA : GLEBA BRAÇO SUL IMÓVEL : LOTEAMENTO URBANO DE GUARANTÃ DO NORTE PARCELAMENTO - 1ª PARTE ASSUNTO : DOAÇÃO DOS LOTES URBANOS	ÁREA:	413.84361
PERÍMETRO:			8.212,491
DATA:	MUNICÍPIO: GUARANTÃ DO NORTE	ESTADO: MATO GROSSO	ESCALA: 1:2000
EXECUÇÃO:	RESP. TÉCNICO: Dário Jogaças Venozelas Crea 12.840 D-S-C-Tato 4166/70-MT	VISTO:	CONFERE:

Fonte: INCRA, 2001

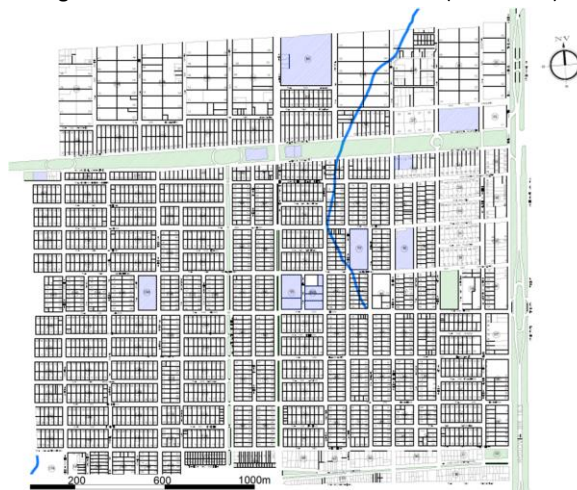
Em pesquisa realizada no Cartório Cassiene Barcelos - 1º Ofício do Registro de Imóveis e Títulos e Documentos, verificou-se que o Mapa de Loteamento Urbano da Gleba Braço Sul, no Município de Guarantã do Norte – MT, elaborado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em setembro de 1993, evidencia o parcelamento de uma área total de 413,6486 hectares, conforme ilustrado na Figura 3 do mencionado documento.

No referido mapa, as áreas verdes não estão devidamente destacadas. Em janeiro de 2001, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) elaborou um Mapa de Loteamento Urbano com o tema "Doação dos Lotes Urbanos", abrangendo uma área total de 413,8436 hectares (Figura 4). Este mapa foi concebido para complementar o Termo de Doação celebrado entre o Instituto de Colonização e Reforma Agrária e o Município de Guarantã do Norte-MT. Nessa doação, o INCRA reservou uma área remanescente de 0,16 hectares e 994 lotes titulados, totalizando 86,2109 hectares (Figura 4). Além disso, o imóvel urbano designado como "Núcleo Urbano Principal", com uma área de 327,4754 hectares, está distribuído da seguinte maneira: 105,1571 hectares destinados a arruamentos; 07,8131 hectares de Área Verde; e 214,5025 hectares de lotes (Figura 4).

Durante a execução do projeto original, algumas modificações foram implementadas, tais como:

- loteamento do lote 25 (numerado conforme o projeto original) do setor industrial, com novas ruas que atravessam o lote;
- alterações em diversas quadras, envolvendo junções, divisões e mudanças de formatos nas quadras 154, 140, 124, 113, 98, 96, 97, 59, 158, 69 e 7;
- uma parcela das áreas verdes do município também foi loteada.

Figura 5- Planta do Nucleamento Urbano (Executado)



Fonte: MOTTA, 2015

Diversas modificações foram implementadas em relação ao projeto original (Figura 5); no entanto, a situação de parcelamento de solos sobre o Córrego Central permaneceu inalterada, sendo novamente ignorada. Verifica-se que os órgãos públicos perderam uma segunda oportunidade de reconhecer o Córrego Central como uma área de reserva.



