



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Programa de Mestrado em Ecologia e Produção Sustentável

MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA

**PARQUE FLAMBOYANT:
TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM URBANA EM GOIÂNIA/GOIÁS**

Goiânia
2011

MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA

**PARQUE FLAMBOYANT:
TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM URBANA EM GOIÂNIA/GOIÁS**

Dissertação de Mestrado em Ecologia e
Produção Sustentável apresentada como
requisito parcial para obtenção do título de
Mestre pela Pontifícia Universidade Católica
de Goiás

Orientador: Prof. Dr. José Paulo Pietrafesa

Goiânia
2011

Oliveira, Maria Aparecida de.

O48p Parque Flamboyant: transformação da paisagem urbana em
Goiânia/Goiás [manuscrito] / Maria Aparecida de Oliveira. – 2012.
111 f.; il.; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de
Goiás, Programa de Mestrado em Ecologia e Produção
Sustentável, 2012.

“Orientador: Prof. Dr. José Paulo Pietrafesa”.

1. Parque Flamboyant – Goiânia (GO). 2. Desenvolvimento
sustentável. 3. Urbanização. I. Título.

CDU: 711.4(043)

MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA

**PARQUE FLAMBOYANT:
TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM URBANA EM GOIÂNIA/GOIÁS**

APROVADO EM: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Presidente/Orientador: Prof^o. Dr. José Paulo Pietrafesa

Avaliadora Interna: Prof^a. Dra. Cleonice Rocha

Avaliadora Externa: Prof^a. Dra. Lúcia Maria Moraes

Goiânia
2011

AGRADECIMENTOS

A Deus e ao meu anjo da guarda que me proporcionaram este momento. Sem eles não teria conseguido vencer mais essa etapa da minha vida.

Ao professor Dr. José Paulo Pietrafesa pela orientação, confiança, dedicação, amizade e paciente contribuição para o meu crescimento intelectual.

À professora Dra. Lúcia Maria Moraes pela sua preciosa contribuição nos caminhos percorridos e por aceitar participar da arguição do trabalho.

Aos meus pais José e Aparecida pelo grande amor que sempre me dedicaram.

Aos meus irmãos, amigos, em especial a Paulo Borges Porto e à Assembleia Legislativa de Goiás, enfim, a todos que me apoiaram para concluir a dissertação.

RESUMO

Analisa-se o Parque Flamboyant Lourival Louza, construído no Jardim Goiás, em Goiânia, a partir das propostas contidas nos planos diretores para o desenvolvimento sustentável de Goiânia. Estuda-se, ainda, aspectos históricos e ambientais do desenvolvimento do setor Jardim Goiás, o processo de criação do parque e a transformação da paisagem urbana no seu entorno. A metodologia utilizada no trabalho é o da revisão na abordagem dos Planos Diretores propostos para a Capital e tem-se, como parâmetro e referência fundamental, o meio ambiente para o estudo, análise e compreensão das transformações que ocorreram em Goiânia no desenvolvimento do processo de sua urbanização. Ressalta-se que a ocupação desordenada do entorno e adjacências do Parque Flamboyant gerou comprometimentos a nível ambiental e urbano para o setor e à cidade.

Palavras-chave: Parque Flamboyant. Ocupação. Entorno.

SUMMARY

The text analyzes Park Flamboyant Lourival Louza, built at Setor Jardim Goiás in Goiânia, following guidelines proposed by the city's master plans for the sustainable development of Goiânia. It studies historical and environmental aspects of the development of Jardim Goiás, the park's creation process, and the changes in the urban landscape at the park's surroundings. The method used to create the text is set as a review that brings together the city's master plans proposed to the Capital and it has, as a fundamental parameter, the environment for study, analysis and comprehension of the changes that take place in Goiania in the development of its urbanization process. It highlights that the unplanned occupation that took place on the surroundings of Parque Flamboyant caused environmental and urban damages to the neighborhood and the city.

Keywords: Park Flamboyant. Occupancy. Surroundings.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Implantação do traçado urbano de Corrêa Lima para Goiânia.....	15
Figura 2: Plano de urbanização de Goiânia.....	16
Figura 3: Plano de Urbanização de Goiânia, DEC. LEI Nº90-A de 30/07/1938. Urbanista Armando de Godói.....	17
Figura 4: Planta Geral de urbanização de Goiânia de 1947.....	19
Figura 5: Pontos focais definidos por Saia. Montagem "Plano de Saia" sobre "foto aérea de 1961".....	22
Figura 6: Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia. Proposta de Jorge Wilhelm para as áreas verdes em 1971.....	26
Figura 7 e 8: Estrutura de Transporte em Malha; Eixos Binários e Novo Zoneamento.....	28
Figura 9: AGLUG – Aglomerado Urbano de Goiânia, composto por 14 Municípios.....	30
Figura 10: Carta de risco do Município de Goiânia.....	33
Figura 11: Áreas-Programas.....	37
Figura 12: Macro-Zoneamento.....	39
Figura 13: Macrozonas. (As oito macrozonas do município de Goiânia, instituídas pelo Plano Diretor 2007).....	42
Figura 14: Modelo espacial. Goiânia. Plano Diretor 2007.....	44
Figura 15: Dimensões de uma Cidade Sustentável.....	47
Figura 16: Unidades de Conservação do município de Goiânia, por Região.....	55
Figura 17: Foto panorâmica Parque Flamboyant, 06/09/2009.....	62
Figura 18: Localização do Setor Jardim Goiás.....	64
Figura 19: Localização do Setor Jardim Goiás no plano de urbanização de Goiânia, articulados com os setores Leste e Sul. Francisco Preste Maia, 1950.....	65
Figura 20: Projeto original do Setor Jardim Goiás. Francisco Preste Maia, 1950. Destaque para as áreas verdes e fundo de vale do Córrego Botafogo e seus afluentes.....	65
Figura 21: Imagem, Área do Parque Flamboyant com alguns empreendimentos do seu entorno.....	67
Figura 22: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1968.....	70
Figura 23: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1975.....	71
Figura 24: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1986.....	71
Figura 25: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1991.....	72
Figura 26: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 24/08/2002	72
Figura 27: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 2004.....	73
Figura 28: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 2006.....	73
Figura 29: Muro de fechamento do Automóvel Clube que impedia o acesso livre da	

comunidade ao parque	74
Figura 30: Piscina desativada do Automóvel Clube	74
Figura 31: Área com aspecto de abandono, espaços inadequados e atividades incompatíveis	75
Figura 32: Sede desativada do Automóvel Clube	75
Figura 33: Quadra esportiva dentro da Zona de Preservação Integral	75
Figura 34: Edificação utilizada pelo zelador do Automóvel Clube	75
Figura 35: Áreas degradadas na parte interna do parque	75
Figura 36: Áreas degradadas na parte interna do parque	75
Figura 37: Outdoor instalado por Incorporadora nas imediações do Parque Flamboyant, 2007	76
Figura 38: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 24/08/ 2007	77
Figura 39: Projeto do Parque Flamboyant.....	80
Figura 40: Parque Flamboyant, 06/09/2009	81
Figura 41: Parque Flamboyant, 06/09/2009	81
Figura 42: Parque Flamboyant, 06/09/2009	81
Figura 43: Parque Flamboyant, 06/09/2009	81
Figura 44: Parque Flamboyant, 06/09/2009	82
Figura 45: Zoneamento Ambiental do Parque Flamboyant	83
Figura 46: Plano de Manejo do Parque Flamboyant	84
Figura 47: Vista do Parque Flamboyant -2007	85
Figura 48: Vista panorâmica do Parque Flamboyant, 06/09/2009.....	86
Figura 49: Zoneamento do Setor Jardim Goiás.....	89
Figura 50: Comprovando as previsões de João Ribeiro, lago praticamente seco em 06/09/2009	90
Figura 51: As obras continuam no entorno do Parque Flamboyant, 06/09/2009.....	92
Figura 52: Detalhe do lago praticamente seco em 06/09/2009	93
Figura 53: Parque Flamboyant – 2006	94
Figura 54: Parque Flamboyant – 2009	95
Figura 55: Atual ocupação das quadras no entorno do Parque Flamboyant, 2011	96
Figura 56: Outdoor instalado por Incorporadora nas imediações do Parque Flamboyant, 2009	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Elementos propostos por Attílio e Armando	18
Quadro 2: Valor e Função dos parques no ambiente urbano	59

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO I - OS PLANOS DIRETORES DE GOIÂNIA: PARQUES URBANOS A CULTURA DO VERDE EM GOIÂNIA	13
1.1 OS PLANOS DE ATÍLIO CORREIA LIMA E DE ARMANDO MONTEIRO DE GODÓI	13
1.2 O PLANO DE LUIZ SAIA, 1960 A 1962	19
1.3 O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DE GOIÂNIA: JORGE WILHEIM	24
1.3.1 Atos institucionais e Leis complementares ao Plano de Jorge Wilhelm	27
1.4 O PLANO DIRETOR INTEGRADO DE GOIÂNIA: ENGEVIX ENGENHARIA S.A	31
1.4.1 O Plano Diretor de Goiânia, 1992	35
1.4.2 O Plano Diretor de Goiânia, 2007	40
CAPÍTULO II - PARQUES URBANOS: PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE..	45
2.1 SUSTENTABILIDADE URBANA	46
2.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	50
2.3 ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA COLETIVA DE LAZER E CULTURA	55
CAPÍTULO III - PARQUE MUNICIPAL FLAMBOYANT LOURIVAL LOUZA	62
3.1 O LUGAR: ASPECTOS HISTÓRICOS E AMBIENTAIS	62
3.2 A CRIAÇÃO DO PARQUE: PROGRAMA DE NECESSIDADES E PROJETO	74
3.3 A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: PLANO DE MANEJO E GESTÃO.....	82
3.4 A OCUPAÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM.....	86
CONCLUSÃO.....	98
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXO.....	107

INTRODUÇÃO

A Cidade de Goiânia nasce como uma cidade planejada pautada nas questões voltadas para a qualidade de vida dos seus futuros habitantes. A escolha do sítio e as ideias de Attilio Correa Lima coerentes com os conceitos de modernidade do século XX explícitos nas teorias de Ebenezer Howard contribuiram para a formação de uma nova paisagem urbana.

Gordon Cullen¹, nos anos de 1960, com clareza e objetividade conceituou a paisagem urbana como uma das formas de análise do espaço. De acordo com Cullen, a paisagem urbana é a arte de tornar coerente e visualmente organizado o emaranhado de edifícios, ruas e de espaços que constituem o ambiente urbano. Este conceito permite uma análise dinâmica da paisagem a partir de premissas estéticas de todos elementos que compõem o ambiente urbano, a fim de que provoquem impactos de ordem emocional. (CULLEN, 1983, apud ADAM, 2008).

Contemporaneamente, Milton Santos (1997) concebe paisagem como a expressão materializada do espaço geográfico, analisando-a como um conjunto de formas. Nesse sentido, considera a paisagem como constituinte dinâmico do espaço geográfico. Segue a citação de Milton Santos: “Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons, etc.” (SANTOS, 1997, p. 61).

O espaço revela a noção de paisagem na qual se encontra um conjunto de formas nos objetos naturais correlacionados com os objetos fabricados pelo homem. O espaço urbano constitui-se de particularidades que são percebidas na paisagem, que não se reduz ao visível e ao aparente, mas vai muito além da possibilidade visual e transcende-a. “Paisagem e espaço não são sinônimos. A paisagem é um conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas que a vida anima” (SANTOS, 1997, p. 83).

¹ Gordon Cullen trabalhou em empresas de arquitetura em Londres, foi ilustrador e diretor artístico de exposições na Grã-Bretanha e Índias Ocidentais, subchefe de redação do periódico *The Architectural Review*, consultor paisagista junto a instituições britânicas como a Fundação Ford e em projetos de urbanismo em Nova Déli e Calcutá, e também foi membro honorário do Instituto Real de Arquitetos Britânicos.

O Parque Flamboyant, localizado no Setor Jardim Goiás, foi inaugurado em 2007, e constitui um elemento expressivo no conjunto urbano da Cidade de Goiânia e na formação de sua paisagem. Ao longo dos anos a Cidade vem perdendo as características da concepção original, e essa perda provocou mudanças na sua paisagem. O Parque Flamboyant, também, pode ser um elemento provocador de mudanças a partir da sua instalação e a rápida ocupação de seu entorno.

Face ao exposto, a dissertação tem por objetivo revisar os Planos Diretores concebidos para Goiânia entre as décadas de 1930 e 2007, e identificar no processo de sua urbanização fatores que nortearam a preservação dos elementos naturais propostos inicialmente por Atílio e explicitar a contribuição de cada Plano na formação da paisagem urbana da metrópole.

Estuda-se, mormente, fatos e circunstâncias históricas, situações ambientais do processo de desenvolvimento do Setor Jardim Goiás, da criação da Unidade de Conservação do Parque Flamboyant, das formas de sua proteção e da influência que um equipamento deste porte traz para a cidade e para o comportamento da paisagem no seu entorno. Analisa-se e questiona-se esses problemas no trabalho.

Objetiva-se, também, entender o processo e a dinâmica da ocupação do espaço no Setor Jardim Goiás, particularmente no entorno do Parque Flamboyant para compreender a mudança da paisagem e qual é a sua influência na qualidade de vida dos cidadãos. Adota-se a metodologia da revisão bibliográfica na abordagem dos Planos Diretores propostos para a Capital e tem-se, como parâmetro e referência fundamental, o meio ambiente para o estudo, análise e compreensão das transformações que ocorreram em Goiânia no desenvolvimento do processo de sua urbanização.

A revisão bibliográfica é feita em três capítulos. No primeiro capítulo, analisa-se os cinco Planos Diretores elaborados para Goiânia entre as décadas de 1930 e 2007. Em cada Plano destaca-se as questões ambientais e as propostas para a manutenção, preservação e criação de áreas verdes.

No segundo capítulo, estuda-se os conceitos de sustentabilidade aplicados à cidade, a criação de unidades de conservação, a importância e a contribuição dos parques na busca de melhor qualidade de vida.

No terceiro capítulo, pesquisa-se os aspectos históricos e situações ambientais da criação do Parque Flamboyant, seu plano de manejo e a transformação da paisagem de seu entorno e adjacências.

CAPÍTULO I

OS PLANOS DIRETORES DE GOIÂNIA: PARQUES URBANOS - A CULTURA DO VERDE EM GOIÂNIA

As questões ambientais foram relevantes na concepção e no desenvolvimento da cidade de Goiânia. Houve uma preocupação inicial com os aspectos físico-ambientais na escolha do sítio geográfico, onde seria construída a cidade, com as inspirações na cidade jardim e em outras referências urbanísticas de cidades europeias e norte-americanas. A concepção da cidade traduz e revela uma experiência inovadora do urbanismo brasileiro.

[...] Em atenção às preocupações ambientais iniciais do Relatório, o Plano original de Atílio Correa foi contundente ao contemplá-las. A rede *park-ways* montada a partir da rede hidrográfica e integrada à malha urbana e às funções da Cidade, a proporção de áreas livres em relação às áreas destinadas para construção, o posicionamento do traçado em relação à topografia do terreno favorecendo não só o razão estético monumental como também o escoamento suave das águas pluviais e o abastecimento de água potável, além dos cuidados com a proteção dos mananciais hídricos constituem-se como exemplos de um plano urbano calcado nas preocupações de sustentabilidade. (SILVEIRA, 2007, p. 59).

1.1 OS PLANOS DE ATÍLIO CORREIA LIMA E DE ARMANDO MONTEIRO DE GODÓI

Segundo Diniz (2007), a construção da Capital do Estado concretizou-se no governo de Pedro Ludovico Teixeira (década de 1930) e iniciou-se oficialmente com o decreto de nº 3.547 de 6 de julho de 1933, que estabelecia as diretrizes para o desenvolvimento dos projetos urbanísticos e arquitetônicos dos principais edifícios da nova Capital e simbolizava para seu interventor, os anseios do povo e a ruptura com o passado retrógrado. Para assegurar o caráter de modernidade que se almejava, foi contratado o arquiteto Atílio Correia Lima, formado em urbanismo e com experiência em planejamento urbano. De acordo com Martins Júnior, (2007), é a ruptura da dicotomia entre urbano e o rural, conciliando as benesses sociais e econômicas da cidade com a disponibilidade de recursos naturais do campo. Encontrado originalmente na obra de Howard.

Moysés (2004) enfatiza que o arquiteto Atílio interpretava o período que

antecedera a construção de Goiânia como uma fase em que a sociedade saía do “feudalismo”, por ele denominado de “feudalismo agrário-escravocrata”. Cita, ainda, que a construção de Goiânia, na concepção de Atílio, era compreendida num contexto de grandes transformações econômicas, sociais e políticas nacionais que beneficiavam o Estado de Goiás e que ao ser construída, a cidade assumiria o papel estratégico no processo de interiorização do desenvolvimento do país e, ao mesmo tempo, colocaria o Estado em evidência.

Na figura a seguir (Figura 1) visualiza-se a implantação do traçado urbano proposto por Atílio Corrêa Lima de acordo com a topografia do terreno, conforme nos mostram Diniz (2007) e Cordeiro (1990). Atílio projetou Goiânia com os Setores: Central, Norte, Sul, Leste Universitário e Oeste, respeitando os mananciais e ainda várias zonas verdes e parques idealizados para a Capital.

Privilegiou, também, a cidade com um alto índice de espaços não construídos, que representaram 34,6% do total da área projetada para nova capital seguindo um critério moderno de prover as cidades de áreas livres. Este índice, aparentemente exagerado, incluía alguns sítios que foram preservados para servirem de parques ou jardins e beneficiariam o ambiente com reservas de oxigênio. (MANSO 2001).

Pode-se corroborar esta informação pautada em Lima (1937) quando afirma: “procuramos proporcionar à cidade o máximo que nos foi possível de espaços livres”.

Ribeiro (2004), aponta a preocupação do arquiteto com a realidade social, política e econômica, pois, sabia que seria impossível naquele momento instalar os parques, mas os espaços estariam resguardados, as zonas verdes previstas e demarcadas, e, se a expansão da cidade ocorresse de forma desordenada, a relação de 25% de espaços livres dificilmente seria prejudicada, o que proporcionaria à Goiânia condições privilegiadas em comparação a outros centros urbanos existentes na época.

No relatório enviado a Pedro Ludovico em 10 de janeiro de 1935, Atílio fez uma descrição e defesa detalhada de cada uma dessas áreas livres de lazer e áreas verdes. Trechos deste relatório podem ser encontrados em Ribeiro (2004), Monteiro (1938) e Cordeiro & Queiroz (1990).

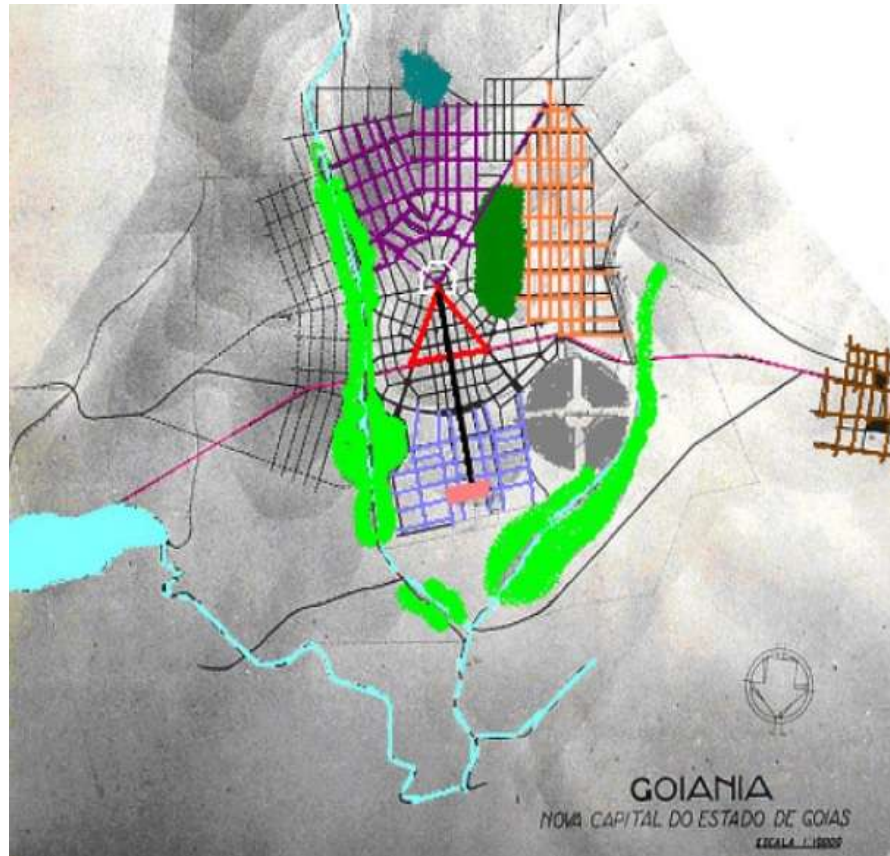


Figura 1: Implantação do traçado urbano de Corrêa Lima para Goiânia
Fonte: Diniz, Anamaria, 2007, p. 123. Acervo Corrêa Lima – Plano Diretor de Goiânia.

Segundo Manso (2001), o Plano inicial de Atílio Correia Lima desenvolveu-se entre 1933-1935. O contrato inicial de Atílio Correia Lima, em razão de vários fatores de ordem econômica, familiar e política, agravados com a entrada da empreiteira dos irmãos Coimbra Bueno, influenciaram-no a abandonar o projeto, no início de 1935.

Os irmãos Coimbra Bueno, responsáveis pelas principais obras do Estado e movidos por interesses econômicos, usaram de sua influência junto ao interventor Pedro Ludovico Teixeira para contratar um novo urbanista a fim de dar sequência ao projeto e validar suas ações. Por isso, no início de 1936, foi contratado o engenheiro-arquiteto e urbanista Armando Augusto de Godói, que, segundo Manso (2001), respeitou e preservou muitas ideias iniciais propostas por Atílio, fez correções no traçado, reduziu a zona comercial, ampliou e desenvolveu o Setor Sul de acordo com os princípios de cidade jardim. (RIBEIRO, 2004, RIBEIRO, 2010).

Na figura 2, observa-se o Plano da cidade modificado pelo urbanista Armando Augusto de Godói, o núcleo central reformulado e o setor Sul desenhado com suas ruas em *cul-de-sac*, que evoca a cidade jardim e propõe uma nova forma de morar, que não se adequou aos costumes locais. Posteriormente, o bairro tornou-se desarticulado do projeto

inicial e deu vazão ao desenvolvimento da cidade no sentido Sul e não Norte como havia, inicialmente, proposto Atílio.

Observa-se na figura 2, representando o Plano Geral de Urbanização de Goiânia de 1938, de Armando Augusto de Godói, que muito da proposta original de Atílio foi preservada.

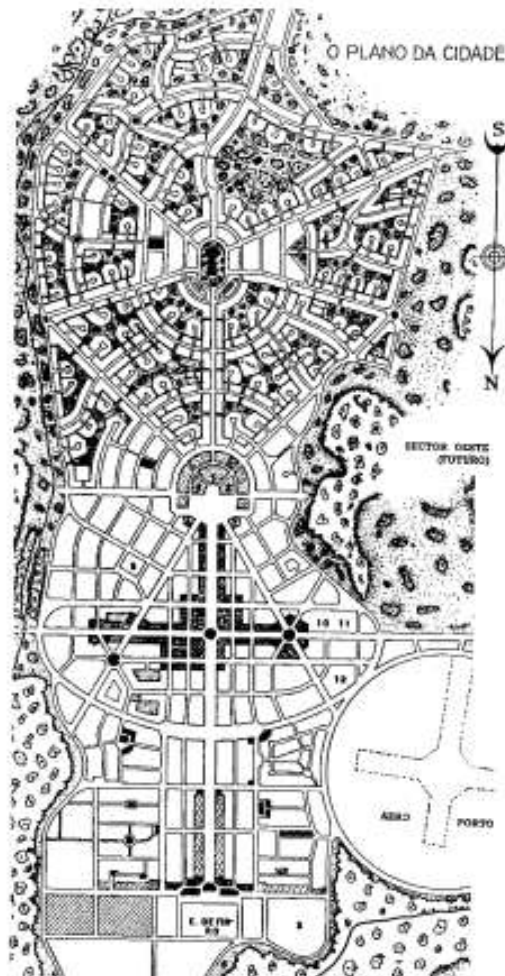


Figura 2: Plano de urbanização de Goiânia de Armando Augusto de Godói.
Fonte: Diniz, Anamaria, 2007, p. 205. Acervo Corrêa Lima – Plano Diretor de Goiânia.

De acordo com Cordeiro (1990), Godói, lançou bases harmoniosas para a convivência entre o ambiente natural e o construído ao sugerir que o perímetro urbano da cidade ficasse fixado para sempre, limitado pelo próprio plano de urbanização e assim os assentamentos futuros ocorreriam através de cidades-satélites separadas do núcleo urbano por um anel verde, a fim de garantir uma melhor qualidade de vida.

O Plano Geral de Urbanização de Goiânia, (figura 3) originário da contribuição de Lima entre 1933-1935 e complementado por Godói, entre 1935-1937, foi aprovado pelo Decreto-lei de nº 90-A em 30 de julho de 1938, pelo professor Venerando de Freitas Borges,

então, prefeito municipal de Goiânia.

O parágrafo 1º do Art. 1º do referido Decreto determina que fica definida a área urbana de Goiânia pelos Setores: Central, Norte, Sul, Oeste, Satélite Campinas e as áreas destinadas ao Aeroporto, Parque dos Buritis, Parque do Capim Puba e Parque dos Bandeirantes, Zoológico e Hipódromo”. O parágrafo 2º, define que “a área suburbana contornará todos os setores do parágrafo 1º, tendo por limites os Córregos Cascavel, Vaca Brava, da Onça, João Leite e Rio Meia Ponte”. (Figura 3). A área do Setor Oeste pode ser visualizada no mapa a seguir, mas foi reservada para ser urbanizada na década de 1950.