Observa-se ainda que a Avenida Guarantã, que hoje proporciona acesso ao Bairro Cotrel, originalmente previa, conforme o Mapa do INCRA, uma área verde em toda a sua extensão lateral em ambos os lados.

Em 2003, a promulgação da Lei Municipal nº 447/2003 definiu o traçado da Avenida Guarantã e atribuiu uma destinação específica para as áreas do canteiro central. No ano subsequente, uma emenda legislativa, representada pela Lei Municipal nº 493/2004, introduziu um projeto de urbanização e paisagismo para essa região específica.

Em 2005, a área verde no entorno da Avenida Guarantã sofreu um desmembramento, resultando em uma porção de 11,6730 hectares destacada de uma área de arruamento mais extensa de 102,8269 hectares, conforme registrado na matrícula nº 2.445, junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Peixoto de Azevedo. Posteriormente, essa porção de 11,6730 hectares passou a ser denominada Centro Administrativo de Guarantã do Norte.

Como decorrência desse desmembramento, diversas áreas foram subdivididas e destinadas a órgãos municipais e estaduais, resultando em uma redução da área verde em relação ao que estava inicialmente previsto no projeto (Figura 6). Este desdobramento impactou diretamente na configuração final da área destinada à vegetação, afetando a harmonia entre o espaço urbanizado e as áreas verdes planejadas inicialmente.

Figura 6- Imagens aéreas do Centro Administrativo entre o ano de 2004 à 2023



Fonte: Google Earth, 2023

A redução da área verde em Guarantã do Norte, devido ao desmembramento para órgãos públicos, destaca um desafio frequente em áreas urbanas em crescimento. Essa realocação, embora muitas vezes necessária para expansão urbana, destaca a importância de estratégias de planejamento que conciliem desenvolvimento econômico e preservação ambiental. A experiência local evidencia a necessidade de políticas que priorizem não apenas o progresso econômico, mas também a manutenção de áreas verdes vitais para o bem-estar e a qualidade de vida da comunidade (OLIVEIRA; BORGES, 2018).

Figura 7- Córrego Central localizado sob a área do centro administrativo



Fonte: Acervo do autor, 2019

A gestão pública demonstrou uma prioridade na ocupação das áreas com órgãos públicos (municipais e estaduais), negligenciando a conservação e manutenção da área verde existente. Ao longo de 15 anos, observa-se uma ausência total de iniciativas para o plantio de árvores nessa região, incluindo o trecho que acompanha o Córrego Central (Figura 7). Essa falta de ações voltadas para a preservação ambiental ressalta a necessidade urgente de estratégias que promovam a sustentabilidade e o cuidado efetivo com os recursos naturais em áreas urbanas.

#### 4.3 Situação Atual das Áreas Verdes

Conforme disposto no Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, define-se área verde de domínio público como o espaço público que desempenha função ecológica, paisagística e recreativa, contribuindo para a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização (BRASIL, 2006).

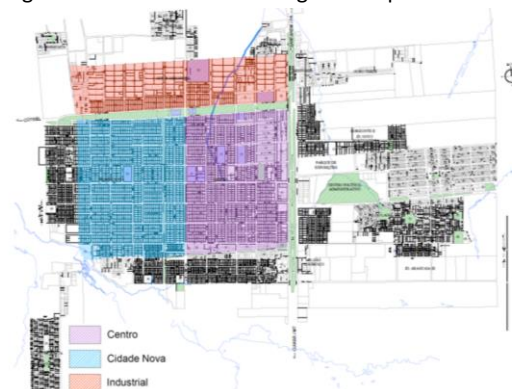
Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2023), as áreas verdes urbanas compreendem o conjunto de áreas intraurbanas que apresentam cobertura vegetal, incluindo árvores, arbustos ou vegetação rasteira, desempenhando um papel significativo na qualidade de vida e no equilíbrio ambiental nas cidades. Essas áreas estão presentes em diversas situações, como espaços públicos, áreas de preservação permanente (APP), canteiros centrais, praças, parques, florestas, unidades de conservação (UC) urbanas, jardins institucionais e terrenos públicos não edificados. Ressalta-se que a arborização das vias públicas não é considerada devido à impermeabilização das calçadas (PLANO DIRETOR, 2016).