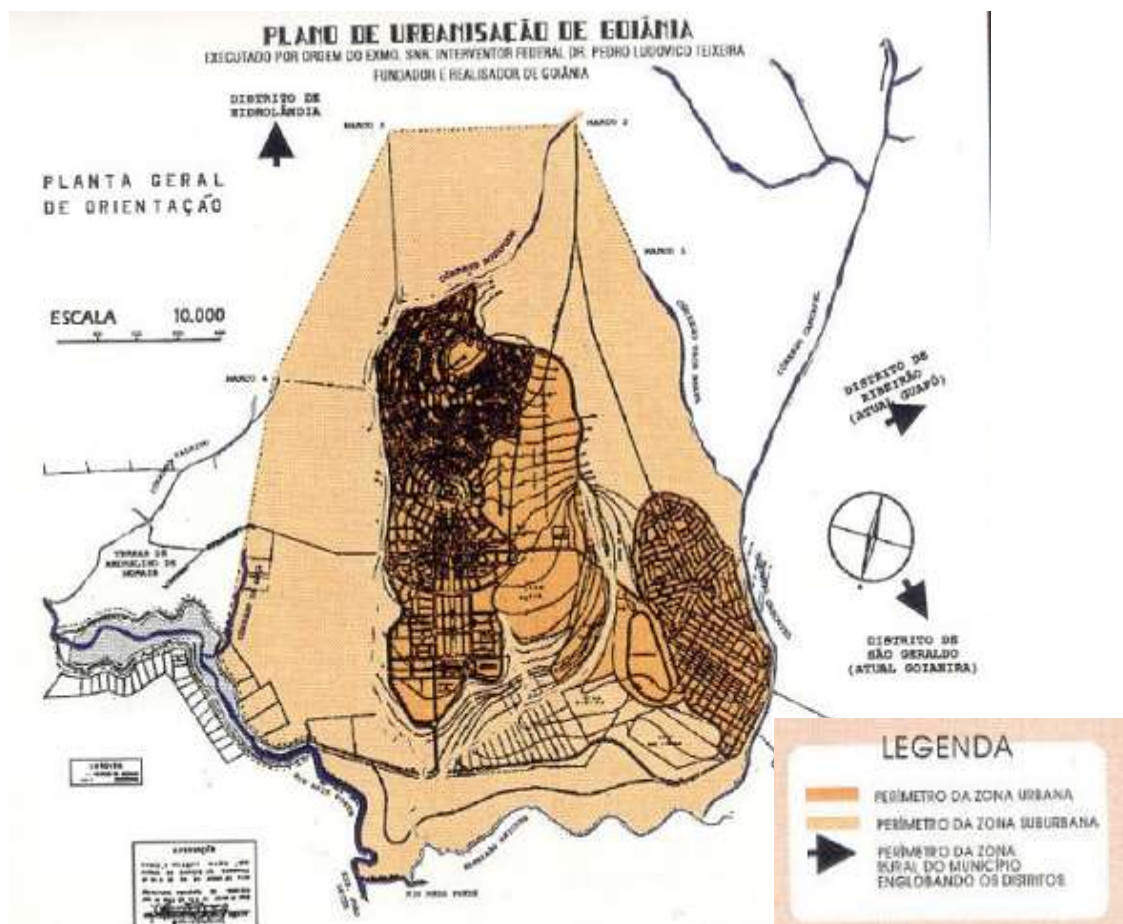


Figura 3: Plano de Urbanização de Goiânia, DEC. LEI Nº90-A de 30/07/1938. Urbanista Armando de Godói

Fonte: Plano Diretor da Cidade de Goiânia (1992)-IPLAN

Ribeiro (2004) cita que na planta aparecem elementos novos tais como o Parque dos Bandeirantes e o Parque do Capim Puba ou a Avenida-Parque, Represa do Jaó, Yacht Clube e Jardim Botânico, locais públicos e de função social relevante, imprimindo, em Goiânia, ideias avançadas do urbanismo de ponta do mundo civilizado, graças à contribuição de Godói.

As áreas de bens de uso comum, propostas inicialmente por Attílio, com a aprovação do Plano em 1938, foram em grande maioria asseguradas e outras introduzidas conforme exposto no Quadro 1.

PLANO ATTÍLIO (CATEGORIAS)	HA	PLANO ARMANDO (APROVADO)
Parque Botafogo	54	Não foi mencionado no Plano de Armando
_____		Jardim dos Mortos
_____		Hipódromo e Vila Hípica
Parque Buritis	40	Parque Buritis (considerado no Plano)
Parque Paineira	16	_____
_____		Parque Bandeirantes (Lago das Rosas)
Parque-Ways (área Botafogo e Capim Puba)	25	_____
_____		Parque Capim Puba
_____		Parque Zoológico
<i>Play-Grounds</i>	3	Foram considerados no Setor Sul
Praças	5	No Setor Central, Norte e Sul
Aeródromo		Aeroporto
_____		Av. Parque da represa do Jaó Yacht Club e Jardim Botânico
Área destinada ao esporte		Zona de Esporte (áreas entre Campinas, Bosque dos Bandeirantes e Capim Puba) Estádio Federal
Uma das extremidades da Av. Araguaia (Parque Botafogo) (quadra reservada para clube esportivo)		
Uma quadra na Zona Universitária		
Uma no 6º Batalhão de Caçadores		
Uma na força pública		

Quadro 1: Elementos propostos por Attílio e Armando

Fonte: CORDEIRO e QUEIROZ, (1990).

Desde que se instituiu o primeiro Plano Diretor da cidade de Goiânia (artigo 1º do Decreto-Lei de nº 90-A) as questões ambientais estão presentes na criação de unidades de conservação, na proteção de matas ciliares e de galerias nas cabeceiras e margens dos mananciais hídricos, e nos conceitos presentes nas diretrizes de implantação dos parques lineares ou *parkways*².

Estas preocupações em preservar e gerir os recursos naturais do sítio

² Segundo Martins Júnior (2007), são cinturões verdes circundados pelas alamedas ao longo das matas ciliares das reservas florestais e dos parques municipais.

proporcionaram uma melhor qualidade de vida urbana e são elementos de formação do conceito de cidade sustentável e são conceitos presentes nos Planos iniciais e que tiveram sua aplicação e viabilidade respeitadas, pois foram o instrumento norteador da ocupação e do crescimento da cidade até a década de 1950. (RIBEIRO, 2010).

1.2 O PLANO DE LUIZ SAIA, 1960 A 1962

Goiânia, até o início dos anos de 1950, manteve a evolução da sua estrutura urbana constituída nos mesmos setores detalhados na planta geral de urbanização de 1947, (Figura 4), porém, sofreu uma explosão violenta de novos loteamentos no final de 1950, causada em grande parte pela atuação de interesses particulares associados a outros interesses políticos e sociais. O prefeito Eurico Viana assinou o Decreto de nº 16 de 1950, que dispensava a exigência de infraestrutura do código de edificações de 1947, beneficiando os empreendedores imobiliários, o que gerou o desperdício de recursos públicos. (CORDEIRO e QUEIROZ, 1990).



Figura 4: Planta Geral de urbanização de Goiânia de 1947.

Fonte: Plano Diretor da Cidade de Goiânia (1992)-IPLAN

Ribeiro (2010) aponta que, no final da década de 1950, a cidade encontrava-se

completamente desfigurada do seu projeto inicial. De 1950 a 1964, foram aprovados 183 loteamentos que não obedeciam a nenhum critério técnico com deficiência de áreas verdes e sem observar, sequer, as faixas de proteção dos córregos. Surgiram, também, nessa época as primeiras invasões. A invasão do Setor Sul, na lateral do córrego Botafogo em seu fundo de vale na altura da Rua 115, foi a mais intrigante porque foi invadida por pessoas de alto poder aquisitivo.

Dentro deste contexto, o planejamento urbano de Goiânia assumiu a função de minimizar os efeitos desastrosos dessa expansão desordenada e no final da década de 1950 evidenciou-se a necessidade de formulação de um novo planejamento. Moysés (2004) completa que diante desse quadro de pura desordem, o então governador José Feliciano convidou o urbanista Luiz Saia para a elaboração de um novo Plano Diretor para Goiânia entre 1962 e 1964.

Mota (2004) destaca que Luiz Saia era um profissional sensível e atento as características físicas e humanas do local e para ele o planejamento urbano deveria se basear no conhecimento da realidade, abrangendo aspectos regionais e urbanos. Por isso, ao iniciar o seu plano para Goiânia realiza um levantamento histórico oficial e busca reconhecer as determinantes naturais da cidade.

Segundo Ribeiro (2004), Saia e sua equipe fizeram uma radiografia dos problemas da cidade, e com base nessa análise propuseram uma restauração das áreas dos córregos urbanos, remontando às diretrizes de *parque-ways*, atitudes concretas de saneamento, regularização de cursos d'água, preservação de enchentes, instalação de emissários de serviços e implantação de avenidas expressas de fundo de vale. Além disso, foram propostas, também, a restauração das vielas e áreas das quadras centrais da cidade, que dariam acesso às garagens subterrâneas, condição indispensável para a mudança de índices de aproveitamento.

No que se refere ao Setor Sul, foi feita uma análise sobre o plano de Armando de Godói, e constatou-se que o projeto apontava a má utilização das áreas públicas internas das quadras, que eram geradoras de problemas e sinalizou-se que deviam ser estudadas novas ocupações e utilização racional do local.

Houve, também, a fixação de normas rígidas para escolha ou seleção de locais que seriam centros comerciais de diferentes categorias com o intuito de conter a disseminação de lotes comerciais por toda a cidade que, na visão de Saia, tinha como objetivo aumentar o valor do lote pela potencialidade da maior ocupação que lhe era conferida.

A proposta de Luiz Saia baseava-se na Compartimentação, áreas até certo ponto autônomas, definidas pelos fundos de vale marcados por centralidades próprias, e com

interligações eficientes, características aplicadas no plano de Attilio, que definiu a implantação de Goiânia em uma área limitada por córregos e nascentes d'água, próximo ao um núcleo urbano já existente.

Mota (2004, p.131) acrescenta que:

Surge assim o princípio “fundador” do Plano Diretor, que define o seu partido e a feição que a cidade teria a partir de sua implantação – nas palavras de Saia, trata-se de setorização natural do sítio urbano, segundo uma valorização funcional da paisagem natural para a organização da cidade, demarcando os compartimentos, as primeiras unidades de subdivisão e reestruturação urbana, determinados a partir de elementos naturais, os fundos de vale.

No que diz respeito ao meio ambiente e ambiente urbano, relatam Ribeiro (2004) e Mota (2004), que na Compartimentação, a cidade seria dividida em seis regiões que somavam cerca de 11.000 hectares. São as seguintes: Central, Campinas, Dergo, Macambira, Leste Universitário e Meia Ponte, delineadas basicamente, pelos fundos de vale dos leitos dos córregos e rios que passavam pela Capital e organizadas segundo o sistema viário hierarquizado proposto, expressando assim a ideia de descentralização urbana. (Figura 5).

O projeto indicava a abertura de vias expressas nos fundos de vale ao longo das margens, após a área de proteção, e pretendia com isso, solucionar problemas tais como o viário e de escoamento, e também, o de preservação e conservação dos leitos. Recuperava em parte a proposta original dos *parques-ways* de Attilio. A diretriz previa, ainda, o saneamento dos córregos urbanos e a regularização dos cursos d'água, que preveniria assim, enchentes, com a instalação adequada e isolada de emissários d'águas pluviais e esgotos sanitários.

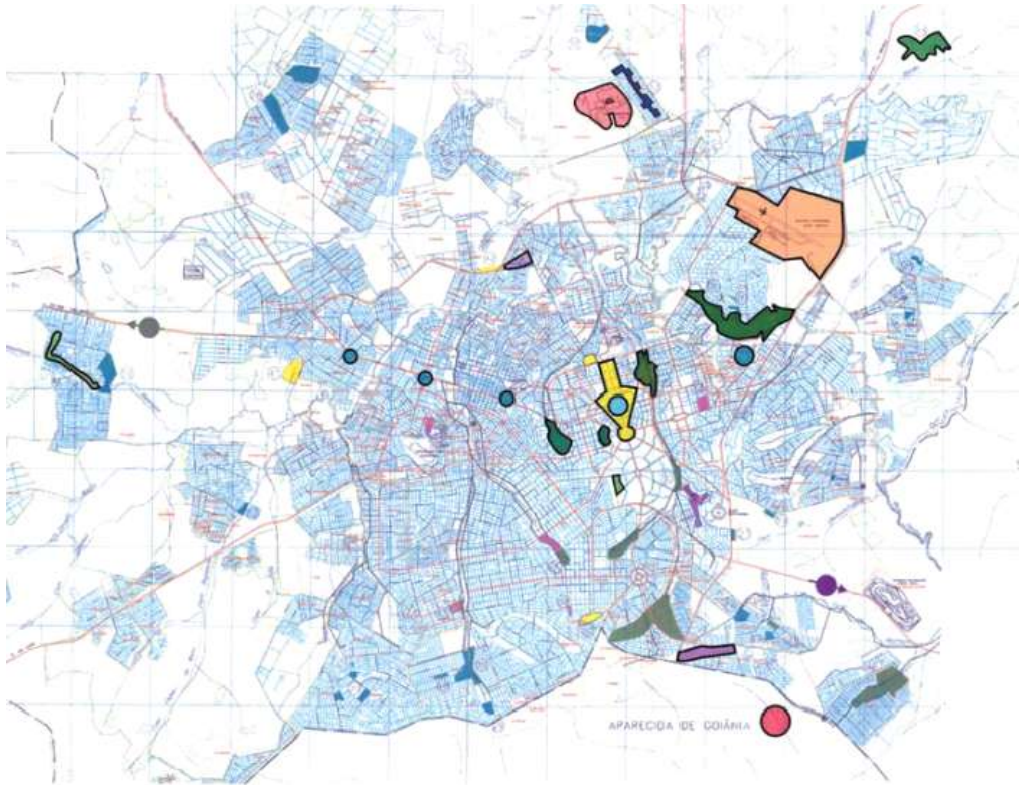


Figura 5: Pontos focais definidos por Saia. Montagem

Fonte: Ribeiro, Maria Eliana Jubé, 2004, p. 85. Goiânia: os planos, a cidade e o sistema de áreas verdes.

A figura 5 mostra os pontos focais definidos por Saia e descritos segundo Ribeiro (2004) por: core ou núcleo central, centros comerciais, parques e áreas verdes, parque agropecuário, aeroporto, unidade industrial, unidades universitárias, santuário e cemitério.

O levantamento feito por Saia e sua equipe constatou que, em relação ao sistema de parques e jardins, salvo a área central originalmente planejada, havia um déficit muito grande de áreas verdes, e mesmo as poucas existentes eram desprovidas de equipamentos que proporcionassem as condições necessárias para o seu uso e não seria suficiente a preservação somente dos fundos de vale defendido no seu Plano. Esse déficit deveria ser compensado com reservas generosas nos novos loteamentos. (MOTA, 2004).

O sistema de áreas verdes proposto por Saia, conforme Ribeiro (2004) e Mota (2004) foi escalonado e tratado de acordo com sua localização, tamanho da gleba e recursos naturais existentes, o que, em conjunto, resultaria na caracterização de seu raio de influência, se vicinal, se no bairro, se urbano, na cidade ou regional. Definiu-se que os Parques locais e jardins partiriam do que já existia e do que era proposto e seriam equipados com mobiliários urbanos de lazer e de cultura, tais como parques infantis, clareiras com recantos, coretos,

lanchonetes e restaurantes ao ar livre.

Propõe, ainda, a criação dos Parques urbanos ou municipais (parques dos Compartimentos) com áreas livres e reservadas para atividades específicas e de uso público (Parque Jaó e o Parque do Horto).

Finalmente, a proposta de Parques Regionais, que seriam unidades maiores e que serviriam ao conjunto da cidade e não apenas à população de sua vizinhança, com o objetivo de equilibrar o sistema de parques com o meio ambiente e a vida urbana.

O Plano de Saia resgatava para a cidade a condição de planejada, o seu ponto de partida era uma proposição simples. Nos Compartimentos, 60% da área considerada era destinada à habitação, 20% para vias públicas, 10% à instalação de uso coletivo (comércio, escolas, etc.) e 10% para parques. Para as áreas verdes e sistema de parques partiria-se sempre do que já existia, e prevendo para as áreas não loteadas e novos loteamentos um percentual maior de áreas públicas e áreas de parques mais generosas, principalmente nas margens dos córregos. Destacava, ainda, a necessidade de estudar para os fundos de vale, soluções integradas de parques, centros comerciais, instalações especiais, o que acarretaria um maior percentual (chegando até 30%) da área do loteamento, desde que fosse mantido o equilíbrio da composição urbana.

Ribeiro (2004) conclui que,

[...] o plano de Saia era arrojado, pelas propostas de Compartimentação, sistema viário, redes de abastecimento de água e tratamento de esgoto, avançando muito em termos de planejamento. Entretanto, o fato de ter sido aplicado apenas no que dizia respeito à transferência das universidades para as novas áreas, à liberação dos gabaritos das novas áreas centrais, sem equipá-las com estacionamento, conforme o previsto, e à localização da cidade industrial no sudoeste da cidade, comprometendo a atmosfera da capital em decorrência da poluição trazida pela ação dos ventos, fez com que ele se tornasse pernicioso para a cidade e mal visto pela população.

O Plano Diretor de Luiz Saia não foi concluído e a única versão conhecida não corresponde a um trabalho finalizado. A implementação deste Plano, embora necessária, não foi efetivada por motivos políticos devido ao Golpe Militar de 1964 e a cidade somente voltaria a discutir questões de planejamento urbano no final da década de 1960, com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do arquiteto Jorge Wilhelm.

1.3 O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DE GOIÂNIA: JORGE WILHEIM

O Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia (PDIG), elaborado entre os anos de 1968 e 1969, financiado pelo Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), utilizou a metodologia adotada pelo órgão financiador que privilegiava um diagnóstico dos problemas urbanos e a racionalidade na elaboração do plano.

O quadro profissional contratado para elaboração desse plano foi um consórcio entre a empresa de engenharia Serete e o escritório de arquitetura de Jorge Wilhelm, uma parceria que já havia atuado anteriormente, onde a Serete desenvolvia os aspectos socioeconômicos e o escritório de Jorge Wilhelm desenvolvia a conceituação e as propostas urbanísticas.

Jorge Wilhelm, a exemplo de Luiz Saia, fez um levantamento histórico da formação do espaço urbano de Goiânia, diagnosticou a situação urbanística (estrutura do sítio urbano, sistema de uso da cidade), as redes de infraestrutura, aspectos demográficos, aspectos socioculturais, aspectos econômicos e aspectos administrativos financeiros, identificou assim “a dominância dos aspectos especulativos, o crescimento vertiginoso, a carência de habitação, que levaram a cidade a uma expansão desordenada e totalmente sem nenhum controle administrativo” (WILHEIM, 1969).

De acordo com Mota (2004), concluído o diagnóstico, Wilhelm apresentou as diretrizes agrupadas em cinco temas: urbanísticas (estratégia e critérios gerais, estruturas e sistemas viários, uso do solo, paisagem urbana e habitação), de infraestrutura, socioculturais (desenvolvimento comunitário, educação e saúde), econômicas e institucionais.

Fundamentado no estudo preliminar, Wilhelm propôs quatro medidas (leis) que foram aprovadas para reordenar e preservar a cidade da especulação. As medidas aprovadas determinaram a construção obrigatória de garagens nos edifícios do centro, a proibição de construção às margens da BR 153, a suspensão da aprovação de loteamentos no município até a aprovação do plano e a proibição de construções nos fundos de vale.

De acordo com Ribeiro (2004), a partir dessas medidas, estabeleceram-se as seguintes diretrizes para o plano: o desenvolvimento contínuo para oeste e sudoeste, o incentivo ao crescimento das áreas a leste da BR-153, o estímulo ao crescimento para o norte-sul, no vale dos rios Anicuns e Meia Ponte e a criação de uma faixa produtiva de verde, com a implantação de mini-hortas.

E sobre as áreas verdes Jorge Wilhelm (1969), dispõe:

As diretrizes para áreas verdes apresentam a seguinte peculiaridade: a utilização dos fundos de vale como viveiros-bosques, ambientados inclusive para acolher o equipamento cultural necessário (centro comunitário). Conseguir-se-á, assim, alcançar os seguintes objetivos: árvores para sombreamento, bosques para recreação e canalização dos córregos. A posição tentacular destes vales faz com que as áreas verdes penetrem satisfatoriamente nas zonas de habitação. Assim a relação de áreas verdes por habitante será melhorada.

As áreas verdes seriam divididas e classificadas em três categorias: (1) os bosques, (2) os fundos de vale dos córregos, (3) e as praças e jardins. E de acordo com as dimensões físicas, a localização e o uso em quatro tipos: (1) áreas lineares equipadas, (2) áreas de morro, (3) parques municipais e regionais, (4) áreas produtivas (mini-hortas).

Em seu diagnóstico, Wilhelm constatou que o tratamento dos leitos dos córregos e fundo de vales são muito mais que medidas paisagísticas, são medidas sanitárias, prioritárias e indispensáveis para a erradicação de doenças e melhor qualidade de vida da população.

Constata, ainda, a utilização dos fundos de vale da rede dos coletores da bacia do Rio Meia Ponte, que se situam na área urbana para a criação de um sistema verde linear, com predominância Norte-Sul e funções recreativas e culturais. Define, também, que a largura mínima do verde linear seria de cem metros sem incluir o córrego e essa dimensão poderá ser situada simetricamente com relação ao córrego ou não, conforme o sistema viário e as conveniências de uso local e outras considerações. Wilhelm chama a atenção para a utilização desse verde linear, o qual poderá receber um tipo de ocupação mista, que reúna equipamentos educacionais, culturais, assistenciais, recreativos e produtivos, assim como hospitais e centros de saúde.

Por fim, destaca que os centros culturais poderiam atender aos estudantes e, nos dias de feriados a população em geral.

Sua proposta para o verde linear sempre foi no sentido de equipar e dar uso às áreas com a criação de centros comunitários (Educacionais, Culturais e Recreativos) e de viveiros da Prefeitura Municipal para o plantio de mudas, para suprir a necessidade de arborização da cidade e da comercialização do excedente.

O “sistema verde”, segundo Ribeiro (2004), foi definido por áreas de bairros, espalhadas na trama urbana da cidade, consideravelmente subutilizadas, invadidas e sem função social, inclusive no Setor Sul, onde também era proposto dar uso a estes espaços com a instalação de equipamentos públicos culturais, recreativos, sociais, educacionais e de saúde.

Para os parques municipais, Wilhelm (1969, p. 270) propõe:

[...] a criação de parques municipais localizados em fundos de vale. Nos parques prevalecerá a paisagem natural, com arborização intensiva e amplos gramados. Isto não exclui a presença de um mínimo de construções e equipamentos necessários, como bancos, sanitários, estacionamento, zoológico, restaurantes, espetáculos, instalações para piqueniques etc.

Acrescenta, ainda, que a presença de córregos seria benéfica no sentido de facilitar a irrigação e dar possibilidade para criação de lagos. (Figura 6).

As áreas produtivas com “mini-hortas”, inicialmente pensadas como forma de manter os fundos de vale sem invasões e como áreas públicas, poderiam constituir um obstáculo à expansão urbana tornando-se inviáveis, por isso concluiu que os bosques viveiros seriam parques de uso público e as áreas produtivas teriam uma nova localização que primeiramente ocupariam o vale do Anicuns.

Segundo Ribeiro (2004), a solução dada por Jorge Wilhelm para os leitos dos fundos de vale sempre consistia na retificação, dragagem e canalização da área para ser totalmente ocupada com equipamentos culturais, recreativos, viveiros e verde produtivo. Essas soluções colocariam em risco toda malha verde da cidade, mas por sorte ou ineficiência do poder público, o plano de Wilhelm não foi implantado integralmente. Apenas parte do córrego Botafogo foi canalizada e as áreas públicas do Setor sul foram descaracterizadas dos projetos iniciais.

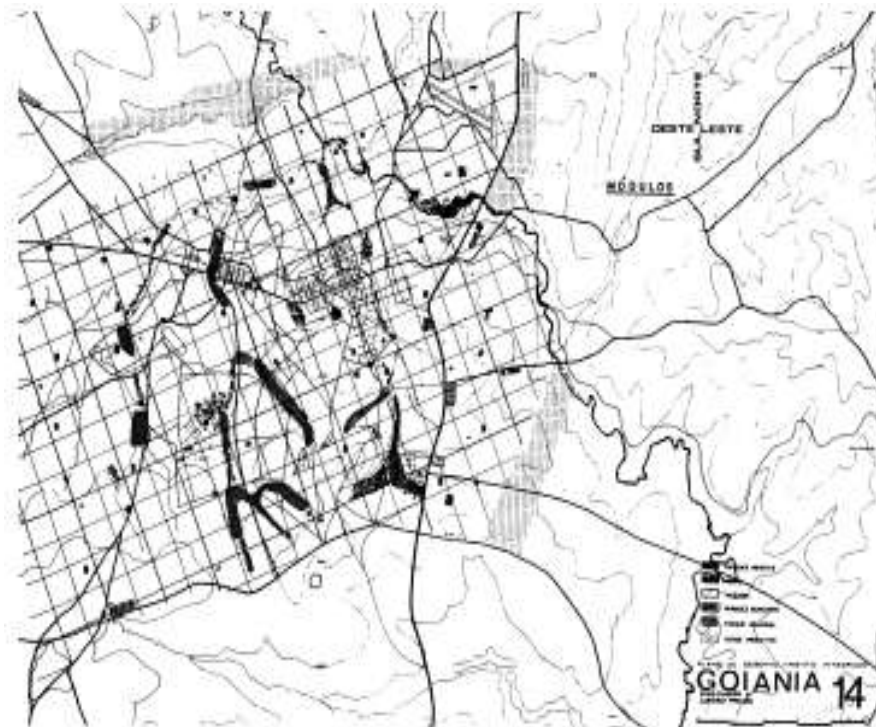


Figura 6: Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia. Proposta de Jorge Wilhelm para as áreas verdes em 1971.

Fonte: Ribeiro, (2004).

1.3.1 Atos institucionais e Leis complementares ao Plano de Jorge Wilhelm

Em 1975, a economia nacional entrou em crise e, contrário ao que acontecia em nível nacional com a derrocada do “milagre econômico”, dá-se o crescimento econômico de Goiânia. As questões urbanas, de planejamento do Estado, os planos locais de caráter integrados deram lugar a uma Política Urbana. O Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU) é substituído pela Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Políticas Urbanas (CNPU), que reforçou a história de planejamento no Brasil e foi criada a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU). (PEDIG, 1992).

Desde a lei de loteamento do Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia (PDIG) (Lei de nº. 4.526, de 31/12/ 1971), Goiânia não expandiu significativamente o seu espaço urbano. No entanto, teve um grande crescimento populacional, alcançou em 1980 cerca de 717.526 de pessoas, com somente 2% na área rural, definindo ao município um caráter urbano.

Conforme citado por Ribeiro (2004), no período de 1975 a 1991, surgiram diversas leis de regulamentação e uso do solo, com destaque, há duas que contribuíram significativamente para as mudanças socioculturais: a Lei municipal de nº 5.019 de 8/10/75, baseada nos estudos e propostas do arquiteto e urbanista Jaime Lerner e a Lei Municipal de nº 5.735, de 19/12/80, resultante dos trabalhos do arquiteto e urbanista Lubomir Ficinsky.

A Lei municipal de nº 5.019 de 8/10/75 foi complementar ao plano de Jorge Wilhelm, e conforme o PEDIG (1992), ela estabeleceu a estrutura viária articulada ao zoneamento antevendo o Sistema de Transporte, transformou o escritório de Planejamento, criado pelo PDIG em uma autarquia denominada Instituto de Planejamento Municipal - IPLAN, e estabeleceu uma nova legislação de zoneamento e uso do solo.

Em novembro de 1975, o arquiteto Jaime Lerner e sua equipe apresentaram o Plano de Implementação do Sistema Integrado de Transporte de Massa de Goiânia, e foi o primeiro projeto aprovado e financiado pela EBTU. Este projeto propunha, também, a criação da Empresa de Transportes Urbanos de Goiás S.A. TRANSURB, uma concessionária da Prefeitura responsável pelo planejamento, implantação e administração dos transportes em Goiânia. (Figura 7 e 8).

Em dezembro do mesmo ano, Lerner e sua equipe apresentaram o Plano de Recreação, que propunha além da preservação das áreas verdes, a criação de espaços organizados para recreação, revitalização dos setores tradicionais da área Central, Campinas e Praça Universitária, e também, a reciclagem dos edifícios pioneiros da cidade. Propunha,

ainda, a animação da cidade, como a descentralização da cultura e do desenvolvimento das artes juntamente com o incentivo da criatividade e da cultura popular. (IPLAN, 1992).

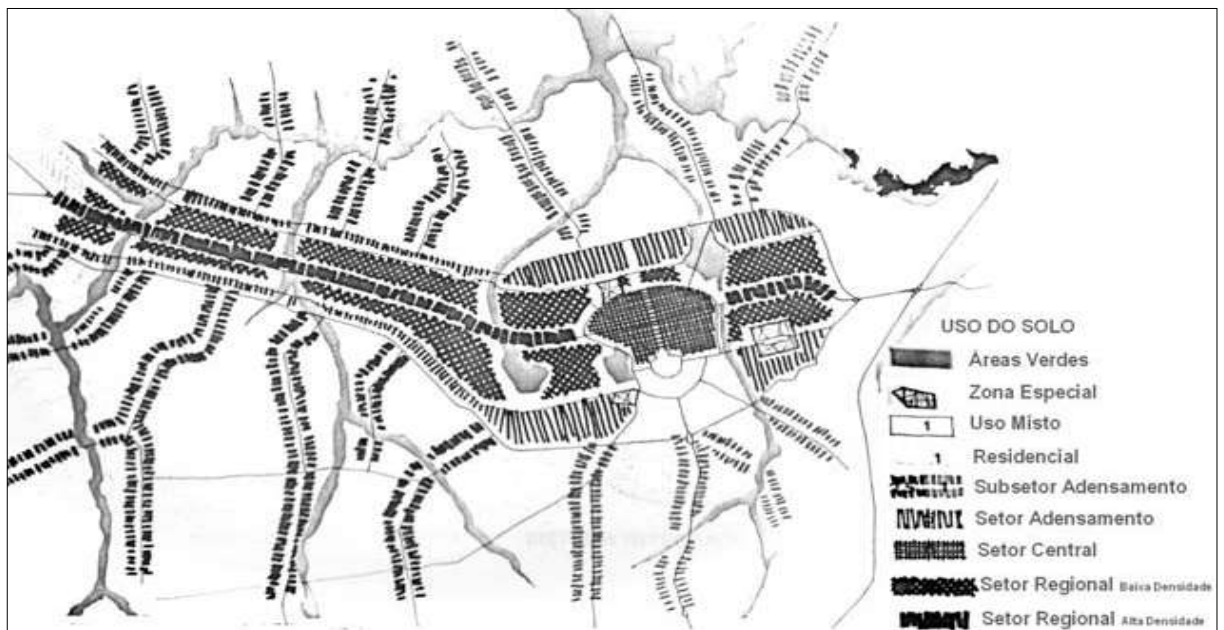
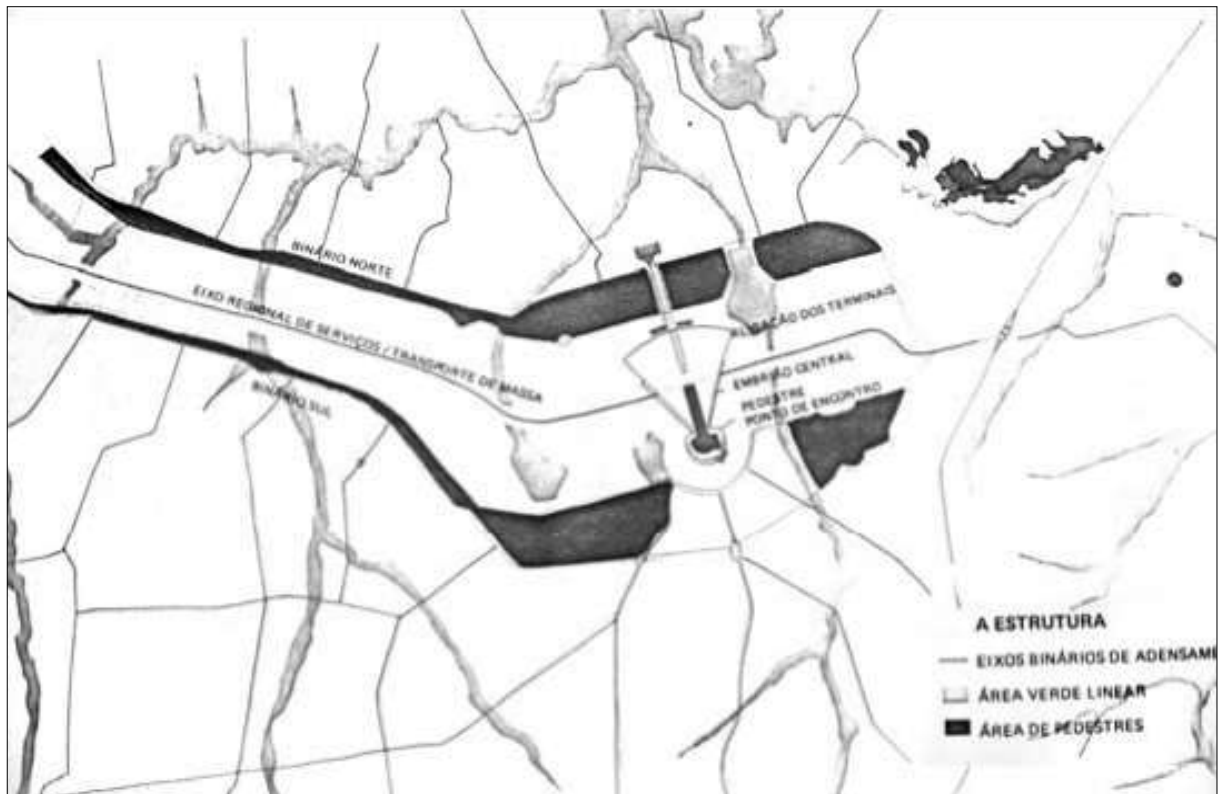


Figura 7 e 8: Estrutura de Transporte em Malha; Eixos Binários e Novo Zoneamento.
Fonte: (LENER, 1975, *apud* AMARAL, LIMA, 2008).

No final de 1975, foi criado o Instituto de Desenvolvimento Urbano e Regional-INDUR. Segundo o PEDIG (1992):

[...] o INDUR, conveniado com o Instituto de Planejamento Municipal - IPLAN, constituiu três grupos de trabalho para estudar e propor soluções para a expansão urbana, para o sistema de circulação e transporte e para o sistema de áreas verdes e recreação. Estes trabalhos, oriundos dos estudos iniciados por estes grupos, iriam resultar em documentos publicados no fim da década e influenciar os planos e ações da gestão seguinte, na primeira metade dos anos 80.

Em 1976, o IPLAN, TRANSURB e a Superintendência das Obras de Pavimentação Asfáltica da Capital (PAVICAP) desenvolveram os projetos de infraestrutura viária do “Sistema de Transporte de Massa de Goiânia” e com a chegada dos recursos do EBTU a cidade virou um grande canteiro de obras. Foi um grande estímulo à expansão do setor sul e assim foram integrados cerca de 195 bairros.

Em junho de 1979, Nion Albernaz assumiu a prefeitura de Goiânia e iniciou sua gestão sob a égide do planejamento. Apresentou as Diretrizes do Governo Municipal para debate público. Constavam neste documento preliminar dez políticas para administrar a cidade. Este plano foi criticado por não vislumbrar uma meta e um ideal para a cidade.

Logo, foi contratado o arquiteto Lubomir Ficinsky para elaborar o plano “Diretrizes Básicas para o Planejamento”. Esse plano partiu dos estudos desenvolvidos pelo INDUR sobre a expansão urbana e deu origem à Lei Municipal de nº 5.735 de 19/12/1980, complementar ao plano de Jorge Wilhelm. A Lei dispunha sobre a divisão das áreas urbanas e de expansão urbana do Município de Goiânia. Esse trabalho foi inovador porque contou com a participação de diversos profissionais ligados aos órgãos de planejamento estadual e municipal.

A lei, caracterizada como de Zoneamento Urbano, sofreu cinco modificações, caracterizou o uso do solo na cidade e disciplinou o seu crescimento até a década de 1990, mas gerou um caos urbano com a liberação em um primeiro momento do gabarito de uso e ocupação do solo com deficiência de áreas públicas e equipamentos.

Conforme Ribeiro (2004):

Nesse período, o crescimento de Goiânia assumiu duas características: a verticalização dos bairros com infraestrutura e habitações diferenciadas, em locais como Setores Oeste e Bueno; a expansão horizontal extensiva, com densidade rarefeita e conurbação com municípios vizinhos, como Aparecida de Goiânia e Hidrolândia. [...] Parcelar os municípios vizinhos foi a saída do setor imobiliário para driblar a Lei 4.526, de 31/12/71, fugindo das responsabilidades de proporcionar infraestrutura urbana e caracterizando o processo de metropolização de Goiânia como periférico, uma vez que foram transferidas para as áreas conurbadas as

condições de pobreza da população rural.

Outra Lei complementar importante foi a Lei Municipal de nº. 245, de 16/05/1977, que dispôs sobre a utilização e ocupação dos fundos de vale do Município de Goiânia, e retomou a ideia de recuperação e preservação da rede hídrica e suas áreas verdes contínuas. Assim, vários projetos foram desenvolvidos, entre o final dos anos 1970 e início dos anos 1980, e não foram concretizados, porém, serviram de base para os estudos que se desenvolveriam no próximo plano.

Em 1980, a expansão urbana de Goiânia em direção às cidades vizinhas teve como consequência o Aglomerado Urbano de Goiânia, (Figura 9) instituído pela Lei Estadual de nº. 8.956 de 27/11/1980. Composto inicialmente por 14 municípios: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Trindade, Guapó, Goianira, Nerópolis, Senador Canedo, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantas, Hidrolândia, Caturai e Inhumas, e mais recentemente através da mesma lei, (1993) Terezópolis de Goiás e Caldazinha (RIBEIRO, 2004, p. 100).

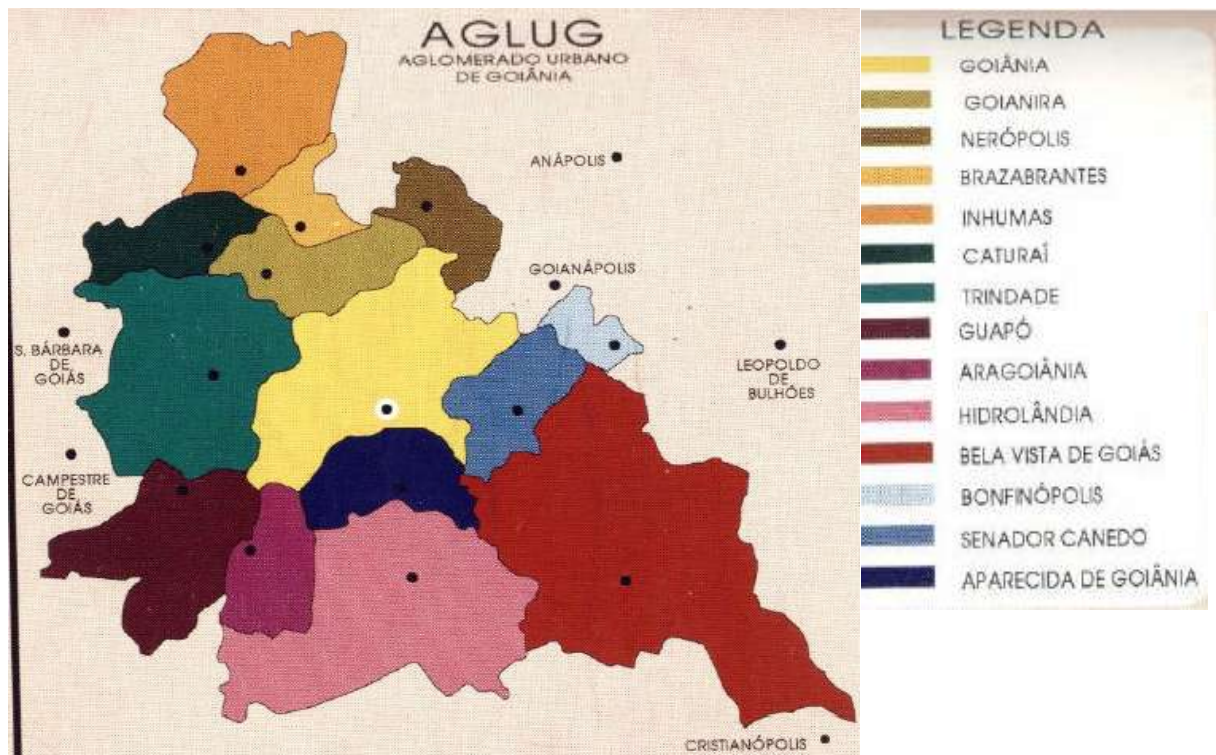


Figura 9: AGLUG – Aglomerado Urbano de Goiânia, composto por 14 Municípios.
Fonte: PEDIG (1992).

Entre as décadas de 1980 e 1990, Goiânia é marcada pelos assentamentos realizados em locais impróprios, realizados muitas vezes na zona rural sem nenhum planejamento e poucos tiveram sua situação fundiária regularizada. O Governo do Estado de

Goiás realizou vários parcelamentos irregulares – Vila Mutirão, Jardim Curitiba, Vila Roriz – todos são exemplos de intervenções que descaracterizaram o espaço urbano de Goiânia.

Diante dos desafios urbanos que a cidade enfrentava, junto à necessidade de ações planejadas e por exigência da Constituição de 1988 e da Lei Orgânica do Município de 1990, retomou-se a discussão de um novo Plano de Desenvolvimento para a cidade.

1.4 O PLANO DIRETOR INTEGRADO DE GOIÂNIA: ENGEVIX ENGENHARIA S.A

De acordo com o PEDIG (1992), Goiânia ultrapassou a categoria de grande cidade e assumiu o caráter de Metrópole, e também os desafios, complexidades, dificuldades e riscos que essa metamorfose implicava, e urgentemente necessitou de um Plano capaz de desencadear e alimentar um processo de planejamento contínuo e permanente.

O Plano da Engevix Engenharia S.A(1989 a 1992) foi elaborado a partir de um amplo trabalho de coleta, análise e diagnóstico da realidade local no final da década de 1980, em conjunto com os estudos desenvolvidos pelos órgãos municipais, INDUR e IPLAN, que deram origem ao Plano Diretor Integrado de Goiânia (PDIG-1992), aprovado em 31/12/1992 e publicado no Diário Oficial em 23/12/1994.

O Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – PDIG, teve, também, a participação da comunidade através de suas entidades representativas e incorporou ao plano suas sugestões e expectativas. O Seminário Goiânia-2000, promovido pela Câmara Municipal contribuiu com importantes subsídios, que foram discutidos no processo de elaboração do plano.

A primeira etapa de Produção do Plano baseou-se em relatórios denominados “Caracterização e Avaliação Setoriais” e fez um reconhecimento do espaço físico, das relações políticas, sociais, econômicas e culturais, e teve como subsídio a “Carta de Risco de Goiânia”. (Figura 10)

De acordo com o PDIG 1992, a primeira etapa de produção do Plano foi constituída pelos relatórios denominados “Caracterização e Avaliação Setoriais”.

No capítulo Estudos Ambientais foi apresentada uma relação das áreas verdes do município de Goiânia elaborado pelo IPLAN. Foram relacionadas 30 áreas, entre essas, 06 áreas com grande significado histórico por fazerem parte das áreas propostas no plano urbanístico original. As 06 primeiras áreas são: Bosque dos Buritis, Bosque do Botafogo, Parque do Mutirama, Parque Educativo do Zoológico, Bosque do Areião e Parque do Jaó.

Relacionou-se, também, a reserva ecológica do Perseu, instituída pelo IBAMA e outras 23 áreas constituídas na grande maioria nos próprios projetos de parcelamento e declaradas áreas públicas por decretos municipais.

Todas estas áreas foram apresentadas de forma sucinta ao relatar a área ocupada, a localização, a situação institucional, a responsabilidade de fiscalização, o plano de manejo e o estado atual. O Bosque do Jardim Goiás é apresentado, segundo informações do PEDIG (1992), da seguinte maneira:

Área - não informada (2) Bosques; Localização – Jardim Goiás, fundo de vale, sendo um entre as ruas 3, 4 e 5 e Av. A e outro entre as ruas 7, 46 e 56; Situação Institucional – áreas públicas municipais, criadas com o parcelamento (Decreto nº 18 de 22/07/ 1950; Fiscalização – não tem; Plano de Manejo – não tem; Estado Atual – invadidas por residências).

Em relação aos Estudos Ambientais, tem-se como subsídio a “Carta de Risco de Goiânia”. Assim, por meio desse documento, percebeu-se que as condições ambientais do Município de Goiânia não diferem das demais Metrôpoles Brasileiras, e constatou-se, conforme informações da Engevix Engenharia S.A (caderno 3, p. 86 - 87), que “a cobertura vegetal apresentava-se quase que totalmente descaracterizada da cobertura vegetal original devido às ações antrópicas, com fragmentos da vegetação original por toda região e com mais frequência e maiores dimensões no sentido norte-nordeste do município.”

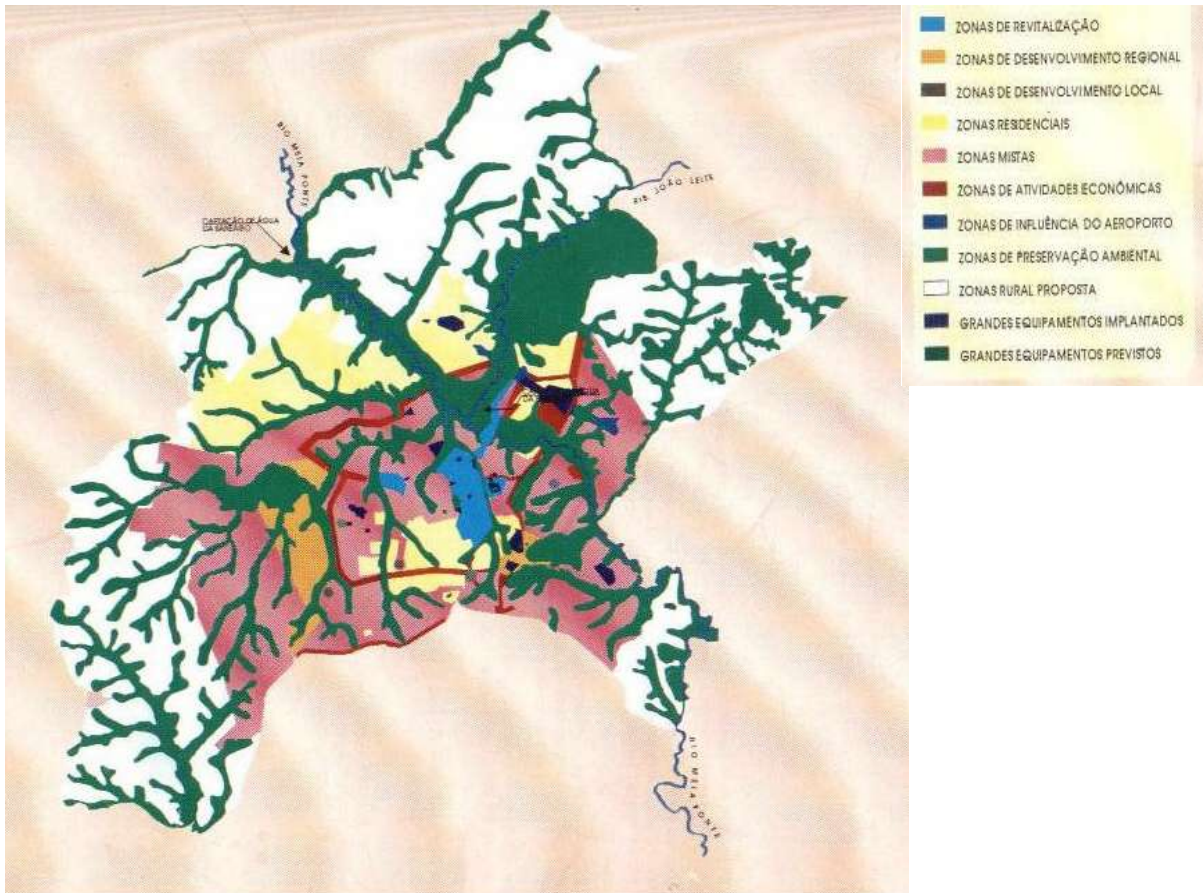


Figura 10: Carta de risco do Município de Goiânia

Fonte: PEDIG (1992)

Ressaltou-se que a contaminação a poluição dos cursos d'água, principalmente daqueles localizados nas áreas urbanas como Botafogo, Cascavel, Macambira, Vaca Brava, Capim Puba e parte do Anicuns, recebem todo tipo de dejetos. Possuem, ainda, as suas margens ocupadas por invasões e a cobertura vegetal de suas encostas encontra-se completamente removida.

A empresa Engevix Engenharia S.A, em trabalho de coleta, análise e diagnóstico da cidade de Goiânia, (PEDIG,1992) relatou a existência da degradação dos solos, principalmente em decorrência de parcelamentos mal projetados e da remoção indiscriminada da cobertura vegetal. Classificou o clima da região de Goiânia como tropical de altitude e constatou que a grande expansão urbana da cidade, a partir de 1964, a remoção da cobertura vegetal, a pavimentação e o adensamento populacional com a verticalização provocaram a elevação das temperaturas na região central em 6° C em relação à periferia, evidenciando a existência de “ilhas de calor”.

Destacou, também, que a degradação ambiental dos solos tem-se agravado com as invasões e a redução de 70% da área do sistema de parques, apesar da criação pontual de

novos parques. Fez um apanhado de toda legislação a nível Federal, Estadual e Municipal e por fim concluiu que não foi por falta de legislação que o Município não agiu com maior eficácia na área (RIBEIRO, 2004).

E por fim, a Engevix traçou os fundamentos e diretrizes do Plano de Desenvolvimento Integrado para o Município de Goiânia, para os seguintes setores:

- 1 - Setor socioeconômico;
- 2 - Setor físico-territorial-ambiental e cultural;
- 3 - Setor institucional administrativo;

A seguir, citou-se os subitens do setor físico-territorial-ambiental e cultural com base em PEDIG (1992), por ser a diretriz de maior interesse para este estudo.

- Promover o redisciplinamento do uso do solo, através da adequada distribuição da população, das atividades econômicas e dos equipamentos públicos e comunitários, compatibilizando as condições físicas e bióticas do território;
- Orientar o crescimento da Cidade;
- Maximizar a utilização dos investimentos públicos;
- Impedir conturbação com municípios limítrofes, a exceção do município de Aparecida de Goiânia;
- Promover uma maior articulação física das áreas conturbadas;
- Promover e consolidar a preservação e conservação dos recursos naturais renováveis e o manejo dos recursos não renováveis, de forma racional e equilibrada;
- Promover o resgate, reconhecimento e valorização da memória do Município;
- Articular o planejamento dos territórios urbano e rural;
- Recuperar a valorização imobiliária resultante de ações públicas;

Definidas as diretrizes de desenvolvimento para o município, são traçadas diretrizes gerais e setoriais que irão embasar a elaboração do Plano e a partir delas as premissas a serem adotadas. O PEDIG (1992), no seu item 5.2.2, dispõe as Premissas Relativas à Estrutura Urbana, apresenta os elementos básicos da estrutura urbana, que serão objeto de propostas específicas do Plano Diretor, com destaque aos aspectos ambientais fundamentados na Carta de Risco do Município.

A Carta de Risco dispõe sobre os condicionamentos da ocupação e expansão urbana. Traça orientações para a ocupação das áreas localizadas a sudoeste e sudeste e sinaliza sérias restrições à ocupação da área situada na região norte.

A diretriz geral sobre ocupação urbana deve atender a algumas situações específicas. Nas áreas dos mananciais de abastecimento de água de Goiânia, propõe-se ações conjuntas com os municípios de Goianápolis e Anápolis para restringir na área da bacia João

Leite a ocupação e garantir uma adequada proteção do manancial

As áreas relativas aos fundos de vale são consideradas pelas legislações federal e municipal como de preservação permanente e reservas ecológicas, e constituem-se, também, em terrenos impróprios à ocupação. Algumas áreas localizadas a noroeste, nordeste e sudeste, com declividades entre 20% e 40% são áreas impróprias à ocupação e propícias à instalação de processos erosivos. As áreas de vegetação nativa situadas de forma dispersa no município, serão preservadas e/ou recuperadas. As áreas de “Dales”, aquelas de depressões circulares, correspondentes às antigas veredas, representadas por solos hidromórficos com afloramento do lençol freático, também, serão preservadas e protegidas.

1.4.1 O Plano Diretor de Goiânia, 1992

O Plano Diretor de 1992 estruturou sua proposta da seguinte forma (PEDIG, 1992): A Estrutura Urbana Proposta apresenta como componente as Áreas-Programas, as Áreas Remanescentes, a Rede Viária Básica, os Grandes Equipamentos, as Unidades de Conservação e Similares, as Áreas de Proteção Histórico-Cultural as Macrozoneamentos. A seleção desses componentes contempla a heterogeneidade do espaço urbano e o desenvolvimento de Goiânia através de sua estrutura urbana.

Os Instrumentos de Implementação, Tributários e Financeiros, Institutos Jurídicos, Administrativos, Políticos e outros, face aos objetivos específicos para o plano, são instrumentos que o Governo Municipal dispõe para a sua implementação. Os objetivos do Plano foram instituídos por meio de 15 programas. Destacamos o “Programa de Recuperação, Controle e Preservação do Meio Ambiente” por se relacionar diretamente com nosso objeto de estudo. As Estratégias de Implementação integram os objetivos e Programas em um cronograma comum, o Anteprojeto de Lei corresponde a sua expressão jurídica e legal.

Serão abordados no Plano Diretor de 1992, os temas relacionados às questões ambientais, foco da presente pesquisa.

Para implementação dessa estrutura urbana proposta, foram selecionados no Plano, trechos do território do Município nas quais seriam implantados programas de ação, denominados de “Áreas Programas” (figura 11). Três áreas merecem ser abordadas, uma por estar relacionada ao objeto de estudo desta dissertação e duas por se relacionarem diretamente com a problemática ambiental e o sistema de áreas verdes:

A Área-Programa - Jardim Goiás, formada por parte dos Setores Jardim Goiás, Alto da Glória e da gleba a leste da BR-153, é vista como uma área favorável à instalação de

grandes equipamentos e ao adensamento populacional e apresenta como parte de seus problemas o fato de ter extensas áreas desocupadas e por estar em grande parte nas mãos de poucos proprietários com finalidade especulativa. É uma área constituída por solos passíveis à erosão na sua porção leste e necessita de cuidados especiais e, também, contém diversos recursos naturais, que deverão ser preservados durante o processo de ocupação. É uma região bem servida de acessos viários e de fácil ligação intermunicipal (BR-153). Esta Área-Programa é uma das áreas que representam os Polos de Desenvolvimento Regional (criados pelo Plano), com grande potencialidade individual e por ser uma região que agrega grandes equipamentos atrativos como o Shopping Flamboyant, os supermercados Carrefour e Wall Mart, o Estádio Serra Dourada, dentre outros. Por isso, necessita de grande demanda de equipamentos urbanos, pois em contrapartida promove o crescimento das receitas municipais.