As áreas verdes desempenham uma função social crucial, proporcionando espaços de lazer essenciais para a comunidade e sendo elementos valiosos para o desenvolvimento educacional e cultural da população. A presença dessas áreas contribui para atividades educativas e programas de educação ambiental, sensibilizando as pessoas para a importância da natureza em seu entorno (GUSMÃO; BOVO, 2016; LONDE; MENDES, 2014). Essa função educativa é fundamental para a conscientização sobre a preservação ambiental e a compreensão das interações entre o homem e o meio ambiente.

Além disso, as áreas verdes urbanas desempenham um papel crucial na qualidade de vida urbana, atuando tanto no aspecto físico quanto no mental. Elas absorvem ruídos, mitigam o calor solar e, do ponto de vista psicológico, reduzem o sentimento de opressão causado por grandes edificações. Além disso, funcionam como eficazes filtros para partículas sólidas em suspensão no ar, contribuindo para o desenvolvimento do senso estético e proporcionando vários outros benefícios (LOBOTA, 2015).

No entanto, diante da atual situação da zona urbana de Guarantã do Norte em relação à quantificação de áreas verdes, é evidente que o crescimento desordenado, ao priorizar o asfaltamento e negligenciar invasões em mananciais e matas nativas para construções, acaba por limitar a disponibilidade de áreas verdes na cidade. Desde a abertura do arruamento original do núcleo urbano em 1981, ocorreram diversas expansões, envolvendo loteamentos oficiais, não oficiais e invasões. A Figura 8 ilustra o traçado atual com todas as etapas de expansão pelas quais o núcleo urbano passou.

Figura 8- Planta do Núcleo Original e Expansão Urbana



Fonte: Adaptado de MOTTA, 2015

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece um índice mínimo de 12 m<sup>2</sup> de área verde por habitante em ambientes urbanos, no entanto, estudos indicam que essa recomendação é conservadora. A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU, 1996; Nucci, 2008) propõe um mínimo aceitável de 15 m<sup>2</sup> por habitante, equivalente a uma árvore por morador em áreas urbanas comuns, como ruas, praças e parques. Alguns pesquisadores defendem que o valor ideal seja de 36 m<sup>2</sup> por habitante, correspondendo a três árvores por morador (AZEVEDO et al., 2017).

O Relatório Técnico do Plano Diretor Participativo de Guarantã do Norte/MT (2016) revela uma taxa de vegetação de 26 m<sup>2</sup> por habitante no município. Essa constatação demonstra uma defasagem em relação ao ideal de 36 m<sup>2</sup> por habitante, o que impacta diretamente na qualidade ambiental e, conseqüentemente, na saúde e bem-estar da população. Essa disparidade ressalta a necessidade urgente de estratégias e políticas locais para ampliar a cobertura verde, visando atender não apenas às recomendações de organismos internacionais, mas também garantindo um ambiente urbano mais saudável e sustentável para a comunidade local.

A falta desses elementos essenciais de espaços verdes urbanos não apenas reflete o descaso das autoridades em relação à saúde física e mental dos cidadãos, mas também revela a ausência de uma visão de longo prazo para o desenvolvimento sustentável da cidade. A carência

dessas áreas verdes não é apenas um sintoma isolado, mas sim um indicativo mais amplo da fragilidade do planejamento urbano e das políticas públicas, que muitas vezes negligenciam a necessidade de espaços que promovam não apenas a estética urbana, mas também o bem-estar da comunidade (LONDE; MENDES, 2014).

Conforme o Ministério do Meio Ambiente (MMA), as Áreas de Preservação Permanente (APP) foram estabelecidas pelo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012) e representam porções territoriais legalmente protegidas. Essas áreas, seja em âmbito urbano ou rural, pública ou privada, coberta ou não por vegetação nativa, são consideradas ambientalmente frágeis e vulneráveis.

O processo de urbanização desordenada, caracterizado por ocupação irregular e uso inadequado dessas áreas, contribui significativamente para sua redução e degradação (FELICIO, 2007). Essa situação acarreta sérios problemas urbanos, demandando um esforço considerável no aprimoramento de políticas ambientais específicas para a recuperação, manutenção, monitoramento e fiscalização das APP no município de Guarantã do Norte, para assegurar a integridade desses territórios e promover o equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a preservação ambiental.

Destaca-se ainda que, no Mapa elaborado pelo Plano Diretor do Município, o Córrego Central não está demarcado como Área de Preservação Permanente (APP). Atualmente, esse córrego encontra-se canalizado em seu perímetro que atravessa o Centro da cidade.

Para contextualizar a situação atual das áreas verdes, foi considerado a Planta do Nucleamento Urbano Projetado (Figura 2). Nessa análise, serão apresentadas as condições vigentes em relação às áreas verdes por meio das figuras 9 e 10 que originalmente deveriam ser destinadas a áreas verdes de acordo com o plano de nucleamento.

Figura 9- Córrego Central canalizado no trecho que corta a quadra 55 no Centro



Fonte: Acervo do Autor, 2019

Figura 10- Córrego Central canalizado no trecho que corta a quadra 60 no Centro



Fonte: Acervo do Autor, 2019

Nas Figuras 9 e 10, é possível observar o início do córrego Central, utilizado para a drenagem de águas pluviais. Nessa região, encontram-se diversas residências, muitas com acesso não oficial, e a ausência de recuos nas margens resulta em diversas moradias despejando esgoto doméstico diretamente no córrego.

Quando se trata de intervenções em áreas próximas a cursos d'água, como rios, é importante considerar a legislação vigente. A Lei 6.766/79, que versa sobre o parcelamento do



solo urbano, estabelece como requisito fundamental a criação de uma faixa não edificável de 15 metros de cada lado ao longo de águas correntes e dormentes, além das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias (BRASIL, 1979).

Seguindo esses princípios e considerando a clara intenção do legislador quanto à jurisprudência sobre construções em Áreas de Preservação Permanente (APP), as obras poderão ser feitas, legalmente, a 15 metros de rios que sofreram intervenção humana e a 30 metros de rios de cursos d'água natural, para cursos de menos de 10 metros de largura.

Observa-se, no entanto, que as construções próximas aos córregos não estão aderindo a essas diretrizes, o que evidencia a necessidade de um maior controle e fiscalização para assegurar o cumprimento das normativas ambientais e o uso apropriado dessas áreas. Essa situação destaca a urgência de medidas para conter a degradação ambiental e fomentar a sustentabilidade nas áreas urbanas de Guarantã do Norte.

Nesse contexto, destaca-se a relevância dos córregos urbanos como elementos essenciais para a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida da população. A ocupação inadequada desses espaços acarreta prejuízos ambientais, como desmatamento das margens e assoreamento, e implica em desafios sociais, como a impossibilidade de regularização e adequação das construções (FELICIO, 2007; MAIA et al., 2020). Essa problemática ressalta a necessidade de ações eficazes, como conscientização da população, fortalecimento da fiscalização e implementação de políticas urbanas sustentáveis, visando um desenvolvimento equilibrado e a proteção dos recursos naturais.

Fica evidenciado que a ocupação das margens do córrego seria realizada predominantemente por pessoas de baixa renda; contudo, devido à sua localização estratégica próxima ao centro, a área adquiriu status nobre, resultando na supervalorização dos lotes. É possível observar a presença de diversas construções que seguem padrões típicos da classe média. Essa dinâmica revela a complexidade socioeconômica das ocupações urbanas e destaca a necessidade de políticas urbanas mais eficazes para abordar as disparidades na ocupação dessas áreas (MAIA et al., 2020).