A Área-Programa Macambira Oeste tem como um de seus problemas a necessária proteção ambiental dos vales do Córrego Macambira e Ribeirão Anicuns com parques ecológicos públicos, apesar do crescente grau de degradação causado pelo avanço da malha urbana, apresenta, também, grande potencialidade econômica.

A Área-Programa Norte Ferroviário/João Leite tem como problema a proteção dos vales dos cursos de água João Leite, Botafogo e Capim Puba e muito dessas áreas já estão comprometidas com ocupações inadequadas. Potencialmente, a área deverá ter uma súbita valorização imobiliária.

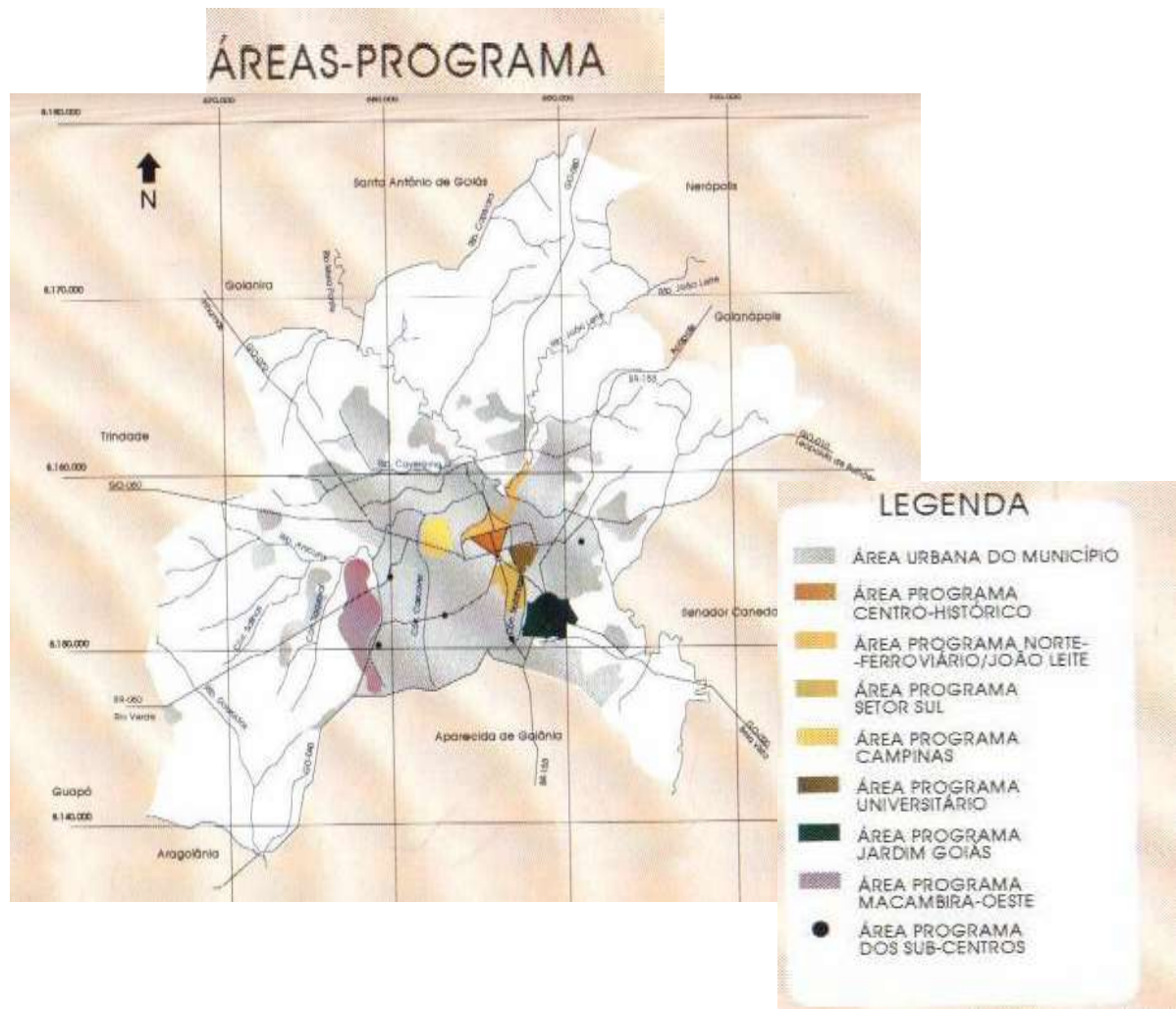


Figura 11: Áreas-Programas.

Fonte: PEDIG (1992).

Na estrutura urbana proposta, as áreas funcionais remanescentes, como áreas urbanas e de expansão urbana, que não foram incluídas em “Áreas-Programa” ou de proteção, teriam seu uso do solo e parcelamento regulados pelas Leis de Parcelamento do Solo e de Zoneamento do Município de acordo com as diretrizes estabelecidas.

As “áreas funcionais remanescentes” subdividem-se em várias áreas, merecendo uma atenção especial à Área de Expansão Urbana Preferencial. O plano propôs estabelecer novas modalidades de assentamentos urbanos a partir da lei de parcelamento do solo, maximização das densidades, preservação e manutenção dos recursos naturais existentes e novos parcelamentos sujeitos obrigatoriamente às diretrizes do plano, especialmente, no que diz respeito à estruturação espacial do território (macrozoneamento, os eixos viários, áreas de preservação ambiental e histórico cultural). É imprescindível o resguardo nas legislações ambientais vigentes, Federal, Estadual e Municipal para proteger e preservar o patrimônio

ambiental natural e construído de qualquer investida de cunho especulativo.

Dentro da Estrutura Urbana, ainda, o item “Unidades de Conservação e Similares” visa proteger os mananciais de abastecimento de água, preservar os ecossistemas, os monumentos naturais e áreas de belezas cênicas com importância histórico-cultural. O PDIG/1992, também, sugere a criação de Áreas de Proteção Ambiental – APAS, Parques municipais e o tombamento de unidades especiais.

Foram propostas as seguintes unidades de conservação: APA do João Leite - com o objetivo de preservar o manancial responsável pelo abastecimento de água de Goiânia; APA do Rio Meia Ponte – para propiciar a recuperação e preservação do manancial; APA do Morro do Mendanha - a ser concebida nas áreas de incidência de nascentes e veios d’água da região do Morro do Mendanha para preservar as propriedades ambientais e as áreas de declividade acentuada. O Parque Municipal Jardim Botânico do Cerrado – a ser estabelecido por ato próprio, localizado entre a fazenda Gameleira e a BR-153, abrangendo a nascente do córrego Gameleira. As Áreas Sujeitas a tombamento – Morro do Além e Morro da Serrinha, áreas de grande declividade e com valor ambiental e cultural.

O Plano, também, alerta para a necessidade de ações conjuntas dos órgãos ambientais Estaduais e Municipais no sentido de regularização, recuperação e preservação das unidades de conservação já existentes e atenta para a possibilidade de transformação de áreas de vegetação nativa e de algumas áreas verdes urbanas em unidades de conservação, para transformá-los no sistema de unidades de conservação. (PEDIG, 1992, livro 2).

O Macrozoneamento ou a ordenação territorial do município de Goiânia foi proposta em três macrozonas (Figura 12) em conformidade com as suas particularidades. A Zona Urbana com áreas pertencentes ao centro expandido e ao Coro Central. A Zona de Expansão Urbana com áreas pertencentes à expansão da malha urbana e a Zona Rural com áreas destinadas ao uso agropecuário.

Segundo o PEDIG (1992), a zona urbana e a zona de expansão urbana subdividem-se de acordo com as particularidades específicas de áreas, que merecem atenção diferenciada, mormente, a Zona de Proteção Ambiental com as unidades de conservação e similares, assim como todas as áreas de preservação permanente instituídas em legislação Federal, Estadual e Municipal.



Figura 12: Macro-Zoneamento.

Fonte: PEDIG (1992).

Dos quinze programas apresentados pelo plano, o Programa de Recuperação, Controle e Preservação do Meio Ambiente tem por fim ações de caráter público ou privado, para revitalizar e proteger o patrimônio ambiental, natural e construído.

Conforme o PEDIG (1992), foram estabelecidos oito subprogramas para atender esses objetivos. A Instituição do sistema ambiental da administração municipal – em conformidade com a Lei Orgânica do Município tem como objetivo a otimização dos recursos ecológicos, melhoria da relação de uso da população e, ainda, a classificação de áreas com características especiais. A reprodução de áreas verdes visa resgatar o patrimônio verde nativo e estimular a ocorrência de micro-bolsões verdes para a melhoria da qualidade do ambiente urbano. O revigoramento paisagístico propõe a revitalização de espaços degradados. A educação ambiental pretende despertar a cidadania. A revitalização da prática esportiva e do

lazer objetiva ofertar equipamentos para práticas esportivas e de lazer para suprir a carência da população. O controle das condições geológicas apresenta medidas preventivas em áreas de solo frágil. O tratamento final dos resíduos sólidos urbanos qualifica a destinação final do lixo recolhido. O controle das condições atmosféricas tem como meta atualizar dados efetivos das condições atmosféricas que ocorrem no município.

Para Ribeiro (2004), o Plano de 1992, apresentado pela Engevix Engenharia S.A. foi um estudo muito bem detalhado que retrata com fidelidade a situação do município naquela época. Muito bem fundamentado, à primeira vista contemplaria a problemática urbana e determinaria o caminho a tomar, mas a teoria e a realidade nem sempre caminham juntas, por isso, exige-se que governantes e a população tenham conhecimento e compreendam tecnicamente a aplicabilidade de um plano. Apesar da existência política dos dispositivos jurídicos, o plano foi perdendo sua força institucional e a cidade continuou seu processo de crescimento mais uma vez comandado pelos interesses dos proprietários de terras e empreendedores imobiliários.

1.4.2 O Plano Diretor de Goiânia, 2007

O novo Plano Diretor para a cidade de Goiânia foi aprovado pela Lei complementar de nº. 171 de 29 de maio de 2007, e ao incorporar novas problemáticas, busca no “desenvolvimento sustentável” a possibilidade de construção de um espaço socialmente melhor. No Capítulo I, Art. 2º, são claros os seus princípios e objetivos, conforme citação, que se segue:

Art. 2º A Política Urbana do Município de Goiânia sustentar-se-á nos princípios da igualdade, oportunidade, transformação e qualidade, tendo por objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, garantindo à população a requalificação do território do Município e uma cidade mais justa e sustentável.

O ordenamento territorial definido tem como finalidade promover a sustentabilidade socioambiental e econômica, que consolida Goiânia como uma Metrópole Regional, diferente do que foi proposto no Plano diretor de 1992 (definindo áreas de baixa, média e alta densidade). O Plano de 2007, no Art. 7º, trata da forma como será efetuada a implementação de ordenamento territorial e no parágrafo 1º explicita o macrozoneamento. “I - dividindo o território urbano e rural do Município em Macrozonas, considerando como determinantes seu espaço construído e as sub-bacias hidrográficas do território com ocupação

rarefeita;”

Na medida em que o Plano tomou como referência as bacias hidrográficas para delimitar o zoneamento, nota-se o seu comprometimento com as questões físico-ambientais, e que procura evitar maior degradação ao dar atenção especial às áreas de bacias em relação às regras de parcelamento, ocupação e uso do solo.

A estratégia de sustentabilidade socioambiental viabiliza que o Plano Diretor trace diretrizes, programas e subprogramas capazes de garantir a qualidade do patrimônio cultural e natural. Na opinião de Ribeiro (2010), o Plano avança no sentido de propor a atualização da Carta de Risco do Município, desenvolver e editar o Zoneamento Ecológico e Econômico - ZEE.

Por fornecer elementos importantes para este estudo, vale a pena ressaltar os Subprogramas de Áreas Verdes e suas ações que consistem em:

- a) criar o Sistema Municipal de Unidades de Conservação (SMUC), de acordo com previsão do PDIG 2000, incluindo um Sistema Ambiental de Gerenciamento de Parques e demais Unidades de Conservação (UC's);
- b) implantar, a exemplo dos comitês de bacias hidrográficas, o Conselho Gestor Municipal de Unidades de Conservação visando à gestão compartilhada dos parques, APA's e outras UC's;
- c) implementar o cadastro de Áreas Verdes do Município de Goiânia, incluindo as áreas verdes particulares;
- d) elaborar e pôr em prática o Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Goiânia;
- e) requalificar os parques existentes em Goiânia, localizando-os em um zoneamento ambiental e dotando-os de plano de manejo;
- f) implantar por meio de financiamentos advindos de entidades multilaterais, a exemplo do Parque Macambira-Anicuns, novos parques lineares em drenagens que cortam a malha urbana do município;
- g) implantar, por meio de financiamentos provenientes de entidades multilaterais, novos parques de uso múltiplo nas regiões periféricas da capital, como o Parque da Cascalheira do Jardim Curitiba, Região Noroeste e o Parque Municipal do Cerrado, situado entre o Paço Municipal e o Condomínio Alphaville;
- h) reinstaurar a Área de Proteção Ambiental do Anicuns – APA Anicuns –, devendo ser elaborado e implantado seu plano de manejo.

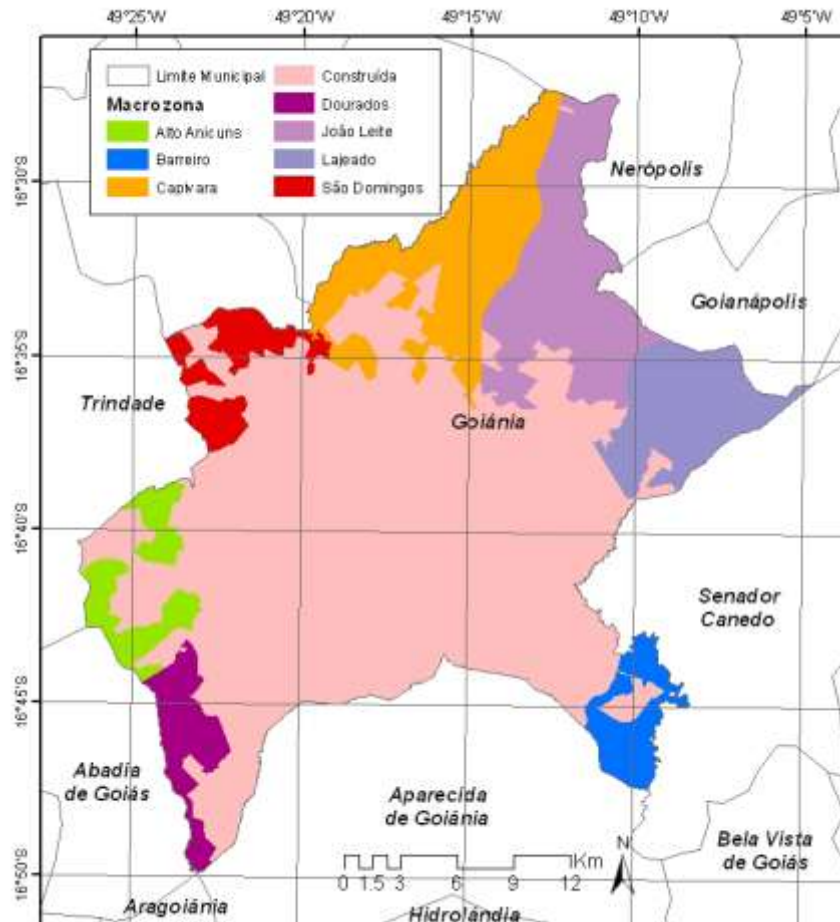


Figura 13: Macrozonas. (As oito macrozonas do município de Goiânia, instituídas pelo Plano Diretor 2007)

Fonte: Zoneamento Ecológico Econômico (2008).

No art. 133, a partir da estratégia de sustentabilidade socioambiental o Plano traça diretrizes, programas e subprogramas capazes de garantir a qualidade do patrimônio conforme citado abaixo:

Art. 133. As Áreas de Programas Especiais de Interesse Ambiental compreendem trechos do território sujeitos a programas de intervenção de natureza ambiental, visando a recuperação e conservação de áreas degradadas, de ecossistemas aquáticos, de fragmentos de vegetação nativa, de recuperação de solos e contenção de processos erosivos, por meio da implantação de projetos públicos, ou parcerias público-privadas, compreendendo:

- I – Programa Macambira Anicuns;
- II – Programa Meia Ponte;
- III – Parque Municipal do Cerrado, adjacente ao Paço Municipal;
- IV – Parque Flamboyant;
- V – Parque Cascavel;
- VI – Parque da Cascalheira na Região Noroeste;
- VII – Parque Educativo – Lago das Rosas e Parque Zoológico;
- VIII – Outros a serem enquadrados, na medida do interesse público.

É o primeiro plano aprovado, após a regulamentação dos artigos 182 e 183 da

Constituição Federal pela Lei de nº 10.257/2001. A legislação sobre o Estatuto das Cidades revigora o instrumento do IPTU progressivo no tempo como forma de gerir o espaço urbano e coibir a especulação imobiliária. A partir do espírito participativo proposto pelo Estatuto da Cidade, o Plano determina que todas as atividades causadoras de grande impacto sobre a municipalidade sejam precedidas dos estudos de impacto ambiental, trânsito, urbanístico e de incomodidade, e ainda, que haja a manifestação da comunidade circunvizinha.

Desta maneira, a participação social, também, manifesta-se nos meios de controle através dos conselhos municipais, estendendo-se inclusive ao orçamento e a sua aplicabilidade. Para a questão do controle social que se deu antes mesmo da aprovação do Plano foi necessária a realização de audiências públicas destinadas à apresentação pública da proposta e coleta de sugestões em suas diversas fases.

Uma das maiores contribuições do Estatuto das Cidades para o planejamento urbano adotada por este Plano Diretor foi a utilização de instrumentos que permitem ampliação da receita municipal, dando ao município a oportunidade de ampliar suas receitas e ainda obter maior controle sobre seu espaço. Sob a inspiração do espírito de controle sobre o município, foi elaborado o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), que possibilitou a regulamentação dos usos para a zona rural de acordo com as realidades locais levantadas pelo estudo e que deu origem ao documento.

Houve, ainda, o aumento dos condomínios horizontais com a modalidade de parcelamento murado sob a forma de condomínios, com adoção de regras próprias de uso para a utilização dos terrenos e sem a presença de áreas e equipamentos públicos. Eles prosperaram na cidade, sem que houvesse uma regulamentação através da Lei Ordinária, prevista no Plano Diretor.

Contata-se que, nesses quase 80 anos, Goiânia sofreu transformações significativas, desviando-se das diretrizes do Plano Original proposto por Atílio. Esse processo de transformação se inicia com as propostas apresentadas pelo engenheiro Armando Augusto de Godói, já em 1935, e se estende ao longo dos anos passando por fases significativas, como em 1947, quando o parcelamento do solo deixa de ser responsabilidade do Estado, contribuindo para o surgimento de uma avalanche de novos loteamentos em torno do Plano Original.

Este processo de ocupação desordenada do solo, acrescido por invasões de áreas públicas, e o incentivo ao parcelamento nas áreas rurais do município (caso da área do Jardim Goiás, onde se localiza o Parque Flamboyant, objeto de nosso estudo, que constituía uma fazenda) provocaram alterações na fisionomia peculiar de Goiânia, definida por suas

referências urbanísticas iniciais.

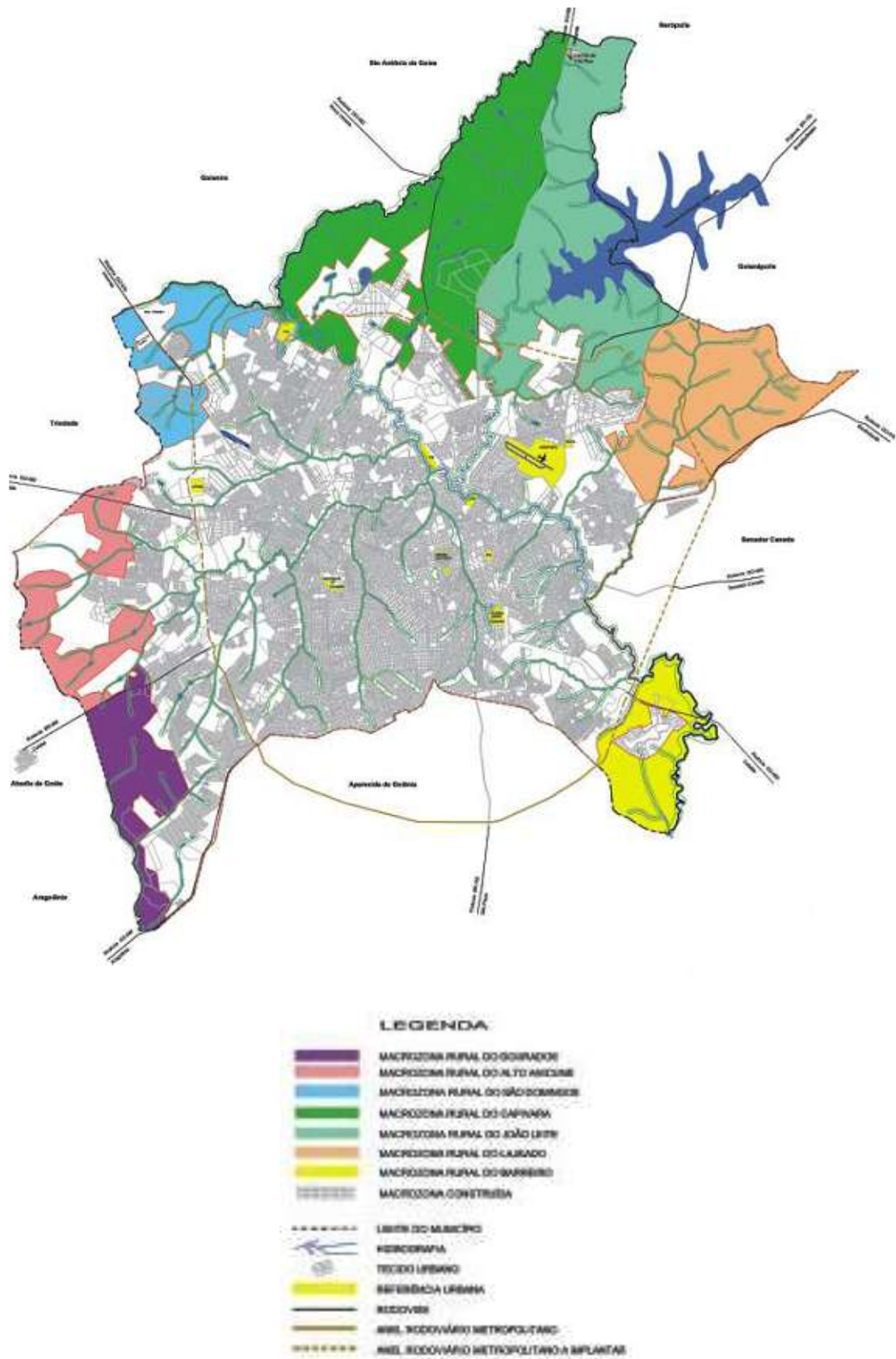


Figura 14: Modelo espacial. Goiânia. Plano Diretor 2007.

Fonte: Prefeitura Municipal de Goiânia/Secretaria Municipal de Planejamento/Plano Diretor 2007.

CAPÍTULO II

PARQUES URBANOS: PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE

A partir do fim da década de 1960, a problemática ambiental tornou-se uma grande preocupação mundial e trouxe à tona a discussão da metáfora espacial e a produção do espaço retoma importância, que não se esgota na questão da incessante exploração dos recursos naturais, mas que se estende a outras formas de apropriação da natureza. Ao mesmo tempo, em que se acelera a exploração de recursos naturais, preserva-se a natureza com a delimitação de áreas ambientais conservadas e protegidas.

Há momentos emblemáticos de relevância histórica que merecem destaque nas reflexões dos problemas ambientais nas grandes cidades. A Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano, realizada em Estocolmo no ano de 1972, discutiu as relações do homem com o meio ambiente. O encontro, ocorrido em 1987, da Comissão Municipal para o Meio Ambiente (CMMDA), publicou o relatório, denominado Nosso Futuro Comum, no qual realçou a ideia fundamental de que a humanidade deve se organizar para proporcionar um desenvolvimento que não afete as futuras gerações e oficializem o conceito e o Termo de Desenvolvimento Sustentável.³ A Conferência do Meio Ambiente – ECO 92, realizada no Rio de Janeiro, criou mecanismos importantes como a Agenda 21⁴, o Fundo Mundial para o Meio Ambiente a ser operado pelo Banco Mundial e influenciou, decisivamente, na realização dos encontros de Kyoto e do HABITAT de Istambul, respectivamente, ocorridos em 1997 e 1996.

Durante a Eco-92, que reuniu 178 nações em território Brasileiro, foram debatidos temas voltados à conservação ambiental, a qualidade de vida na terra e a consolidação de um conceito de desenvolvimento sustentável, que visa atender às necessidades do presente sem comprometer-lo para as futuras gerações. Nesse sentido, diversas indagações assustam os

³ O conceito de **Desenvolvimento Sustentável** é definido como o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades. Significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats (BRUNDTLAND, 1991).

⁴ A **Agenda 21**[...] documento de 40 capítulos, que constitui a mais ousada e abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. (<http://www.ecolnews.com.br/agenda21/>)

pesquisadores, em razão de que nas grandes cidades crescem os problemas oriundos do atual modelo que produz nos países subdesenvolvidos a pobreza e a destruição ambiental e nos países desenvolvidos o consumo exagerado provoca, também, degradação ambiental (SALSA, 2003). A Conferência Habitat II propôs principalmente atualizar os temas e paradigmas que fundamentam a política urbana e habitacional. As atividades desenvolvidas no âmbito do Habitat contribuem para o objetivo global das Nações Unidas de reduzir a pobreza e promover o desenvolvimento sustentável dentro de um contexto em que o mundo avança aceleradamente para a urbanização. (ROLNIK, 2006).

2.1 SUSTENTABILIDADE URBANA

As questões ambientais são um desafio às cidades na busca do equilíbrio entre o processo de urbanização e a preservação ambiental. Dados da ONU, apresentados no 5º Fórum Urbano Mundial realizado no Rio de Janeiro em março de 2010, mostrou que a população humana que hoje vive nas cidades, já ultrapassa os 50% podendo chegar a 70% nas próximas décadas. Os dados são alarmantes e forçam a pensar, que é inútil a discussão sobre o meio ambiente dissociada da questão da sustentabilidade urbana. (5º Fórum Urbano Mundial-<http://wvf5.cidades.gov.br/pt-br-home.aspx>).

A migração em massa da população para os centros urbanos provocou o caos nas grandes cidades, crescendo nas cidades a demanda por serviços, equipamentos públicos, transportes e tecnologia, gerando uma série de transtornos ao seu funcionamento. (LEITE, 2010).

As consequências negativas do processo de urbanização são cada vez mais monitoradas e reconhecidas com reflexos num nível inferior dos indicadores de qualidade do ar e das águas, da utilização predatória de áreas de mananciais, da crescente redução das áreas verdes, impermeabilização do solo, dos constantes riscos de enchentes e deslizamentos de terra, dos congestionamentos no trânsito, da perda de tempo e dos transtornos nos deslocamentos da população entre a casa e o trabalho e vice-versa, além de outros conflitos socioambientais crescentes e cada vez mais concentrados nas cidades brasileiras. (MAGLIO, 2005).

A cidade sustentável pode ser entendida como ilustra a figura 15 aquela que garante o direito à dignidade humana, direito a terra, a moradia, ao saneamento ambiental, a infraestrutura urbana, ao transporte, ao trabalho, ao lazer, ao ambiente ecologicamente equilibrado, à qualidade de vida, onde todos os elementos que compõem esta estrutura

desenvolvem-se em perfeita harmonia. A cidade pode ser entendida como um ecossistema, e num conceito de sentido mais amplo, uma unidade ambiental, na qual todos os elementos e processos do ambiente são inter-relacionados e interdependentes, de modo que uma mudança em um deles resultará em alterações em outros componentes.



Figura 15: Dimensões de uma Cidade Sustentável

Fonte: Munhoz, Deborah: Qualidade de vida e sustentabilidade, disponível em: <http://cidadesustentavel.ning.com/>

As cidades são um desafio para o planeta, pois, é nelas que se consomem os maiores recursos e também são gerados os maiores resíduos. Apesar de ser um fenômeno ainda em construção, a Cidade Sustentável pressupõe um conjunto de mudanças que na concepção de ALVA (1997), *apud* SALSA, (2003),

[...] depende da capacidade de reorganizar os espaços, gerir novas economias externas, eliminar as deseconomias de aglomeração, melhorar a qualidade de vida das populações e superar as desigualdades socioeconômicas como condição para o crescimento econômico e não como sua consequência.

Os problemas socioambientais urbanos tornaram-se o ponto de partida da gestão democrática das cidades, apoiadas pela agenda 21, que tem como maior objetivo servir de

subsídio à elaboração e implementação de políticas públicas orientadas para o desenvolvimento sustentável. As cidades, a partir de uma nova leitura dos modelos de urbanização existentes, devem incluir o controle social e a valorização do capital humano local nos seus procedimentos de gestão, a fim de recriá-las como centros de criatividade econômica, social e, mormente, de reinterpretação de suas características culturais. (LIMA, 2008).

O Estatuto da Cidade, (regulamenta as disposições dos Art. 182 e 183 da Constituição Federal) aprovado pela Lei de nº 10.257 de 10 de junho de 2001, é uma verdadeira revolução social na propriedade urbana, que regula seu uso em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos e do equilíbrio ambiental. O Art. 2º prevê diretrizes gerais na ordenação do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, vale destacar os incisos que vislumbram a sustentabilidade nas cidades: I – garantia do direito a cidades sustentáveis; IV – planejamento do desenvolvimento das cidades; VI – ordenação e controle do uso do solo; VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais; VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental; XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico; (BRASIL, 2002).

O Estatuto da Cidade é um meio eficaz de assegurar a qualidade de vida e o respeito ao meio ambiente. Ocupa-se com o desenvolvimento das funções sociais da cidade ao garantir o direito à cidade sustentável, por isso propõe ordenar e controlar o uso do solo de forma a evitar a deteriorização das áreas urbanizadas, a poluição e a degradação ambiental. Para efetivar suas diretrizes o Art. 4º propõe instrumentos destinados à efetivação do planejamento urbano ambiental. Vale ressaltar o seguinte inciso: (BRASIL, 2002).

III – **planejamento municipal**, em especial: a) **plano diretor**; b) disciplina do **parcelamento, do uso e da ocupação do solo**; c) **zoneamento ambiental**; d) plano plurianual; e) diretrizes orçamentárias e orçamento anual; f) gestão orçamentária participativa; g) planos, programas e projetos setoriais; h) planos de desenvolvimento econômico e social; (grifo nosso).

O Estatuto da Cidade vê no Plano Diretor a possibilidade de transformar a realidade urbana, ao assegurar aos municípios aplicação de instrumentos que possam fazer cumprir a função socioambiental da propriedade urbana e implantar uma política de desenvolvimento e de expansão, e ainda, transformar-se em lei municipal e orientar o futuro das cidades. O Plano Diretor deixa de ser um produto puramente técnico e científico e torna-

se um instrumento que requer a democratização de sua elaboração por meio da participação da sociedade civil organizada, e é capaz de transformar a realidade urbana. (MAGLIO, 2005).

O zoneamento é um dos instrumentos do poder público de grande importância para o processo de organização e desenvolvimento do espaço urbano, pois trata da ordenação do uso e ocupação do solo. A Lei de Zoneamento define as funções sociais da cidade nas áreas de residências, de produção e de comércio de bens, de prestação de serviços e de preservação dos recursos naturais, etc.

Maricato (2001, p. 114-115) ressalta as preocupações e a importância do zoneamento, e enfatiza que:

Deve regular o essencial como é o caso de restringir os usos incômodos. Deve verificar também os aspectos que têm sido valorizados após a década de 1960: o meio ambiente, o saneamento, a drenagem, a morfologia, os aspectos culturais e históricos, o sistema viário, a paisagem construída, enfim, respeitar o que existe na esfera da natureza, da sociedade e do meio ambiente construído para organizar, a partir da realidade existente, seus problemas e potencialidade, com a participação da população.

A Lei de Zoneamento, Lei Complementar de nº 031, de 29 de dezembro de 1994, dispõe sobre o uso e ocupação do solo nas zonas urbanas e de expansão urbana de Goiânia, conforme segue:

O procedimento urbanístico destinado a delimitar o solo urbano do município de Goiânia em zonas que não de sujeitar-se à incidência de planos de urbanificação especial e a fixar, para as diversas áreas do tecido urbano, os usos e as ocupações do solo compatíveis com a garantia o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

De acordo com o Estatuto da cidade, Art. 4º, o zoneamento ambiental disciplinará a expansão urbana, o parcelamento do solo a implantação de atividades potencialmente poluidoras e interferirá na elaboração do Plano Diretor Municipal nas questões relacionadas aos aspectos ambientais.

O Plano Diretor de Goiânia de 2007, ratificado pela Lei Complementar nº. 171 de 29 de maio de 2007, a respeito do ordenamento territorial do município em seu Art. 40 determina, dentre as diretrizes de desenvolvimento econômico municipal, “[...] assegurar a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico prevendo o desenvolvimento das atividades agropecuárias, agroturísticas e agroecológicas”.

O Relatório Técnico do Zoneamento Ecológico-Econômico de Goiânia, considera:

Como instrumento de desenvolvimento integrado, o Zoneamento Ecológico - Econômico emergiu como uma proposta do governo brasileiro para subsidiar as decisões de planejamento social, econômico e ambiental do desenvolvimento e do uso do território nacional em bases sustentáveis. Em especial o ZEE de Goiânia busca a elaboração de Diagnósticos e Prognósticos do território municipal, analisando as fragilidades e potencialidades frente ao uso e ocupação do solo atual e estabelecendo cenários futuros (desejáveis) para as atividades socioeconômicas a fim de fornecer subsídios através de Proposições para implementação de políticas do poder público.

Para pensar o planejamento urbano e o urbanismo voltado para a qualidade ambiental e de vida ecossistêmica, torna-se fundamental abordar a questão das áreas livres e verdes urbanas. A organização, a classificação e a proteção dessas áreas junto ao aproveitamento de espaços disponíveis públicos e particulares, a atribuição de seu caráter funcional, a definição de usos e a programação de atividades, possibilita, de acordo com Godoy (1995), a transformação de áreas ociosas e problemáticas, no contexto das cidades, em um sistema eficiente, dotado de potencial ecológico, recreativo, produtivo, estético e paisagístico relevantes, com considerável influência sobre as condições ambientais urbanas.

O desenvolvimento da cidade sustentável está, também, aliado à gestão correta dos seus recursos ambientais. Neste contexto, as unidades de conservação e os parques urbanos não podem ser considerados somente espaços destinados à fuga do estresse das cidades, mas elementos de ligação entre o cidadão e a natureza, locais cada vez mais indispensáveis para as cidades.

2.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

As Unidades de Conservação são definidas como áreas do território nacional, compreendendo as águas territoriais, com características naturais de grande valor, de domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas pelo Poder Público (Federal, Estadual e Municipal) e tem objetivos e limites definidos, sob regimes especiais de administração os quais aplicam-se garantias de proteção. (BRUCK et. al., 1995 apud MORAES, BITTENCOURT, SARAHYBA - 2005).

Moraes, Bittencourt e Sarahyba (2005) afirmam que a criação de Unidades de Conservação (UC) e demais áreas naturais protegidas tem sido uma das principais estratégias de preservação e conservação da natureza e de interação do homem com espaços naturais preservados.

A primeira Unidade de Conservação criada no Brasil, em 1937, foi o Parque Nacional de Itatiaia. Ele foi criado sob o modelo de UC, que vigorava nos EUA, e teve como

princípio a proteção de belezas cênicas e o usufruto público. (DIEGUES, 2000).

A partir da década de 70, as Unidades de Conservação passaram a receber maior atenção por parte do governo federal motivado pelo contexto mundial em favor da conservação ambiental, respaldado por um aumento significativo do número de organismos e de iniciativas de âmbito internacional e visando, assim, a promoção de ações coordenadas e o estabelecimento de um aparato legal para a proteção da natureza.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, foi instituído pela Lei de nº 9.985 de 18 de julho de 2000, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. De acordo com o SNUC no art. 2º, as unidades de conservação (UCs) são definidas como:

I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

No PEDIG 2000, foi previsto a criação do Sistema Municipal de Unidades de Conservação - SMUC e segundo *Ubiratan Francisco de Oliveira*,⁵ o SMUC foi baseado nas coordenadas do Ministério do Meio Ambiente e no Plano de Desenvolvimento Ambiental de Porto Alegre. A minuta do projeto de Lei foi concluída em outubro de 2003.

O SMUC foi uma adaptação e adequação da Lei Federal que instituiu o SNUC e mantém a mesma classificação dos grupos nacionais para unificação e fortalecimento dos sistemas que facilitam a possível captação de recursos junto ao Ministério do Meio Ambiente. O SMUC foi constituído com categorias de Unidades de Conservação, com diferentes objetivos de proteção e estratégias de manejo, como: Unidades de Conservação (Proteção Integral e de Uso Sustentável), Parques Urbanos e Áreas Verdes de Complemento Urbano.

No Capítulo I, Art. 2º da Lei Federal que instituiu o SNUC, foram apresentadas as nomenclaturas e seus respectivos conceitos (que serão citados em outro momento) para auxiliar na classificação das áreas Municipais de Proteção Ambiental. São elas: unidades de conservação; conservação da natureza; parques urbanos; áreas verdes; complemento urbano;

⁵ Mestrando em Geografia pelo Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás e Diretor de Planejamento e Desenvolvimento Ambiental da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Goiânia-GO na Gestão 2001-2004, Autor e Coordenador do Projeto de Lei que Instituiu o SMUC/GNA. E-mail: bira.acg@gmail.com

diversidade biológica; recurso ambiental; preservação; proteção integral; conservação *in situ*,⁶ de manejo; uso indireto; uso direto; uso sustentável; extrativismo; recuperação; zoneamento; plano de manejo; zona de amortecimento; corredores ecológicos; espaço urbanizado e espaço higienizado.

No caso específico das UCs, é importante destacar os objetivos presentes no SMUC (2003), que estão diretamente ligados ao contexto urbano, ao contribuir para a preservação, manutenção e a restauração da diversidade biológica, promover o desenvolvimento sustentável, proteger as paisagens naturais, proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos⁷ bem como ecossistemas degradados, proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental, favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

Apesar de ter sido elaborado em 2003, o SMUC foi instituído em agosto de 2004, pelo ex-Prefeito de Goiânia, Pedro Wilson, e aparece novamente nas ações dos subprogramas de áreas verdes propostos no Plano Diretor de 2007, como uma das prioridades. Em 2008, o Presidente da Agência Municipal do Meio Ambiente, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, através da Instrução Normativa de nº 28 de 18 de agosto de 2008, classifica novamente as Unidades de Conservação do Município de Goiânia e Institui a Zona de Amortecimento.

O entendimento apresentado na Normativa de nº 28 no Artigo 2º é o mesmo apresentado no SMUC (2003), pois nos acrescenta o conceito de bacia hidrográfica. Abaixo relação descrita na Normativa de nº 28 de 18 de agosto de 2008:

I - **Unidade de Conservação:** espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

II - **Recurso Ambiental:** a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;

III - **Preservação:** conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção permanente das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;

IV - **Uso Sustentável:** exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade

⁶ Conservação *in situ* refere-se à manutenção das espécies selecionadas no seu habitat natural em parques, reservas biológicas ou reservas ecológicas. CGIAR (1993).

⁷ Fauna Edáfica - É o conjunto de animais que vive dependendo diretamente do solo, minhocas, determinados besouros, vermes, nematódeos, e os predadores tipo toupeira. Alguns desses animais moram na superfície, sendo chamados de Epiedáficos, é o caso de ácaros, colêmbola, larvas de insetos, lacrarias, etc... Outros habitam dentro do solo, como as minhocas Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;

V - **Proteção Integral**: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;

VI - **Plano de Manejo**: Plano de Gestão de uma unidade de conservação ou parque urbano, ao qual se faz diagnósticos e estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;

VII - **Zoneamento**: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação ou parque urbano com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade de conservação e área verde possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz;

VII - **Bacia Hidrográfica**: conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes e sub-afluentes, delimitada por divisores topográficos; e

VIII - **Zona de Amortecimento**: o entorno de uma unidade de conservação, onde e as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade ou parque urbano;

As categorias de Unidades de Conservação não diferem daquelas que são apresentadas no SMUC (2003). São Unidades de Conservação de Proteção Integral de Uso Sustentável, porém, com classificação própria. A concepção de Unidades de Conservação Municipais de Proteção Integral, classificadas como Parques Naturais Municipais, são aquelas Áreas Públicas Municipais, definidas pelo projeto urbanístico do parcelamento do solo devidamente aprovadas pelos órgãos municipais competentes e destinadas à: Áreas Verdes, Parques municipais, Bosques e Áreas de Preservação Permanente. As Unidades de Conservação e Proteção de Uso Sustentável, constituídas por: Áreas de Proteção Ambiental e de Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Fica definido, também, pela Instrução Normativa de nº 28, contida no SMUC (2003), que as UCs que apresentam um potencial ambiental relevante deverão apresentar um plano de manejo a ser cumprido, na medida que são executadas as benfeitorias. Este plano deverá conter o zoneamento ambiental e a definição da zona de amortecimento, que poderá, no caso de algum comprometimento dos recursos ambientais da UC, ser novamente dimensionado pela AMMA. O Plano de Manejo, de acordo com o SMUC 2003, deve ter em sua elaboração a participação da população residente e incluir medidas que promovam a integração das UCs à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

A zona de amortecimento é todo o entorno da UC onde as atividades desenvolvidas estão sujeitas a normas e restrições. A Instrução Normativa de nº 28 contida no SMUC (2003) considera um raio de 500 metros, a partir dos limites da área da unidade, que pode ser ampliado no caso do laudo de sondagem apresentar lençol freático superficial e reduzido quando o mesmo não apresentar características relevantes e o empreendimento a ser

instalado não comprometa a preservação dos recursos ambientais da UC. Esta definição contempla somente as Unidades de Conservação Municipal que ainda não possuam um plano de manejo e que se localizem em uma bacia hidrográfica em área urbana.

A zona de amortecimento é de grande importância para minimizar os impactos negativos sobre a UC. No SMUC (2003), destaca que as zonas de amortecimento fariam parte do zoneamento da UC e seu raio de atendimento estaria definido no plano de manejo. Na zona de amortecimento seria proibida a realização de eventos que causam aglomerações e multidões nas vias que circundam as UCs, as edificações residenciais presentes. Conforme descritas no Art. 19 da Lei de Zoneamento deverão ser para habitação unifamiliar com atividades econômicas permitidas somente ao comércio varejista vicinal e de bairro e prestação de serviços local e de bairro. As edificações públicas institucionais e particulares, entretanto, pertencentes às zonas de amortecimento, deverão passar por uma análise da SMMA (AMMA) e teriam que seguir alguns critérios: área de permeabilidade do solo deveria ocupar no mínimo 25% do terreno, as edificações não poderiam ultrapassar 03 (três) pavimentos, seriam vedadas atividades industriais e que as estruturas da fundação não prejudicassem o lençol freático.

Em 17 de março de 2009, a AMMA apresentou a Instrução Normativa de nº 031, que alterou o que havia sido definido anteriormente a respeito da zona de amortecimento das UCS. Desconsiderou o raio de 500 (quinhentos) metros e propôs um raio de 100 (cem) metros, que pode ter seus limites ampliados, quando o laudo de sondagem apresentar lençol freático superficial ou aflorante, fora do raio de 100 metros. Com certeza, esta decisão afetará diretamente a segurança e a preservação das UCs.

As questões ambientais são um desafio às cidades na busca do equilíbrio entre o processo de urbanização e a preservação ambiental. Na cidade de Goiânia/Goiás não é diferente, apesar de ser uma cidade “planejada” e apresentar um considerável quantitativo de áreas destinadas para parques e bosques, reconhecidas na elaboração do SMUC (2003) aproximadamente 90 áreas e posteriormente, identificados por Martins Junior (2007), um total de 162 áreas com estas características e em 2011, de acordo com dados da AMMA, disponíveis na sua página na internet, são 195 Unidades de Conservação, distribuídas por toda cidade, como mostra a figura 16.

NÚMERO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO POR REGIÕES DE GOIÂNIA

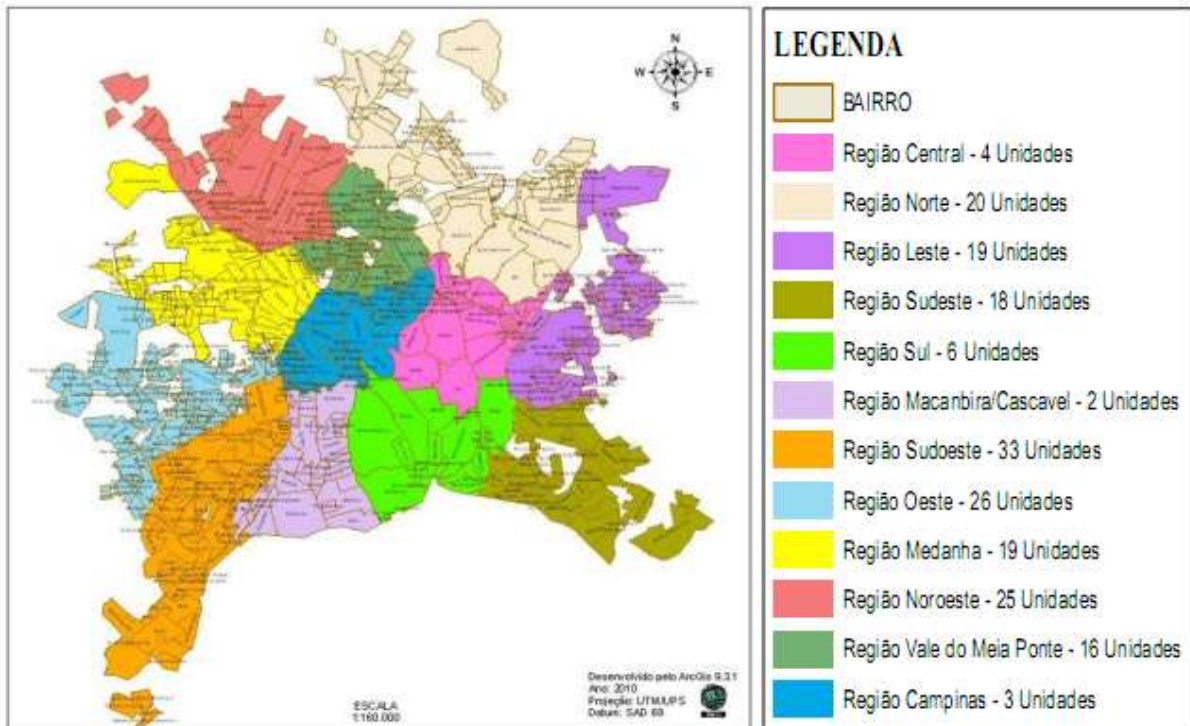


Figura 16: Unidades de Conservação do município de Goiânia, por Região.

Fonte: Agência Municipal Meio Ambiente - AMMA

Cabe ao homem conservar, preservar ou destruir ecossistemas, tendo em vista que é ele o guardião destes recursos para as futuras gerações. É de suma importância que se mantenha o equilíbrio entre uma unidade de conservação e a população do seu entorno. A gestão desses espaços e o seu desempenho dependem da implementação de ações, através de uma relação entre a população do entorno e a própria UCs. A manutenção harmoniosa, entre o homem e a natureza, ocorrerá através de estratégias adequadas, que consideram a crescente expansão populacional.

2.3. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA COLETIVA DE LAZER E CULTURA

Refletir sobre a criação, o uso, a conservação e a existência dos Parques Urbanos, implica, primeiramente, considerar a conceituação do que seja um parque. Para Kliass (1993, p. 19): "Os parques urbanos são espaços públicos com dimensões significativas e predominância de elementos naturais, principalmente de cobertura vegetal, destinados à recreação." De acordo com a autora esses "espaços verdes" são criados a partir da necessidade gerada pelo grande desenvolvimento urbano das cidades.

Para Martins Junior (2007, p. 237):

Parque é a área pública estabelecida na planta e no memorial descritivo do plano de loteamento como Unidade de Conservação Municipal, definida pelo artigo 85, II e pelo artigo 87 da Lei de Zoneamento como ZPA-II, dotado ou não de cobertura vegetal, com função ambiental, recreativa e/ou de lazer, possuindo ou não equipamento de lazer ativo ou passivo e com área geralmente superior a 10000 m².

Para Lima, Cavalheiro, Nucci, Souza, Fialhoet, Delpicchia (1994), o parque urbano [...] é uma área verde, com função ecológica, estética e de lazer, com uma extensão maior do que as praças e jardins públicos. Para eles, assim como para Guzzo, (1999), os espaços verdes desempenham no meio urbano importantes funções estéticas, sociais e ecológicas.

De acordo com o Sistema Municipal de Unidades de Conservação e Parques Urbanos de Goiânia (SMUC/GNA, 2003), no Capítulo 1º, Art. 2º, III, o parque é definido como:

[...] espaço territorial urbanizado com equipamentos sociais que permite atividades de lazer, cultura e educação e a preservação de áreas verdes com características naturais não necessariamente originais legalmente instituídos pelo Poder Público e limites definidos sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Oliveira (2005) descreve de forma bem clara o que são unidades de conservação e parques:

[...] Ambas são designadas para identificar áreas de proteção ambiental e estão presentes no planejamento urbano, contudo, não são sinônimos. De uma forma bem simples, Unidades de Conservação são denominações utilizadas para áreas que possuem bom nível de conservação dos seus recursos naturais e podem ser utilizadas para fins restritos e controlados. Neste arcabouço conceitual está inserido a pesquisa científica, a conservação, o extrativismo e a Educação Ambiental como atividades que podem ser desenvolvidas em uma unidade de conservação. As Unidades de Conservação não deixam de ser parques, porém, nem todo parque é uma unidade de conservação. Parques são denominações gerais destinadas às áreas de proteção ambiental que vão desde unidades de conservação, com seus usos restritos e controlados, até parques temáticos como zoológicos, parques aquáticos, jardins botânicos, etc. [...] as unidades de conservação constituem áreas que necessitam de alto índice de controle por parte daqueles que as administram. Já os parques, são mais abertos aos diversos usos e possuem mais de uma função socioespacial.

Os conceitos apresentados anteriormente reforçam a importância das áreas verdes no meio ambiente urbano, pois, são elementos de sustentabilidade e tem contribuído para despertar nos cidadãos a consciência ambiental, especialmente, em cidades onde o processo de desenvolvimento urbano é bastante acelerado. Os espaços ocupados por áreas verdes desempenham um papel decisivo na educação ambiental porque motivam os visitantes a

observarem e apreciarem a natureza, a fim de que reconheçam a sua importância e necessidade nesse processo educacional, indispensável na construção de um desenvolvimento sustentável.

Os Parques urbanos, de acordo com Scalise (2002), surgem no final século XVIII, na Inglaterra e tiveram seu pleno desenvolvimento no século seguinte. Destaca-se a reformulação executada por Haussmann em Paris e nos Estados Unidos, com o conhecido movimento dos parques americanos: O Park Movement tem como sua figura mais representativa Frederico Law Olmsted, que projetou o Central Park em 1858. Olmsted, defendia a ideia de que os parques urbanos deveriam ajudar na reforma social e defendia a utilização econômica dos espaços, porque são locais agradáveis para passear e oferecem oportunidades de recreação e garantem a preservação dos recursos naturais, facilitam o controle de enchentes e protegem os mananciais. Tudo isso, inspirou a criação de vários parques e da cidade-jardim de Howard e mudou substancialmente a qualidade ambiental urbana

O conceito de Cidade-Jardim de Howard, no entendimento de Mukai, *apud* Martins Junior (2007), é o divisor conceitual do urbanismo moderno, porque eliminou a barreira entre o urbano e o rural, e conciliou as benesses sociais e econômicas da cidade com a disponibilidade de recursos naturais do campo. A concepção de Howard demonstrou que é possível obter boa qualidade ambiental e influenciou no planejamento urbano do mundo todo. Percebe-se esta influência no projeto desenvolvido por Atílio para Goiânia, quando privilegiou a cidade com um alto índice de espaços não construídos, dentro de um critério moderno de prover as cidades de áreas livres, por isso, alguns sítios foram preservados para servirem de parques ou jardins, beneficiando o ambiente com reservas de oxigênio. (MANSO, 2001).

No Brasil, de acordo com Kliass (1993), o parque urbano teve seu início com a vinda da família Real Portuguesa e a instalação da sede da corte no Rio de Janeiro, que demandou cuidados especiais na paisagem urbana ao criar Parques e o Jardim Botânico.

O Parque do século XX, conforme Scalise (2002), descobre novos espaços verdes, ao expressar o uso coletivo e sugere condições naturais que a vida urbana insiste em negar, estabelecendo um contato físico ativo com a natureza.

Os Parques urbanos, as áreas verdes, desempenham um importante papel no mosaico urbano na intenção de encontrar o equilíbrio entre o processo de urbanização contemporâneo e a preservação do meio ambiente, e trazem valiosas contribuições para o bem-estar social no âmbito urbano. Muitas são as funções e benefícios que estes espaços

exercem. Diferentes autores pesquisaram e forneceram evidências que a multifuncionalidade de uma área verde significa que ela pode prover os mais variados benefícios, à usuários diferentes, e com resultados diversos.

Áreas verdes urbanas assumem assim um papel importante em relação à qualidade de vida de seus habitantes, e são essenciais na formação da identidade da comunidade, caracterizam e diferenciam o caráter e a imagem de um bairro ou de uma cidade.