Outra área verde invadida abrange as quadras 67, 68, 50, 36 e 11 do Bairro Cidade Nova, confrontando com a Avenida Lions Clube Internacional, que delimita o início do Bairro Aeroporto. Observa-se também invasão nas áreas verdes das quadras 177 e 176. Atualmente, a região é ocupada por residências e estabelecimentos comerciais. As áreas não ocupadas, por sua vez, permanecem desprovidas de qualquer tipo de manutenção ou conservação. Este cenário destaca a necessidade urgente de ações para coibir a ocupação inadequada e promover a preservação dessas áreas.

Há necessidade urgente de ações voltadas para a preservação, recuperação e manutenção desses espaços urbanos. Uma vez que as áreas verdes desempenham um papel multifacetado, beneficiando a sociedade em diversos aspectos, desde o bem-estar psicológico até a promoção da educação ambiental e da qualidade de vida urbana (MAIA et al., 2020).

Por outro lado, a ocupação inadequada, invasões e a falta de cuidado com as áreas verdes, especialmente ao redor de córregos, representam uma ameaça significativa à qualidade ambiental e, por conseguinte, à qualidade de vida da população.

## 5 CONCLUSÃO



A legislação brasileira estabelece diretrizes para a ocupação de territórios a serem urbanizados, enfatizando a importância da preservação do meio ambiente e estabelecendo critérios para a destinação das áreas verdes. A manutenção adequada desses espaços é fundamental para que desempenhem plenamente suas funções, ressaltando a necessidade de conservação constante para garantir sua eficácia.

Neste artigo, observou-se a complexidade da problemática relacionada à negligência das áreas verdes urbanas no município de Guarantã do Norte. O descumprimento da legislação ambiental, aliado à falta de atenção à conservação e destinação adequada desses espaços, resulta em inúmeras consequências negativas que repercutem não apenas localmente, mas toda a sociedade.

A ocupação irregular das margens do Córrego Central, desconsiderando as normativas legais nos projetos de parcelamento de solos, é modelo desse cenário. A situação complexa criada pela falta de planejamento ambiental torna-se um desafio para resolver as irregularidades e restaurar o equilíbrio ambiental na região.

A decisão de implantar o centro administrativo em áreas originalmente destinadas a espaços verdes públicos demonstra uma abordagem que favorece o desenvolvimento econômico em detrimento da preservação ambiental. Essa escolha, aliada à limitada abordagem sobre áreas verdes no Plano Diretor Municipal, reflete a necessidade urgente de repensar estratégias de planejamento que priorizem a sustentabilidade e a preservação ambiental em áreas urbanas.

Um ponto positivo a ser ressaltado é que a prefeitura municipal através do setor responsável pela aprovação dos projetos de novos loteamentos urbanos, vem exigindo o cumprimento da lei municipal 02/88 que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, principalmente quanto às destinações de áreas verdes e áreas de preservação permanente. Desde o ano de 2015 foram 6 loteamentos novos aprovados, todos com no mínimo 12,5% da área loteada destinados a área verde, contribuindo dessa forma para o crescimento organizado e sustentável do município.

Assim, conclui-se que a negligência histórica em relação às áreas verdes urbanas resulta em prejuízos ambientais, sociais e econômicos significativos. Para reverter esse quadro, é indiscutível promover a conscientização da importância desses espaços, reforçar a fiscalização e implementar políticas públicas que assegurem a conservação e destinação adequada das áreas verdes, visando o bem-estar da comunidade e a qualidade de vida urbana a longo prazo.

## REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AZEVEDO, A. C.; FERREIRA, G. G.; TORRES, I. B. S.; SILVA, M. E. A.; DUARTE, C. C. **Ilhas de Calor e Ilhas de Frescor: Uma abordagem direcionada para a sala de aula**. Revista Diálogos, n.17, p. 213-231. 2017.