Os espaços verdes, na visão do biólogo e escritor Martins Junior (2003), tendem a assumir um papel relevante na qualidade de vida dos habitantes nas cidades, e exercem efeitos benéficos sobre o ecossistema urbano.

São inúmeras as vantagens desses espaços verdes públicos, que segundo Guzzo (1998), exercem diferentes funções. São espaços **ecológicos** porque os seus elementos naturais minimizam impactos decorrentes da industrialização, ajudam a permeabilidade do solo, melhoram o clima, a qualidade do ar, água e solo. Exercem uma função **estética** na integração dos espaços construídos e os destinados à circulação e embelezam a cidade. Possuem função **social** com a oferta de espaços privilegiados para o lazer da população. **Educativa**, pois possibilitam atividades extraclasse e programas de educação ambiental. São, também, psicológicos, quando as pessoas entram em contato com esses espaços naturais e locais de lazer, de recreação, antiestresse e de relaxamento e alívio.

Sobre a importância das áreas verdes para a qualidade de vida urbana, acrescentam Loboda e De Angelis (2005), que estas áreas agem sobre o homem, tanto físico como psicologicamente, pois amenizam a temperatura, absorvem ruídos, filtram o ar, atenuam os efeitos agressivos provocados pelas grandes edificações, interferem no desenvolvimento do senso estético e constituem-se de extrema necessidade para a qualidade da vida urbana.

Corona (2002), *apud* Oliveira (2007), compreende que os parques contribuem com a paisagem e para a qualidade dos componentes do meio urbano, conforme graficamente no Quadro 2:

Componentes do Ambiente urbano	FUNÇÕES DOS PARQUES NO AMBIENTE URBANO	
	Valor	Função
	Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> -recarga de aquífero; -controle de emissão de partículas; -habitat de flora e fauna; -biodiversidade; -absorção de ruído; - microclima
	Paisagem Arquitetônica	<ul style="list-style-type: none"> -quebra visual -redução do brilho e reflexo do sol -propicia elementos harmonizantes e de transição; -melhora a fisionomia do lugar;
Sócio Econômico	<ul style="list-style-type: none"> -desenvolvimento de atividades recreativas; -realização de atividades esportivas e culturais; -permite realizar educação ambiental; -oferece conforto mental; -agradável momento de descanso; -modera o stress oferecendo saúde física e mental; -disponibiliza emprego; -oferece bens materiais; -fomenta a convivência comunitária; -aumenta o preço das propriedades (variação dos imóveis do entorno) 	

Quadro 2: Valor e Função dos parques no ambiente urbano

Fonte: Corona (2002), *apud* Oliveira (2007, p.41)

Nota-se claramente a importância das áreas verdes urbanas, os parques, espaço livre de construção que reforçam a ideia de preservação da biodiversidade, e influenciam diretamente na qualidade ambiental. Conseqüentemente, influenciam na qualidade de vida, contribuindo com a sustentabilidade urbana.

A ideia de valorização das áreas verdes está presente na cidade de Goiânia desde a sua concepção no projeto urbanístico de Atílio, onde áreas verdes e mananciais receberam tratamentos especiais visando melhor qualidade de vida aos moradores da nova capital. Ao longo de seu desenvolvimento, esses conceitos iniciais prevaleceram como um desafio a ser conquistado e mantido.

Mesmo após muita degradação e mudanças no conceito inicialmente proposto por Atílio, em 2008, o Plano Diretor de Arborização Urbana de Goiânia (PDAU-2008) em seu Capítulo II traz o título “Goiânia, capital verde do Brasil”. Por meio do qual assegurou que a capital é a cidade com maior extensão de áreas verdes por habitantes, apresentando um

percentual de 94 metros quadrados por habitante, índice quase 8 vezes maior ao recomendado pela Organização das Nações Unidas, que é de 12 metros quadrados por habitante. (PDAU-2008, p. 29).

O Plano Diretor de Arborização Urbana de Goiânia-2008 relata que de 2005 a 2007 o número de áreas de proteção de unidades de conservação saltaram de 80 para um total de 187 áreas identificadas, destinadas a parques e bosques, e que até o início de 2008 o número de parques já implantados tinham passando de 06 para 16 unidades.

O Parque Flamboyant, objeto de nosso estudo, foi uma dessas unidades implantadas nessa época tido como um elemento urbano voltado para melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Além do trabalho feito para recuperação e manutenção de sua biodiversidade, foi dotado também de elementos e equipamentos diversificados em sua infraestrutura capazes de promover o desenvolvimento de atividades culturais e de lazer.

A reportagem de autoria da jornalista Fabrícia Hamu, realizada por ocasião da inauguração do Parque Flamboyant e publicada na data de 14 de setembro de 2007, pela Secretaria de Comunicação da Prefeitura, descreve que o parque oferece aos seus frequentadores todo o conforto para a contemplação, prática de esportes e a convivência social, em diversos ambientes, que variam desde uma grande e bela ponte de madeira, que corta o lago, até um exótico Jardim Japonês. O presidente da AMMA, Clarismino Luiz Pereira Junior, avalia:

Este parque, assim como todos os outros que entregamos a população, está sendo inaugurado totalmente equipado. Disponibilizamos para os frequentadores desde as lixeiras e os bancos, até a estação de ginástica e as pistas de caminhadas prontas para uso imediato. É um espaço que representará uma boa opção de lazer para os moradores de todas as regiões de Goiânia e que, por seu grande porte, servirá como um refúgio natural importante para a fauna e como uma referência em termos de preservação da vegetação nativa do cerrado. (HAMU-2007)

“O Parque Flamboyant ainda, conta com o elemento de grande destaque sugerido pelo prefeito Iris Rezende, o Jardim Japonês, elaborado, com o objetivo de lembrar o centenário da imigração japonesa no Brasil, que foi comemorado em 2008. O Parque possui elementos diferenciais, como as pistas de bicicleta e de caminhada adaptadas à vegetação e ao relevo local. O parque tem como objetivo a recuperação e a preservação ambiental da unidade de conservação e o resgate do uso comum da população de uma área sujeita à depredação e à especulação.” – descreve a jornalista Fabrícia Hamu. (HAMU, 2007).

Ressalta-se o grande empenho do poder público em dotar o Parque Flamboyant de equipamentos capazes de promover o uso socioambiental da unidade de proteção, que

asseguram seus usos, a manutenção no Programa de Manejo de Uso Público (Plano de Manejo Parque Flamboyant, 2007), e uma interação dos usuários com a natureza.

Percebe-se, claramente, na proposta de implantação dessa unidade de conservação, a intenção de apropriação lúdica do espaço público. Fundamentando-se no princípio de preservação dos recursos naturais e patrimoniais, fazendo com que eles sejam, efetivamente, locais que resgatem a qualidade de vida da população, propiciando lazer, contemplação e convívio social.

CAPÍTULO III

PARQUE MUNICIPAL FLAMBOYANT LOURIVAL LOUZA

De acordo com Cullen, (1983), *apud* Adam, (2008), a paisagem urbana é a arte de tornar coerente e visualmente organizado o emaranhado de edifícios, ruas e de espaços que constituem o ambiente urbano.

Na figura 17, visualiza-se uma vista panorâmica do Parque Flamboyant a partir do lago existente em seu interior e pode-se observar como o emaranhado de edifícios se comportam na formação do espaço urbano no entorno do parque.



Figura 17: Foto panorâmica Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.

3.1 O LUGAR: ASPECTOS HISTÓRICOS E AMBIENTAIS

Em 1950, Goiânia destaca-se no cenário nacional como cidade de grande crescimento, devido ao sucesso da construção da nova Capital do Estado e em especial por causa da construção de Brasília. De acordo com o PDIG (1992), o período de 1950 a 1964 é uma fase caracterizada pela significativa ampliação do espaço urbano, denominado de “fase de ampliação do espaço”. Nesta fase o poder público deixou de ser o principal gestor do parcelamento urbano em favor do parcelamento privado e dessa forma o Estado perdeu a autonomia do uso do solo ao permitir que a iniciativa privada assumisse o parcelamento, sem ônus da infraestrutura, o que comprometeu o planejamento urbanístico ambiental do projeto original de Attilio (SEPLAN, 2002).

Conforme dados contidos no PDIG (1992), neste período foram aprovados 183 loteamentos, de maneira aleatória e sem nenhuma conexão entre si, gerando uma ocupação rarefeita, sem qualquer preocupação com a estrutura urbana já existente. Muitos autores discorrem sobre esse período de expansão, denominado por Gonçalves (2002) de “cidade legal”, amparada pela lei. Esta expansão causou um surto de urbanização vinculada ao surgimento de uma infinidade de novos bairros. [...] A cidade legal é a corporificação do que melhor expressa o crescimento urbano de Goiânia entre as décadas de 1950 e 1960: o “desplanejamento” da cidade planejada (GONÇALVES, 2002, p. 112).

Para Moysés (2004, p. 22), o movimento de urbanização de 1951 a 1979 pode ser denominado “do sonho ao pesadelo” e subdivide-se em:

[...] dois momentos: até o final dos anos 1950, quando os gestores da cidade abandonaram o seu plano original e o poder público perdeu o controle sobre o parcelamento do solo, ficando o desenho urbano por conta da iniciativa privada; dos anos 1960 até o final dos anos de 1970, quando se consolidou definitivamente esse processo de “urbanização”, instaurado no descontrole sobre o processo de ocupação do período anterior, apesar das tentativas de se promover o crescimento planejado da cidade;

Em outro momento, o autor acrescenta que nesse período, a cidade privada de planejamento para ordenamento do espaço urbano perde as concepções originais de uma cidade planejada. Goiânia consolida-se como metrópole e assume importância regional, devido à sua localização estratégica e capacidade de proliferação (MOYSÉS, 2004). Para Gonçalves (2002), os principais atores sociais presentes nessa fase, foram, além do Estado, os empreendedores e os agentes imobiliários.

Percebe-se, que no momento em que o poder público deixa de ser o principal gestor do parcelamento urbano em favor do parcelamento privado o planejamento urbanístico e ambiental previsto no projeto original por Attilio é subestimado e considerado como um plano secundário.

Neste contexto histórico de expansão de Goiânia, em 1950, Lourival Louza, proprietário da Fazenda Botafogo (seccionada pela rodovia BR - 153) decide lotear parte da mesma e torna-se empreendedor do Setor Jardim Goiás. (figura 18).

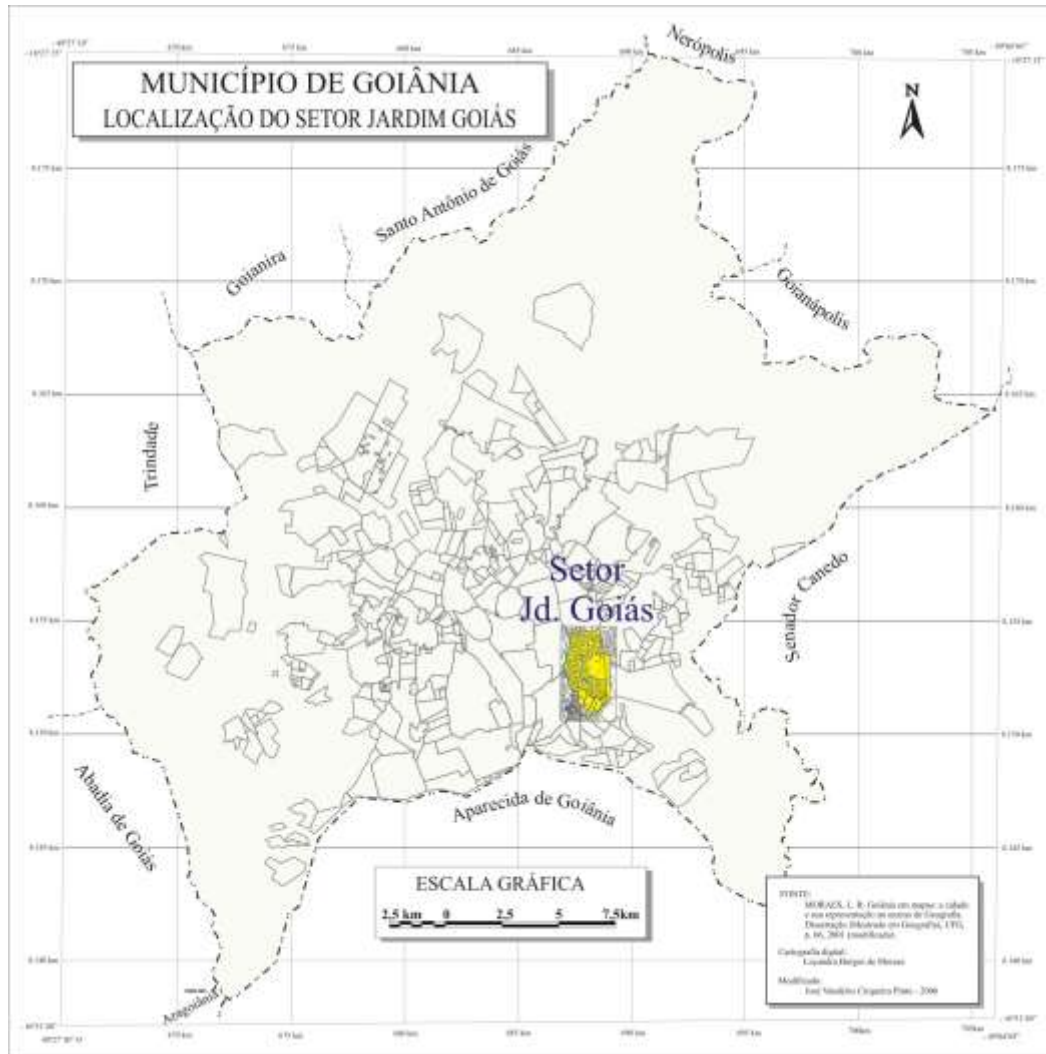


Figura 18: Localização do Setor Jardim Goiás.

Fonte: CORREA, Elaine Alves lobo. Descentralização e formação de novas centralidades em Goiânia: o caso do Setor Jardim Goiás - Anápolis: UEG-2006.

O empreendedor, Lourival Souza, contratou os serviços técnicos, do engenheiro Francisco Prestes Maia,⁸ ex-prefeito de São Paulo, com o objetivo de levar àquela área o que havia de inovador no urbanismo. Ressalva-se que, apesar do projeto não ter sido concluído, a concepção do Setor Jardim Goiás foi inspirada e baseada nos estudos realizados por Maia. Ele desenvolveu o projeto original para o Setor Jardim Goiás (1950-1953), pautado nas questões relacionadas ao urbanismo moderno. Assim como demonstrado por Atílio Correa Lima (1933 a 1935) na proposta para o núcleo inicial da Capital e Armando Monteiro de Godói (1938) para o Setor Sul, Maia também entendia o urbanismo como um modo de tornar as aglomerações urbanas mais racionais e eficientes. (Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-

⁸ Engenheiro formado na Politécnica de São Paulo. Nasceu na cidade de Amparo, na região da baixada Mogiana, no interior paulista, tendo desempenhado, dentre outras funções a de Prefeito da Capital Bandeirante. Fonte: Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-2007.

2007).

Observa-se nas figuras 19 e 20, a proposta de Maia para o plano de urbanização do Setor Jardim Goiás, a integração com os setores Leste e Sul e ainda a ênfase dada as áreas verdes e fundo de vale do córrego Botafogo e seus afluentes.



Figura 19: Localização do Setor Jardim Goiás no plano de urbanização de Goiânia, articulados com os setores Leste e Sul. Francisco Preste Maia, 1950.

Fonte: Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-2007 (Jornal O Popular, 1951 e RODRIGUES, 2001).



Figura 20: Projeto original do Setor Jardim Goiás. Francisco Preste Maia, 1950. Destaque para as áreas verdes e fundo de vale do Córrego Botafogo e seus afluentes.

Fonte: Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-2007 (SEPLAN e RODRIGUES, 2001).

No memorial descritivo e justificativo do projeto de urbanização do Jardim Goiás, arquivado no Cartório de Registro de Imóveis da 3ª Circunscrição de Goiânia, a autoria do projeto é assinada pelo engenheiro-arquiteto Roberto Magno Ribeiro, que considera para elaboração de sua proposta o anteprojeto elaborado por Prestes Maia:

Tendo em vista as possibilidades naturais do terreno e sua localização com relação ao Plano Geral da Cidade de Goiânia, foi o projeto, em suas linhas gerais, elaborado com base no anteprojeto traçado pelo eminente engenheiro e urbanista Francisco Prestes Maia. As diretrizes seguidas no projeto definitivo obedecem, em todos os seus detalhes, às mais modernas normas de urbanismo, não só tirando da topografia o melhor partido, como também apresentando um traçado racional para os arruamentos e espaços livres, proporcionando ainda a cada lote a melhor situação e o maior conforto dentro das especificações do Código de Obras da Cidade de Goiânia. O bairro projetado é do tipo “cidade-jardim” que melhor preenche as condições de higiene e conforto, além de constituir o tipo ideal de bairro residencial, conforme mostram as experiências levadas a efeito nas mais progressivas cidades do país e mesmo do exterior. Dentro do plano geral de urbanização foram previstas áreas para a localização adequada de estabelecimentos escolares, centros de saúde, parque infantil, igrejas, centro esportivo e recreativo, etc. Estas áreas, que na planta se mostram ajardinadas, ficarão reservadas e de posse do proprietário do “Jardim Goiás”, que fará delas oportuna doação ou concessão a entidades públicas ou particulares, para os fins indicados no projeto, ou outro mais apropriado, desde que não sejam para fins industriais ou outro qualquer que venha prejudicar o caráter essencialmente residencial do bairro projetado. Núcleos comerciais ou comerciais-residenciais poderão ser localizados em algumas destas áreas, notadamente nos Jardins 4,9 e 16, assim como nos parques adjacentes à Praça B, sem prejuízo para os espaços livres, cuja área total atinge porcentagem bastante elevada (RIBEIRO, 1950).

Observa-se, que o engenheiro-arquiteto faz referências às cidades-jardim, incorpora à sua proposta ideias modernistas, como a presença de zoneamento, a preocupação com a monumentalidade, a criação de grandes eixos de circulação, a atenção à topografia e tratamento das áreas verdes e fundos de vale. O mais intrigante neste memorial é o fato de que assegura-se ao empreendedor do Jardim Goiás, o domínio das áreas verdes e seus destinos, e atribui a ele um poder de negociação com as instâncias públicas, muito antes da existência de parcerias público-privadas.

Martins Júnior (2007, p. 81), transcreve o trecho do memorial descritivo elaborado em 1950, que evidencia a intenção de projetar um bairro nos moldes da cidade-jardim.

[...] bairro aprovado pelo Decreto de nº 18, de 22 de setembro de 1950 e que foi projetado para ser um bairro do tipo cidade-jardim com 14,6% de espaços livres, correspondendo a 374.663 m² de parques, jardins públicos e praças ajardinadas, sendo que, ao longo dos córregos existentes, foram deixadas faixas verdes que depois de melhoradas e tratadas constituirão belos parques para a recreação da população.

Até a década de 1970, a ocupação do Jardim Goiás era inexpressiva. Havia no

espaço as ocupações irregulares às margens do córrego Botafogo e as invasões do Areião e da Vila Lobó. Lourival Louza, de forma inteligente, cedeu terras para a implantação de grandes equipamentos como o Estádio Serra Dourada (obra impactante que gerou graves problemas ambientais e de drenagem), o Autódromo Internacional de Goiânia (área próxima ao Jardim Goiás doada por Louza) e o Paço Municipal. O Setor, entretanto, permanecia pouco habitado e a sua ocupação somente foi acelerada na década de 1980, quando ele construiu e inaugurou o primeiro shopping da Capital, o Shopping Center Flamboyant, equipamento, também, de caráter regional. A implantação de equipamentos de grande porte permitidos pela própria lei de zoneamento exigiu mudanças na malha urbana local. As implantações do Hipermercado Carrefour (1988) e do Wal Mart (2005) sobrecarregaram ainda mais as avenidas que cortam o bairro. (Figura 21).

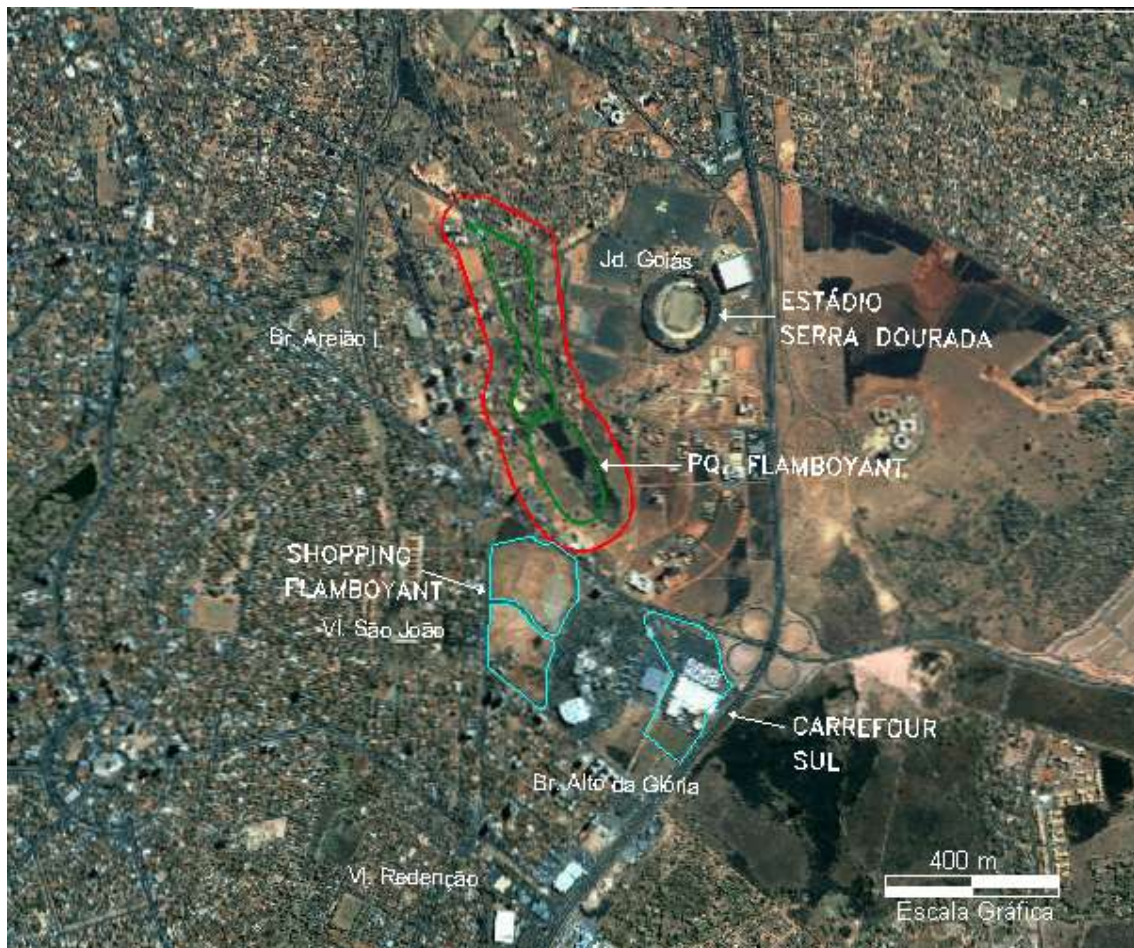


Figura 21: Imagem, Área do Parque Flamboyant com alguns empreendimentos do seu entorno

Fonte: Plano de manejo parque flamboyant- AMMA/2007

Os estudos de Achcar (2008, p. 71) colocam de forma clara que o Setor Jardim Goiás,

[...] se beneficiou ao longo do tempo da infraestrutura implantada pelo poder público, se caracterizando como um espaço de terras reservado para a especulação. Parte do processo de crescimento não planejado ocorrido na época faz parte do conjunto de áreas que ocasionaram vazios urbanos indesejáveis para a cidade, sob o ponto de vista da ordenação do uso do solo.

A morosa ocupação do Setor foi foco de discussões e de denúncias, conforme abordado em um dos jornais do Estado com o título, “As estratégias do vazio – Grandes espaços desocupados podem ter utilidade com a criação de um polo de desenvolvimento”

[...] a procura de espaços, mesmo à luz dessa lógica estratificadora, pode ocorrer de modo desordenado. Principalmente se grandes espaços contínuos ao vetor de desenvolvimento da cidade tornam-se indisponíveis por muito tempo. Logicamente por uma questão de sobrevivência, as estruturas comerciais e residenciais, vão se instalando em outros locais. O resultado é a horizontalização dispendiosa da ocupação, com a formação de vazios quase em pleno centro da cidade. (Edição-Pita Júnior, in: O Popular - Bairros, 1994, p. 7b).

A implantação no Setor de grandes equipamentos como o Shopping Center, os Hipermercados, as Redes de *Fast Food*, os Hotéis e Concessionárias de Veículos Importados, amparados pelo Plano Diretor de 1992, que criou a Área Programa do Jardim Goiás, vista como uma área favorável à instalação de grandes equipamentos e ao adensamento populacional.

Esta Área-Programa era uma das áreas que representam os Pólos de Desenvolvimento Regional (criados pelo Plano), por isso, necessitava de grande demanda de equipamentos urbanos, pois, em contrapartida, promovia o crescimento das receitas municipais. (PEDIG, 1992). Esses serviços e comércios motivaram o poder público para que investisse no local, com a implantação de vias de acessibilidade e de equipamentos públicos e que geraram o efeito do aumento do valor venal dos terrenos.

A matéria intitulada “A estratégia do vazio” publicada no jornal O Popular em 19/06/1994, destaca uma das possíveis causas do processo de ocupação do Setor Jardim Goiás.

[...] Tal fenômeno não se deu em função de alguma melhoria da infraestrutura do setor, mas correspondendo aos problemas da horizontalização da cidade. Ou seja, o Jardim Goiás está próximo aos bairros mais nobres ou encostados ao centro urbano tradicional e não havia sentido em deixá-lo como um buraco desabitado na planta de Goiânia.

O Setor Jardim Goiás configura-se como um dos mais importantes centros de desenvolvimento econômico da cidade. Conforme descrito no Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-2007, ao observar a evolução urbana de ocupação do Setor Jardim Goiás, percebe-

se que durante a década de 1970, várias mudanças significativas aconteceram no Setor, implantação de grandes equipamentos com Estádio Serra Dourada e posteriormente, em 1980, a construção do Shopping Center Flamboyant e Hipermercado Carrefour. Paralelo a estas novas ocupações públicas/privado, observou-se também que grande parte das áreas verdes propostas para o Setor tinham se perdido, seus cursos d'água encontraram-se poluídos e suas nascentes estavam comprometidas.

Neste contexto, com a intenção de recuperar uma área de preservação permanente pertencente ao Automóvel Clube de Goiás que se encontrava degradada e onde se localiza a nascente do Córrego Sumidouro, afluente da margem direita do Córrego Botafogo, foi proposta a implantação do Parque Flamboyant com a finalidade de recuperação, preservação e, recomposição associada ao lazer e à melhoria da qualidade de vida desta área de preservação permanente que se encontrava bastante degradada.

O Parque Municipal Flamboyant localiza-se na região central do Setor Jardim Goiás, entre as Ruas 46, 15, 12, 55, 56, 73, 58-A e Avenida H. Esta unidade de conservação foi criada na aprovação do parcelamento do Setor Jardim Goiás pelo Decreto de nº 18 de 22 de setembro de 1950, posteriormente ratificada pelo remanejamento do Setor Jardim Goiás como “Parque F” pelo Decreto de nº 655 de 15 de outubro de 1981, mais conhecida como área do Automóvel Clube de Goiás, tombada por meio do Decreto de nº 158 de 24 de janeiro de 2000. (Plano de Manejo Parque Flamboyant - AMMA-2007).

A edição do jornal O Popular, de 09 de fevereiro de 2000, traz uma matéria sobre a existência e desapropriação da área do Automóvel Clube de Goiás. Segundo o jornal era uma das poucas áreas verdes do Jardim Goiás, que resistiram à especulação imobiliária. É um dos clubes mais antigos de Goiânia, foi fundado por intelectuais e por políticos goianos em 1962, com uma área de 87.332,00 m². Encontrava-se poluída e depredada, por isso o Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural e Ambiental de Goiânia, solicitou o tombamento da área. O Decreto de nº 158, assinado pelo ex-prefeito Nion Albernaz, tombou a referida área no dia 24 de janeiro de 2000.

No dia 19 de março de 2004, foi formalizada a doação da área de 87.332,00 m² ao Município de Goiânia, que agregado às outras áreas de suas imediações, dava origem ao “Parque Municipal Flamboyant”. (Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente -2007).

O Memorial Descritivo, Proposta Técnica (2006) elaborado pela SEMMA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente) – atualmente AMMA (Agência Municipal de Meio Ambiente) descreve a dimensão e o conteúdo da área.

A área pública do Parque Municipal Flamboyant é de 120.118,14 m². A intervenção compreende uma área total de 125.572,71 m² correspondente à APM - Área Pública Municipal - mais a área de calçada. A nascente do Córrego Sumidouro, afluente da margem direita do Córrego Botafogo, é um dos elementos naturais que compõem o Parque. A paisagem é constituída de dois lagos, nascentes, áreas de brejo, várias espécies nativas com vegetação característica do cerrado, uma vereda contendo Buritis, árvores de grande porte e em crescimento como: Aroeiras, Angicos, Jatobás, Sangra D'água, São Gonçalo, Ingá, dentre outras espécies características de área úmida. (Memorial Descritivo – Proposta Técnica, 2006, p. 05).

As imagens aéreas que se seguem, (Figuras de 22 a 28) mostram a evolução da área do Parque, de 1968 até 2006, data do início das intervenções para implantação do projeto.



Figura 22: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1968.
Fonte: Plano de Manejo Parque Flamboyant - AMMA-2007.

Na figura 22, imagem aérea de 1968, percebe-se a malha viária do setor já consolidada e a ocupação ainda desativada.



Figura 23: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1975.
Fonte: Plano de Manejo Parque Flamboyant - AMMA-2007.

Observa-se na figura 23, imagem de 1975, algumas edificações timidamente dispersas no setor e à direita a implantação do Estádio Serra Dourada.



Figura 24: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1986.
Fonte: Plano de Manejo Parque Flamboyant -AMMA-2007.

Na figura 24, imagem de 1986, nota-se na área demarcada do parque a presença de equipamentos pertencentes ao Automóvel Clube, algumas construções no entorno do parque e abaixo a área do Shopping Flamboyant.



Figura 25: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 1991.
Fonte: Plano de Manejo Parque Flamboyant - AMMA-2007.

Verifica-se na figura 25, imagem de 1991, o processo de ocupação se consolidando, a projeção de alguns edifícios nas proximidades do parque e, logo acima da área demarcada do parque, a invasão da Área de Preservação Permanente – APP, conhecida como Vila Lobó.



Figura 26: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 24/08/2002.
Fonte: Acervo da autora.

Em 2002, figura 26, observa-se uma singela ocupação do entorno do parque que passa a ser evidenciada a partir de 2004, como mostra a figura 27.



Figura 27: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 2004.
Fonte: Acervo da autora.



Figura 28: Imagem aérea do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza em 2006.
Fonte: Acervo da autora.

Observa-se na figura 28, imagem de 2006, ano do início das obras de implantação

do Parque Flamboyant, ocupação significativa das áreas no entorno do parque e na parte superior da área demarcada, ainda a projeção das instalações do Automóvel Clube. Como podemos constatar de 2002 a 2006, o Jardim Goiás teve uma ocupação bem acentuada e o entorno do futuro parque já desperta o interesse dos investidores.

3.2 A CRIAÇÃO DO PARQUE: PROGRAMA DE NECESSIDADES E PROJETO

No programa de necessidades,⁹ o projeto do Parque Municipal Flamboyant Lourival Louza foi desenvolvido em 2006, na gestão do Prefeito Municipal Iris Rezende. A equipe técnica da SEMMA, sob a Coordenação do Núcleo de Arquitetura e Engenharia, elaborou e desenvolveu o projeto. A equipe técnica da SEMMA, coordenada pela arquiteta e urbanística Maria Amélia Pereira de Amorim, foi formada pelos seguintes membros: Celina Fernandes Almeida Manso, Márcia Araújo, Karla Batista do Prado e Yara Emy Tanimitsu Hasegawa.

Observa-se nas imagens feitas pela AMMA em 2006, as condições de abandono e de degradação da área: (figuras de 29 a 37)



Figura 29: Muro de fechamento do Automóvel Clube que impedia o acesso livre da comunidade ao parque.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 30: Piscina desativada do Automóvel Clube.
Fonte: AMMA, 2006

⁹ Em arquitetura, um programa de necessidades é o conjunto sistematizado de necessidades para um determinado uso de uma construção. É usado nas fases iniciais do projeto a fim de nortear as decisões a serem tomadas. É um dos principais determinantes do projeto, juntamente do partido, do sítio e das restrições legais. Sua utilização foi largamente difundida pelos arquitetos modernos, partidários de uma produção arquitetônica baseada na eficácia total da edificação. Fonte: Wikipédia.



Figura 31: Área com aspecto de abandono, espaços inadequados e atividades incompatíveis.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 32: Sede desativada do Automóvel Clube.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 33: Quadra esportiva dentro da Zona de Preservação Integral.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 34: Edificação utilizada pelo zelador do Automóvel Clube.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 35: Áreas degradadas na parte interna do parque.
Fonte: AMMA, 2006.



Figura 36: Áreas degradadas na parte interna do parque.
Fonte: AMMA, 2006.

Nas figuras acima, de 29 a 36, fica evidente a situação de abandono e degradação em que se encontrava a área destinada ao antigo Automóvel Clube de Goiás, ocasionando sua desapropriação e tombamento pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio histórico, Cultural e Ambiental de Goiânia.

Com localização privilegiada, fazendo parte de uma região de expansão comercial vista como um dos centros importantes de desenvolvimento da Capital, aliada à crescente demanda por lazer e melhor qualidade de vida, desperta de forma ambiciosa o interesse dos investidores. (figura, 37)



Figura 37: Outdoor instalado por Incorporadora nas imediações do Parque Flamboyant, 2007.

Fonte: acervo da autora.

Com a finalidade de recuperar e preservar esta área (figura 38), o programa de necessidades, apresentado no Memorial Descritivo da Proposta Técnica (2006), propunha que a implantação do Parque Flamboyant tivesse como meta a integração do homem com a natureza e com atividades relacionadas ao meio ambiente, respeitando-se os aspectos originais do lugar. O projeto previa a preservação e a recomposição da Unidade de Conservação Ambiental associado ao lazer e à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos goianienses.



Figura 38: Aérea com vegetação expressiva próxima ao Automóvel Clube, em 2006.
Fonte: Acervo do autor.

Alguns elementos nortearam o projeto como o completo aproveitamento da área para o lazer ativo e contemplativo, a preservação e recomposição da vegetação local, o resgate de flora e fauna, para manter a vocação e a permeabilidade do solo, a fim de continuar a ser, área de recarga do lençol freático, com ocupação e uso racional e de preservação do meio ambiente, e assim, tornar-se um local saudável e de uso público. Por isso, todas as ações a serem implementadas deverão ter o cuidado de preservar, resgatar e melhorar os aspectos originais do lugar.(figura, 38)

Os objetivos, diretrizes, necessidades e potencialidades definidos para o projeto conforme Memorial Descritivo – Proposta Técnica (2006), seguem citados:

OBJETIVO:

A implantação do Parque tem por finalidade a recuperação e preservação ambiental desta Unidade de Conservação e o resgate ao uso comum da população de uma área sujeita à depredação e à especulação.

DIRETRIZES GERAIS:

- Aplicação da legislação proposta pelo Zoneamento Urbano em faixa de preservação de fundo de vale;
- Preservação do Córrego Sumidouro com a recomposição florística com espécies nativas;

- Recuperação e conservação da área do Parque;
- Implantação de equipamentos para atividades de lazer ativo e contemplativo;
- Compatibilização de relações harmônicas e adequadas do Parque com os usos e ocupações do entorno e das edificações, equipamentos, mobiliários com os recursos naturais e edificados existentes;
- Utilização de materiais que não comprometam a permeabilidade do solo;
- Promoção de programas de educação ambiental na sensibilização da comunidade local.

NECESSIDADES E POTENCIALIDADES:

- Pórticos de acesso ao Parque Flamboyant
- Pista de bicicleta
- Pista de caminhada
- Caminhos internos
- Estações de convivência
- Sede administrativa / Núcleo Ambiental
- Espaço cultural e atividades esportivas com edificação e equipamentos de lazer ativo existentes a serem reformados (quadra de areia para peteca e vôlei, quadra poliesportiva, campo de futebol gramado);
- Portões de acesso ao Espaço Cultural e Atividades Esportivas
- Cercamento do Espaço Cultural e Atividades Esportivas
- Estacionamento para carro e ônibus
- Estares contemplativos com pergolados e mirante
- Belvedere
- Pontes
- Fonte contemplativa
- Bicas d'águas
- Mobiliários urbanos:
 - bancos;
 - bebedouros;
 - telefones públicos;
 - coletores de lixo;
 - estacionamento para bicicletas.
- Parque infantil existente a ser reformado com ampliação
- Brejo existente (limpeza e recomposição florística)
- Recomposição florística (densa e esparsa)
- Iluminação (externa e interna)
- Embasamento da borda dos lagos

As referências teóricas projectuais que influenciaram o desenvolvimento do projeto conforme descritas no Premio CREA Goiás de Meio Ambiente -2007 foram:

[...] O Parque La Villete, pela sua dimensão, custos e responsabilidade figurativa foi idealizado para testemunhar a arquitetura do jardim do final do século. O Parque André Citroën, traz em si a tendência de retorno ao desenho, do seu papel cultural com geometria marcante, unificando as fragmentadas intervenções.

No Brasil, podem ser citados: o Parque do Ibirapuera, o Parque do Carmo, em São Paulo, o Parque Barigui, em Curitiba. Entre outros mais recentemente destacam-se o Parque Setorial, em São José do Rio Preto/SP, projetado por Jamil Kfoury e Mirthes Baffi, em área de fundo de vale, um dos prolongamentos da faixa de preservação dos mananciais, formando uma área verde destinada à recreação e à prática de esportes, com arborização significativa e localização estratégica, acessível a toda população.

O Parque Central em Santo André/SP, projeto de Raul Pereira, Martha Gavião e Henrique Zanetta, é outro exemplo implantado em área bastante densa, abandonada e deteriorada; combinou recuperação ambiental e lazer, a área de nascente foi tratada com a recomposição da mata ciliar e o paisagismo, devolvendo-lhe peixes e pássaros e a qualidade ambiental. No Parque do Abaeté em Salvador/ BA, projeto de Rosa Kliass e Luciano Fiaschi, foi criado um envoltório de proteção para o local, com equipamentos de recreação e espaços para espetáculos; a vegetação utilizada foi a da flora nativa, mantendo o caráter da paisagem natural. (SCALISE, 2002).

O memorial descreve com detalhes cada necessidade e potencialidade que nortearam o desenvolvimento do projeto. No projeto de arquitetura (figura 39), apesar da pequena escala utilizada para ilustração, observa-se a presença dos lagos, a pista de Cooper e caminhada, a vegetação, alguns equipamentos e a concepção como um todo.

O processo de implantação do parque Municipal Flamboyant Lourival Louza foi pautado inicialmente em pesquisas, investigações e levantamentos. Posteriormente, a concepção é embasada no zoneamento e nas diretrizes ambientais traçadas para este cenário. A implantação do parque pôde ser acompanhada pela comunidade com sugestões, críticas e fotografias, pois não foi instalado tapume de vedação durante a execução da obra.



Figura 39: Projeto do Parque Flamboyant
Fonte: AMMA-2006

Nas figuras a seguir, (figuras 40 a 44), podemos desfrutar de alguns cenários configurados após a implantação do Parque Flamboyant. Observa-se o tratamento dado a vegetação existente, o plantio de novas espécies, o trabalho de revitalização feito as margens dos lagos e como esse novo elemento (parque Flamboyant) se integra à paisagem urbana.



Figura 40: Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.



Figura 41: Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.



Figura 42: Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.



Figura 43: Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.



Figura 44: Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.

3.3 A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: PLANO DE MANEJO E GESTÃO

O Plano de Manejo, definido em capítulo anterior, é um documento técnico mediante o qual estabelece-se o zoneamento com as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à sua gestão. Determina-se, desta forma, diretrizes básicas para o manejo de uma Unidade de Conservação ou parque urbano. SMUC (2003).

O Plano de Manejo resulta do planejamento, considerado como uma técnica ou instrumento de organização de processos futuros que permite otimizar as ações destinadas a alcançar objetivos propostos para a área (MILANO, 2001). Neste contexto, o plano de manejo contém as orientações e informações ao adequado desenvolvimento das atividades e ações necessárias para se alcançar os objetivos e constituí-se no documento para guiar o gestor da área nos seus trabalhos de administração (MILANO, 2001).

O Parque Municipal Flamboyant, classificado como uma Unidade de Conservação, teve o seu Plano de Manejo elaborado pelos técnicos da Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA, em junho de 2007, e tem como objetivo proteger as biocenoses¹⁰ da unidade, fazer um planejamento da área do parque, criar ações, que lidam com operações

¹⁰ Biocenose, biota ou comunidade biológica é a associação de *comunidades* que habitam um *biótopo*. O termo "biocenose" (do grego *bios*, vida, e *koinos*, comum, público) foi criado pelo zoólogo alemão Karl August Möbius, em 1877, para ressaltar a relação de vida em comum dos seres que habitam determinada região. A biocenose de *uma floresta*, por exemplo, compõe-se de populações de *arbustos*, *árvores*, *pássaros*, *formigas*, *microorganismos* etc., que convivem e se inter-relacionam. Fonte: Wikipédia.

do dia a dia, necessárias para o conhecimento dos processos ecológicos e, também, das atividades humanas, que ocorrem no local e em seu entorno. Por isso, estabeleceu-se primeiramente o Zoneamento, e dividiu-se o Parque em zonas, de acordo com o estado em que se encontram as áreas contidas em cada uma delas e pelo manejo, que suportam e necessitam.

O Zoneamento ambiental do Parque Flamboyant foi estabelecido como consta na figura 45 das Zonas de Proteção Integral (Z.P.I), de Uso Intensivo (Z.U.I), de Uso Restrito (Z.U.R) e de Recuperação (Z.R) e Lagos.

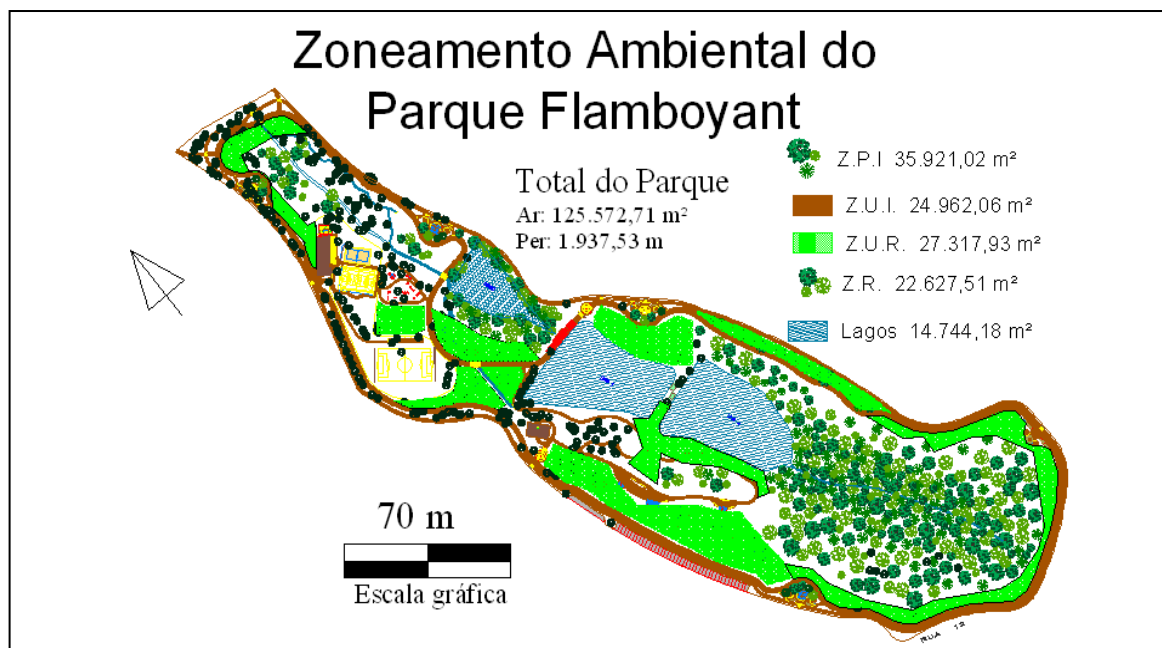


Figura 45: Zoneamento Ambiental do Parque Flamboyant
Fonte: Plano de Manejo Parque Flamboyant - AMMA-2007

O Zoneamento do Parque bem como o próprio Plano de Manejo são dinâmicos e, serão dimensionados conforme as necessidades. Somente a partir desse zoneamento é que foram elaborados os programas de manejo, divididos em três programas e organizados em 14 subprogramas, conforme a figura 46, que se segue:

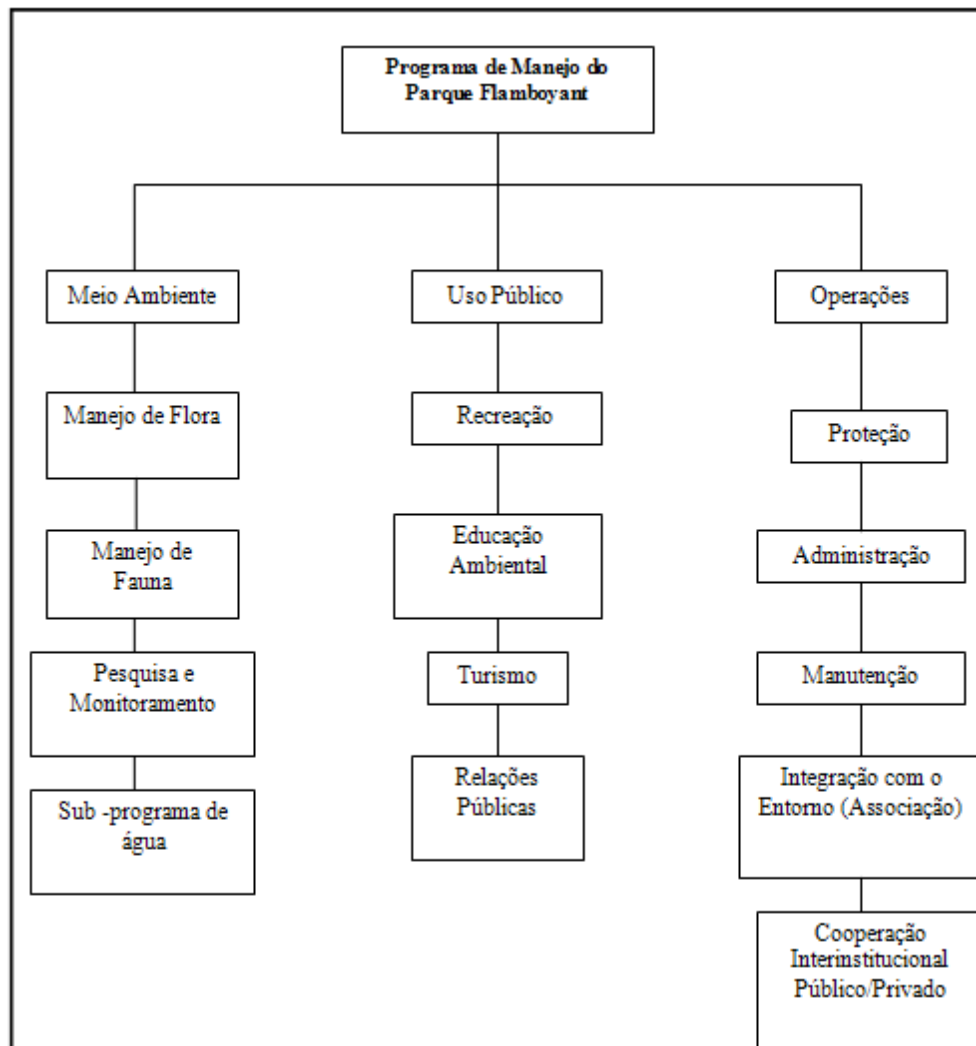


Figura 46: Plano de Manejo do Parque Flamboyant
Fonte: Plano de Manejo do Parque Flamboyant-AMMA-2007

Os 14 subprogramas foram detalhados no Plano de Manejo (2007), que estabeleceu para cada um os objetivos, as atividades, as normas, os requisitos e os resultados. O item 3.6.4. do Subprograma do Entorno traça os seguintes objetivos: integrar a comunidade frequentadora e associações de moradores dos bairros do entorno ao desenvolvimento do Parque, proporcionar aos órgãos competentes dados que subsidiem o controle, verificar o desenvolvimento ocupacional do entorno e notificar a geração de poluentes de qualquer natureza, que possam causar impactos diretos ao Parque. Observa-se que há no Subprograma do Entorno preocupações com a sua ocupação. As normas estabelecidas limitam o uso e têm como resultados esperados o compromisso da população da área e o controle de fatores impactantes, para evitar que os seus parâmetros e índices ultrapassem os limites estabelecidos na época da elaboração do Plano de Manejo.

As considerações finais, contidas no Plano de Manejo, esclarecem que o plano não

se finaliza com o instrumento de planejamento e que os objetivos propostos devem ser seguidos e repassados à comunidade, estabelecendo uma interação harmônica entre o poder público e a sociedade. O Plano determina, ainda, que os edifícios já edificados, e/ou por serem planejados e no futuro construídos e em conjunto com os seus moradores, deverão seguir as orientações do poder público em relação a permeabilidade do solo com o objetivo de preservar as nascentes existentes na área do Parque.

Mesmo com tantas normas e considerações para tentar proteger esta unidade de conservação, percebe-se que os esforços se tornam em vão, na medida em que logo após sua inauguração, a paisagem do Parque é incorporada nos folders de grandes lançamentos imobiliários. (figura 47)



Figura 47: Vista do Parque Flamboyant -2007

Fonte: Folder de Propaganda de Construtora

Na montagem feita na figura 47, podemos observar a relevância desta unidade de conservação para a cidade e o início da configuração da transformação da paisagem de seu entorno.

3.4 A OCUPAÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM

A cidade se mostra como um construto incrível e dinâmico, sofrendo alterações e transformações constantes ao longo do tempo. Observa-se, na figura 48, praticamente dois anos após a inauguração do Parque Flamboyant, a grande quantidade de empreendimentos em seu entorno.



Figura 48: Edificações no entorno do Parque Flamboyant, 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.

Para Oliveira e Peixoto (2009, p.59), “A história das cidades planejadas quase sempre resume-se ao plano inicial, porque ele traduz, ainda que momentaneamente, o significado de circunstâncias que determinaram uma ação programada sobre o espaço”.

Goiânia tem em sua origem a concepção urbanística de Cidade-Jardim, concebida por Howard. Por isso, Atílio Corrêa Lima, já naquela época, previu as zonas verdes, para assegurar à cidade, numa possível futura expansão desorganizada, condições privilegiadas em comparação a outros centros urbanos existentes.

O que hoje acontece na cidade é reflexo das transformações ocorridas no seu processo de urbanização. (Figura 48).

Na análise do Plano Diretor de 1992, a urbanização da cidade de Goiânia é o resultado de um longo processo e divide-se em cinco fases. A nova capital nasceu da motivação de ideias lentamente desenvolvidas a partir da fundação da cidade histórica de Vila Boa, em 1727 até 1933, fase denominada de “Desenvolvimento das ideias”. A criação do lugar estendeu-se de 1933 a 1950. Nesta 2ª fase, é necessário lembrar que até 1947, o parcelamento do solo era de responsabilidade do Estado e obedecia às determinações do plano original. A ampliação do espaço ocorreu nos anos de 1950 a 1964, fase em que a cidade cresceu surpreendentemente e a iniciativa privada assumiu o parcelamento do solo, destruiu o espaço urbano e descaracterizou a concepção original com o surgimento de novos bairros, inclusive, do Jardim Goiás. A 4ª fase denomina-se “Concentração de Lugares no Espaço” e

aconteceu em tempo relativamente curto, de 1964 a 1975. A 5ª fase denominada de “Expansão Urbana” é marcada pela verticalização, e começou a ser implantada, a partir de 1975. Esta fase caracteriza-se, também, pelos investimentos públicos como agentes indutores da expansão, concentração de renda e de ação conjunta do estado e dos empreendedores.

Até a década de 1970, o Setor Jardim Goiás não tinha uma ocupação expressiva, caracterizava-se pelas ocupações irregulares às margens do córrego Botafogo. A partir das parcerias estabelecidas pelo empreendedor Lourival Louza com o Estado, doando áreas além dos limites do Jardim Goiás para a instalação de grandes equipamentos, o setor toma impulso com a construção do Shopping Flamboyant em 1980. De acordo com Oliveira e Peixoto (2009), o Shopping valorizou a região, melhorou a sua conexão com o centro, através das obras viárias e transportes públicos, e outros grandes empreendimentos foram instalados no local. O bairro criado para ser residencial, gradativamente, foi se transformando em um espaço voltado para uma intensa articulação de mercado que, com celeridade, transformou-se num polo comercial e de lazer na escala urbana.

Os condomínios horizontais construídos nas imediações do bairro, também, contribuíram para a modificação de sua configuração espacial.

No Plano Diretor de 1992, a área do Setor Jardim Goiás juntamente com Alto da Glória e parte leste da BR-153 compõem a “Área Programa Jardim Goiás”, que, apesar de identificar problemas de concentração de grandes áreas em poder de poucos proprietários e de grandes empreendimentos de natureza atrativa, que demandam oferta expressiva de equipamentos urbanos, ainda assim o setor possui recursos naturais a serem preservados. São áreas extensas e desocupadas próximas do centro histórico com vias de fácil acesso. As áreas desocupadas e preservadas não impediriam investimentos e a valorização do setor Jardim Goiás previstos pela Lei do Zoneamento.