BARGOS, D. C.; MATIAS, L. Fa. Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 6, n. 3, p. 172-188, 2011.

BRASIL. **Lei Nº 10.257, de 10 de Julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm) >. Acesso em: 27 ago. 2019.

BRASIL. **Lei Nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasília, 1979. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6766.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6766.htm)>. Acesso em: 27 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução do CONAMA nº 369, de 28.03.2006**. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/R.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/R.htm)>. Acesso em: 17 de maio de 2013.

FELICIO, B. C. **Ocupação antrópica nas Áreas de Preservação Permanente – APPs – urbanas: estudo das áreas lindeiras aos córregos dos Bagres, Cubatão e Espraiado em Franca/SP**. São Carlos: UFSCar, 2007. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos.

GUARANTÃ DO NORTE. **Lei Municipal nº 002/1988, de 28/03/1988**. Dispõe sobre as normas e exigências para aprovação dos loteamentos urbanos no município de Guarantã do Norte-MT. Guarantã do Norte-MT, 2001.

GUARANTÃ DO NORTE. **Lei Municipal nº 354/2001, de 08/08/2001**. Autoriza o poder executivo municipal a receber por doação onerosa, uma área de terras com fim específico para implantação de loteamento popular, e dá outras providências. Guarantã do Norte-MT, 2001.

GUARANTÃ DO NORTE. **Lei Municipal nº 447/2003, de 05/11/2003**. Define trajeto da Avenida Guarantã desta cidade, dá destinação às áreas do canteiro central da mesma via de circulação, e dá outras providências. Guarantã do Norte-MT, 2003.

GUARANTÃ DO NORTE. **Lei Municipal nº 493/2004, de 17/08/2004**. Altera a lei municipal nº 447/03, de 05 de novembro de 2003, que define o trajeto da Avenida Guarantã e dá destinação às áreas do canteiro central da mesma via de circulação, e dá outras providências. Guarantã do Norte-MT, 2004.

GUARANTÃ DO NORTE/MT. **Relatório técnico plano diretor participativo de Guarantã do Norte/MT**. Guarantã do Norte-MT, 2016.

GUSMÃO, P. S. BOVO, M. C. **Áreas verdes urbanas: um estudo geográfico sobre a Praça Santos Dumont na pequena cidade de Terra Boa (PR), Brasil**. In: Simpósio Nacional de Estudos Urbanos, 3., Campo Mourão. Anais... Campo Mourão: Unespar – campus de Campo Mourão, 2016.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Guarantã do Norte-MT, 2017**.

LEAL, L. **A influência da vegetação no clima urbano da cidade de Curitiba - PR**. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

LOBOTA, C. R. & ANGELIS, B. L. D. **Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções**. Revista *Ambiência*, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, v.1, n.1, jan/jun 2005. P. 125-139.

LONDE, P. R.; MENDES, P. C. **A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana**. *Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 10, n. 18, p. 264-272, 2014.

MAIA, I. P.; SANTOS, A. A.; Santos, R. de S.. **A importância das áreas verdes em espaços urbanos: reflexões sobre qualidade de vida e marcos legais**. *Produção Acadêmica*, v. 6, n. 1, p. 02-23, 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Painel Nacional de Indicadores Ambientais**. PNIA Brasília– DF, 2014.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Parques e Áreas Verdes**. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/item/8051>> Acesso em: 22 de novembro de 2023

MOTTA, S. H. A. – **A Colonização da Amazônia Mato-Grossense e as Cidades da BR-163**. Tese de doutorado defendida no Programa de Pós-Graduação em Urbanismos da UFRJ, 2015.

NUCCI, J. **Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano: um estudo de Ecologia e Planejamento da Paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)**. 2ª. ed. Curitiba: 2008. 150 p.

SBAU. (1996) Sociedade Brasileira de Arborização Urbana. **Carta a Londrina e Ibiporã**. Boletim Informativo. v.3, n.5, p. 3.