No Diário Oficial de nº 320 de 29 de dezembro 1994, foi publicada a Lei Complementar de nº 031 de 29 de dezembro de 1994 que dispõe sobre o uso e ocupação do solo nas zonas urbanas e de expansão urbana de Goiânia, na qual o Jardim Goiás consta enquadrado:

Art. 6º - As Zonas de Especial Interesse Urbanístico, de acordo com o interesse urbanístico especial que as caracterizam, classificam-se em:

I - Zonas de Revitalização: funcional; histórica; cultural; urbanística; urbanístico-ambiental.

II - Zonas De Desenvolvimento Regional: Macambira-Oeste; Jardim Goiás.

Art. 48 - As Zonas de Desenvolvimento Regional compreendem:

I - Zona de Desenvolvimento Regional Macambira-Oeste, correspondente a uma faixa lindeira ao córrego Macambira, no sentido Norte/Sul da cidade, atingindo

glebas e parcelamentos, situados nos Distritos 18, 21, 22, 24, 25 e 27, excetuadas as áreas pertencentes as Zonas Especiais de Interesse Social e Zona de Proteção Ambiental.

II - Zona de Desenvolvimento Regional Jardim Goiás, correspondente a parte dos setores Jardim Goiás, Alto da Glória e glebas circundantes, situados nos Distritos 54, 58 e 59, excetuadas as áreas pertencentes as Zonas de Proteção Ambiental, Áreas de Equipamento Especial e demais zonas.

Art. 50 - Admite-se, na Zona de Desenvolvimento Regional Jardim Goiás, os seguintes usos do solo, respeitadas as restrições objeto de regulamento próprio:

I - Usos conformes: Habitação coletiva; comércio varejista Vicinal, de Bairro e Geral, de micro a grande portes, sendo que o micro porte só poderá ocorrer integrado a complexos; comércio atacadista, Grupos A e B, de micro e médio portes, sendo que o micro porte só poderá ocorrer integrado a complexos; prestação de serviço Local, de Bairro e Geral, de micro a grande portes, sendo que o micro porte só poderá ocorrer integrado a complexos; indústria Inofensiva, sem restrição de porte.

II - Usos tolerados: habitação unifamiliar; habitação geminada.

Art. 51- Nas Zonas de Desenvolvimento Regional as edificações devem atender às seguintes exigências:

I - Na Zona de Desenvolvimento Regional Macambira-Oeste as exigências estabelecidas para a TABELA II - PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA MÉDIA DENSIDADE;

II - Na Zona de Desenvolvimento Regional Jardim Goiás as exigências estabelecidas para a TABELA III - PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA ALTA DENSIDADE.

Observa-se que ao admitir o uso para habitação coletiva, e enquadrar o comércio de grande porte do setor as exigências estabelecidas na Tabela III, a Lei favorece o processo de ocupação e valorização do Setor Jardim Goiás. (Figura 49).

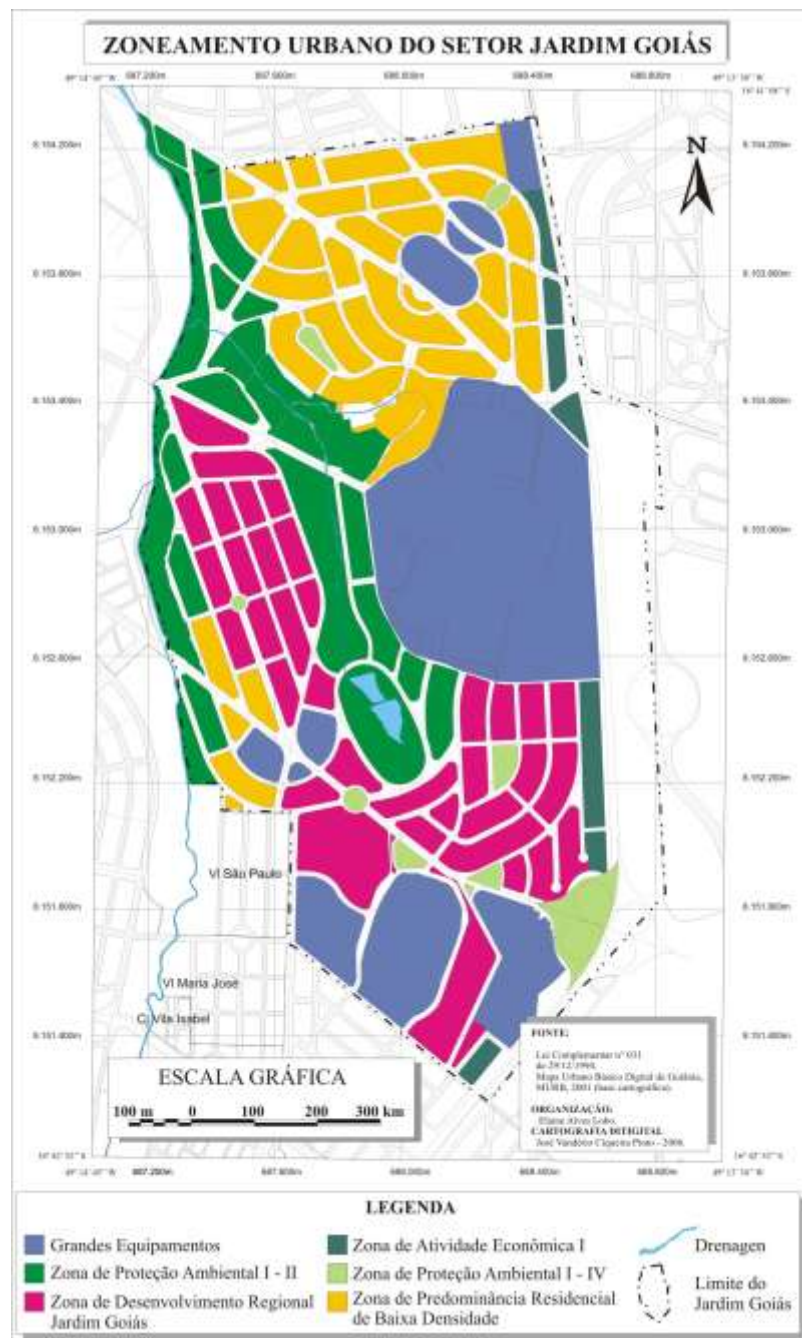


Figura 49: Zoneamento do Setor Jardim Goiás

Fonte: Correa, Elaine Lobo. Descentralização e formação de novas centralidades em Goiânia: o do Setor Jardim Goiás – Anápolis: UEG, 2006.

Apoiadas pela “legalidade”, as relações de parcerias da empresa Jardim Goiás Empreendimentos (pertencente à família Louza) com o poder público foram decisivas no processo de ocupação do Setor Jardim Goiás. O Parque Flamboyant, também, é fruto da parceria público-privado.

Em junho de 2004, o Jornal Opção denuncia “A morte das Nascentes do Parque Flamboyant”. O presidente do Automóvel Clube, João Ribeiro, denuncia que a previsão de

construção do parque Flamboyant com a edificação no entorno de muitos e grandes prédios, causará a redução do lençol freático e as nascentes poderão secar de forma semelhante como ocorre no Parque Vaca Brava e em outros parques e lagos de Goiânia.

[...] João Ribeiro, afirma que, em poucos dias, o curso d'água que passa dentro do clube e que, há poucos anos era utilizado para manter enormes piscinas funcionando, deve estar totalmente seco. Atualmente, a água só corre durante meses com mais chuva, e dois lagos construídos no local ficam sem renovação de suas águas boa parte do ano. Outros lagos em Goiânia que sofrem com a construção de prédios próximos de áreas de nascentes, como o Lago das Rosas, do Bosque dos Buritis e do Parque Vaca Brava já agonizam com a proliferação de algas em águas paradas, de acordo com estudo da doutora pela Universidade de São Paulo e professora da Universidade Federal de Goiás, Iná de Souza Nogueira. [...] (Jornal Opção, 2004)

A denúncia continua contundente ao afirmar que os dois lagos existentes na área, onde está prevista a construção do Parque Flamboyant, podem secar e serão as próximas vítimas do mercado imobiliário, que “promete qualidade de vida construindo imensos edifícios ao lado de áreas verdes, (figura 50). Muitas vezes, bem próximos de nascentes ou com fundações que afetam o lençol freático e os lagos”. [...]

A matéria, ainda, traz informações a despeito de toda negociação existente na época para viabilizar a área do Parque Flamboyant, envolvendo Lourival Louza, o Automóvel Clube e o Município.



Figura 50: Comprovando as previsões de João Ribeiro, lago praticamente seco em 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.

O Jornal O Popular, em 01/11/2005, na matéria de autoria da jornalista Malu Longo, com o título, “Lançada a Pedra Fundamental”, anunciou o lançamento do projeto, realizado na manhã do dia 28 de outubro de 2005, no Setor Jardim Goiás, considerado uma área nobre. No dia 08 de agosto de 2006, o mesmo jornal, publica a matéria da Jornalista Patrícia Drummond, sob o título, “Começo do Parque Flamboyant”, nos termos, conforme, se segue:

[...] localizado entre a Avenida H e as Ruas 46, 15, 12, 55 e 56, no Jardim Goiás, começa a sair do papel. A empresa Almeida Neves, vencedora do processo licitatório aberto pela Prefeitura, iniciou a terraplenagem da área, com início das obras previsto para esta semana. Presente ao local, a vereadora Jacyra Alves, moradora da região, autora do projeto de criação do parque e uma das articuladoras da proposta junto ao poder público municipal, prevê que a construção seja concluída até o final do ano, “depois de muita luta da comunidade do Jardim Goiás e bairros vizinhos”. Ela lembra que a concretização do projeto, “que vai beneficiar a população de toda a cidade”, só foi possível graças à parceria do empresário Lourival Louza, proprietário de boa parte da área, que fez a doação de cerca de 8 mil metros quadrados para a obra.

O processo de ocupação do Jardim Goiás sempre foi palco de discussões e de denúncias e a construção do Parque Flamboyant, também, não foi diferente. O Jornal O Popular, em 13/10/2006, traz uma matéria muito interessante envolvendo o Setor Jardim Goiás. “O Plano Diretor busca manter qualidade de vida” e novas diretrizes de expansão de Goiânia preveem a desaceleração da ocupação no bairro e recuos maiores entre os prédios, para garantir a ventilação e a iluminação. No conteúdo dessa matéria, além das considerações do presidente da Associação das Empresas de Incorporação de Goiás (Ademi) Guilherme Pinheiro de Lima, que serão citadas posteriormente, traz a descrição do projeto e informações sobre as discussões acerca do Plano Diretor e as novas diretrizes para ocupação e uso do solo no Setor. Coloca, ainda, que o Jardim Goiás faz parte dos bairros da Capital que deverão ter normas mais rígidas para a construção de habitações coletivas verticais de grande porte. Entre as regras estão a exigência de recuos maiores entre os prédios e a outorga onerosa (uma espécie de taxa de ocupação do espaço aéreo). Em entrevista:

[...] O técnico da Secretaria Municipal de Planejamento de Goiânia (Seplam) Ramos Albuquerque Nóbrega, coordenador do grupo de trabalho para elaboração do Plano Diretor, explica que, se aprovada a proposta que vai oferecer as diretrizes para o crescimento urbano da capital, as edificações no Jardim Goiás passarão a ter novas regras. Quanto maior a altura do prédio, maior será o recuo entre os imóveis, na lateral e nos fundos. [...] Nóbrega argumenta que as medidas propostas no anteprojeto do Plano Diretor envolvem questões como tráfego, sombreamento, ventilação e privacidade. “Além da tabela de recuo, tem ainda a tabela de incomodidade para a edificação para atividades econômicas e o índice de impermeabilidade, que passará de 15% a 20% da área do imóvel. O técnico ressalta

que essas providências estão sendo tomadas para assegurar a qualidade de vida da população, mas tendo o cuidado de não restringir nada. “Tudo será permitido, desde que as regras sejam respeitadas”, ressalta. (Jornal O Popular em 13/10/2006)

Na reportagem o presidente da Ademi, enfatizou:

[...] há dois anos moradores do Jardim Goiás participam das discussões para a elaboração do Plano Diretor e concordam com todas as regras apresentadas. “Nós queremos uma cidade mais próxima do ideal. O mercado imobiliário também ganha com isso”, diz. O engenheiro argumenta que o mercado imobiliário é resultado da legislação feita pelo município. (Jornal O Popular em 13/10/2006)

Confirmou, também, o empenho da Ademi pela criação do Parque Flamboyant e participação nos debates para a elaboração do anteprojeto do Plano Diretor.

Concordamos que deve haver desaceleração no bairro, aceitamos as novas regras, mas não queremos ser culpados por qualquer problema que surgiu”, rebate. Ele argumenta que o Jardim Goiás pode ter, em algum local, problemas de sombreamento, mas que isso é resultado da legislação. “O mercado respeita as leis vigentes”, garante. (Jornal O Popular em 13/10/2006)

Observa-se, na figura 51, que o reflexo dessas discussões a despeito do Plano Diretor sortiram pouco efeito no sentido de frear a ocupação do entorno do parque, a figura nos mostra uma enorme quantidade de grandes empreendimentos edificadas e muitos ainda em construção.



Figura 51: As obras continuam no entorno do Parque Flamboyant, 06/09/2009.

Fonte: acervo da autora.

Como foi dito pelo Presidente da Ademi, que “o mercado respeita as leis vigentes”, percebe-se que, possivelmente, a legislação não tenha sido criteriosa no sentido de preservação da área do entorno do Parque, deixando margem para um aproveitamento exagerado de solo, pondo em risco a o próprio Parque Flamboyant. (Figura 51).

Em 3 de março de 2007, o jornal O Popular, em reportagem, anuncia a possível

inauguração do Parque no mês de maio do mesmo ano, o que nos chama a atenção é o conteúdo da matéria, que alerta:

[...] Com dois lagos, várias nascentes, áreas de brejo e parte de sua vegetação nativa preservada, como buritis, angicos, sangras d'água e jatobás, o Parque Flamboyant, segundo o prefeito, será um ponto de lazer e de reflexão para todas as classes sociais. O seu futuro, entretanto, já preocupa a área de Urbanismo do Ministério Público (MP) estadual, tendo em vista a explosão imobiliária na região, impulsionada pelo surgimento da unidade de conservação ambiental. O MP vem realizando reuniões para que seja respeitada a Carta de Goiânia Sobre Drenagem Urbana elaborada em maio de 2006 durante o 1º Fórum de Drenagem Urbana do Estado de Goiás.

- Queremos impedir que ocorra ali o mesmo que aconteceu com o Parque Vaca Brava, onde construções alteraram o ciclo hidrogeológico do córrego, afetando a nascente, explicou Luiz Gea, engenheiro e perito ambiental, idealizador e organizador do fórum de drenagem urbana. O secretário do Meio Ambiente, Clarismino Pereira disse que está atento à questão. “A Semma vai elaborar um grupo de trabalho com a participação do MP, Seplam, Dermu - Compav, Clube de Engenharia, Sinduscon e Crea-GO, para elaborar uma instrução normativa que regulamente a questão”, diz.

Percebe-se que a discussão sobre a ocupação do entorno do Parque Flamboyant iniciou-se muito antes da sua inauguração, e a experiência do que já havia acontecido em outros Parques na Capital, como no Lago das Rosas, Buritis e Vaca Brava, serviram de certa forma de alerta.



Figura 52: Detalhe do lago praticamente seco em 06/09/2009.
Fonte: acervo da autora.

A exemplo do que ocorreu no Parque Vaca Brava em 2009, como podemos observar na figura 52, e conforme foi dito pelo Presidente da Ademi, que “o mercado respeita as leis vigentes”, percebe-se que, possivelmente, a legislação não tenha sido criteriosa no sentido de preservação.

O Parque Flamboyant foi inaugurado oficialmente no dia 15 de setembro de 2007, às 18 horas, com o descerramento da placa inaugural e uma ampla programação cultural iniciada no dia 14 e que se estendeu por três dias, com destaque à apresentação do Circo Bolshoi e de Daniela Mercury. O Parque promete ser o mais novo cartão-postal de Goiânia.

O Diagnóstico Ambiental do Plano de Manejo do Parque Flamboyant (2007) fez um levantamento da ocupação física no entorno do parque de 100m de raio, definidos a partir do seu anel externo, e nele foi identificado a natureza predominantemente residencial dos bairros adjacentes, com 42 novos empreendimentos. São 32 casas, 10 edifícios e 23 lotes desocupados. As instalações comerciais contém 4 concessionárias de veículos, 1 floricultura, 1 academia e 5 stands de vendas. Na área, que ultrapassa os 100m do entorno, observa-se grandes empreendimentos, Shopping Flamboyant, Supermercado Carrefour Sul, Supermercado Wal-Mart, Estádio Serra Dourada, Home Center Tend Tudo, Lanchonete MacDonald's e os Bares Ciao Bella e Mezzalluna.

Observa-se na figura 53, imagem de 2006, a delimitação da área do parque e na parte superior direita a projeção do Estádio Serra Dourada.



Figura 53: Parque Flamboyant – 2006
Fonte: acervo da autora.

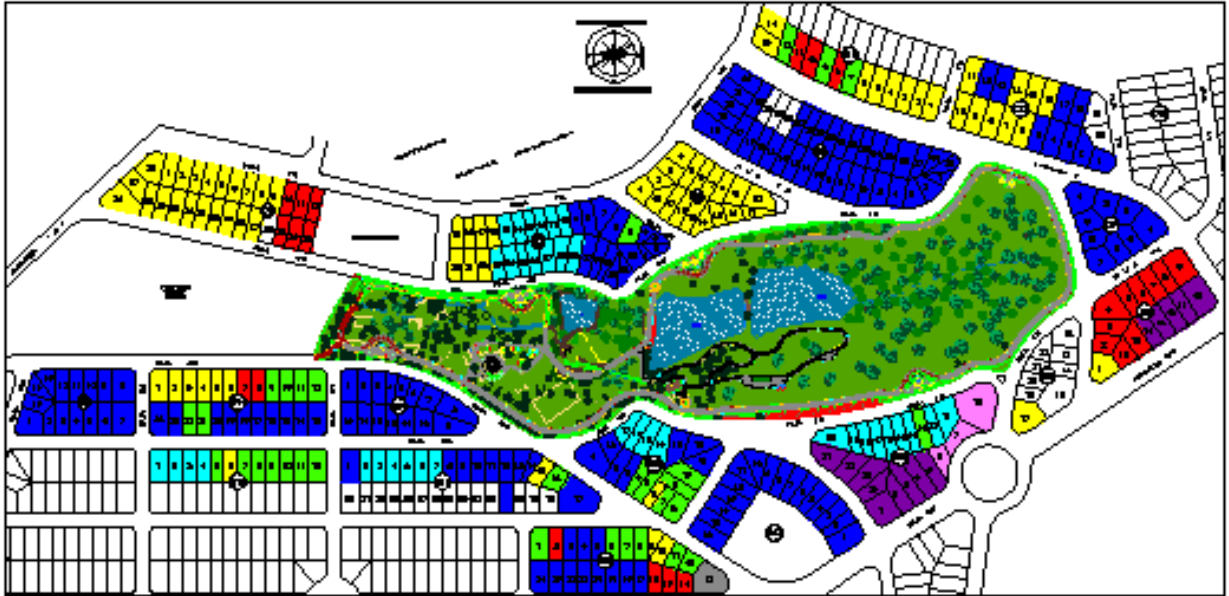
Percebe-se, ainda, na figura 53, na parte superior da área destinada ao Parque, a presença das estruturas do Automóvel Clube e ainda uma tímida ocupação nas quadras próximas ao Parque. Apenas 2 anos após a inauguração do Parque, figura 54, observa-se as novas ocupações.



Figura 54: Parque Flamboyant – 2009

Fonte: acervo da autora.

Observa-se, na figura 54, imagem de 2009, o Parque totalmente concluído e a apropriação do seu entorno já bastante modificada em relação à imagem de 2006. A título de observação, a figura 55 revela a atual configuração das áreas no entorno do parque, e um levantamento feito *in loco* identificou a ocupação existente nos lotes pertencentes às quadras: B8, B14, B20, B13, B19, B24, B25, B27, B30, B31, C9, C9A, C13, C8, C6, C2 e a polêmica C1.



Legenda:

	Lote vago		Em construção / Comércio
	Comércio		Misto Comercial/Residencial
	Edifícios residenciais		Estacionamento
	Casas unifamiliares		Em construção / Edifícios

Figura 55: Atual ocupação das quadras no entorno do Parque Flamboyant, 2011.

Fonte: acervo da autora.

Diante do cenário de ocupação e uso do solo, a figura acima mostra que o entorno do parque já está praticamente todo ocupado. O que mais preocupa é a grande quantidade de áreas tomadas por edificações verticais coletivas e as destinadas a futuras implantações de novas torres, como podemos observar na figura 56, um outdoor instalado nas proximidades do parque deixa claro que novas edificações ainda serão construídas.



Figura 56: Outdoor instalado por Incorporadora nas imediações do Parque Flamboyant, 2009.
Fonte: acervo da autora.

A imprensa, com determinada e costumaz contundência, anuncia que empreendimentos imobiliários, sobretudo as torres verticais, ameaçam os parques urbanos, implantados em Goiânia, nos últimos anos. A “Bomba Relógio Urbana” é registrada pelo jornal O Popular em 24 de abril de 2011, na reportagem de responsabilidade da jornalista Deire Assis. (vide anexo 01).

CONCLUSÃO

O Projeto urbanístico de Goiânia, concebido por Atílio Correa Lima sob a influência da Cidade-Jardim de Howard, com *park ways* ao longo dos rios, parques públicos nas áreas de matas exuberantes, praças, além de um cinturão verde contornando todo perímetro do entorno, com a integração do espaço e natureza, de acordo com Ribeiro (2010), demonstrava profundo respeito à cultura, ao meio ambiente e a paisagem.

Todos os planos urbanos posteriores a 1992, segundo Ribeiro (2010) "tentaram imprimir novos desenhos a cidade [...] que desvirtuaram o projeto original e as motivações iniciais desapareceram da memória urbana". Prevaleram, quase sempre, ambições econômicas e políticas e Goiânia é mais uma cidade marcada por problemas ambientais e sociais. O Plano de 2007 tenta resgatar as ideias iniciais ao tomar as bacias hidrográficas como parâmetros de planejamento, mas não mostra como traduzir essa ideia no projeto para implantá-la com eficiência e determinação na cidade.

Há evidências relevantes, sinalizadas pela imprensa e por profissionais arquitetos, engenheiros, geógrafos e, escassamente por poucos políticos conscientes, que os parques idealizados e construídos em Goiânia, para preservar o meio ambiente e proporcionar a qualidade de vida, tornaram-se viés da valorização imobiliária das áreas do entorno e adjacências das unidades já implantadas e ou projetadas. O adensamento da verticalização de prédios e edificação de equipamentos, seja no entorno ou nas adjacências dos parques, desencadearam o aumento da densidade populacional, impermeabilização do solo, gargalos no trânsito e a redução de áreas livres. A crescente demanda por lazer e melhor qualidade de vida tornaram esses espaços verdes ainda mais valorizados e despertaram com voracidade interesses do setor imobiliário e da construção civil na edificação de imóveis para agregar valores aos empreendimentos e usufruir exorbitantes lucros em detrimento da função social e estética do espaço urbano, da sustentabilidade e da real qualidade ambiental da cidade e da vida dos cidadãos.

A área do Setor Jardim Goiás, a partir do plano diretor de 2007, teve seus parâmetros urbanísticos alterados para Zona de Adensamento em desaceleração, porém, segundo dados fornecidos pelo Depami – CRECI-GO, o setor continua classificado em

segundo lugar na tabela de setores com maior concentração de unidades imobiliárias. Dados do lançamento de oportunidades realizado no mês de agosto de 2010 revelam 2.907 unidades de apartamentos em lançamentos, número inferior somente ao Setor Bueno, na data supracitada. Na tabela de Setores mais valorizados, também, continua em segundo lugar. A média de R\$ 3.382,36 (três mil e trezentos e oitenta e dois reais e trinta e seis centavos) o metro quadrado, enquanto o valor médio do Setor Marista era de R\$3.670,12 (três mil e seiscentos e setenta reais e doze centavos).

Os parques, muitas vezes, foram construídos em parcerias público-privadas com objetivos de compensação ambiental. Para construí-los, tornou-se muitas vezes indispensável alterar os parâmetros urbanísticos de áreas do entorno com a argumentação de efetivar as parcerias e viabilizá-los. Assim, exatamente aconteceu com a construção do Parque Flamboyant que desencadeou uma corrida imobiliária e provocou o surgimento de vários empreendimentos de habitação coletiva, viabilizados em grande parte pela transferência do direito de construir por meio da parceria público-privada.

A ocupação desordenada do entorno e adjacências do Parque Flamboyant gerou comprometimentos a nível ambiental e urbano para o setor e à cidade. O rebaixamento do lençol freático ameaça secar os lagos, os cursos d'água e as nascentes. A drenagem das águas superficiais, problemas no trânsito, o uso excessivo do subsolo e o adensamento desordenado, ameaçam a vida do lago e a existência do parque. Tornou-se visível e palpável de que o lago não resistirá aos impactos ambientais porque em 2010 as águas quase secaram.

Urge que as instâncias executivas, legislativas e judiciárias do poder público, em consonância e cooperação com a sociedade civil organizada, sob a liderança de universidades e de intelectuais, profissionais e políticos compromissados com a sustentabilidade da cidade e qualidade ambiental e de vidas, tomem medidas radicais para controlar a ocupação desordenada do entorno e adjacências do Parque Flamboyant e de outros parques e de áreas verdes para que possam ser efetivamente protegidos e preservados, porque são patrimônios coletivos e correm sérios riscos de desaparecerem sob a pressão do poder exorbitante da exploração imobiliária e ineficiência dos instrumentos de controle operacional de responsabilidade pública.

As futuras gerações, se medidas de controle não forem tomadas no presente, serão prejudicadas e não terão oportunidades de viver com dignidade e qualidade de vida ambientalmente saudável e feliz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHAR, Edy Lamar. W da Silva. **Urbanização Cooperativa em Goiânia:** Empreendimentos Louza. 2008. Dissertação de Mestrado / Universidade Católica de Goiás.

ADAM, Roberto Sabatella. Analisando o conceito de paisagem urbana de Gordon Cullen. Professor – Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal do Paraná/UFPR e Universidade Positivo/UP, 2008.

AMARAL, Camilo Vladimir de Lima. **Por um Urbanismo Pós-Crítico:** A inserção da Poesia nas Ciências Aplicadas ao Urbano. Belo Horizonte, 2008.

AMMA – Agência Municipal do Meio Ambiente, Goiânia-GO. **Relatório Técnico sobre Índice de Goiânia entre 1993 e 2006.** Goiânia, 2007.

A morte das nascentes do Parque Flamboyant. Disponível em: <<http://www.jornalopcao.com.br/index.asp?secao=Destaques2&idjornal=86>>. Acesso em 7/5/2010.

Assentamentos humanos. **Revista da Faculdade de Eng. Arq. e Tecnologia.** Disponível em: <http://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm>. Acesso em: 14/4/2010.

ASSIS, Deire. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 24 de abril de 2011. Bomba-Relógio Urbana: Ocupação ameaça parques Áreas feitas por construtoras correm risco por causa do excesso de construções nos arredores

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional, **Agenda 21 Brasileira – cidades sustentáveis**, 2002.

BREMER, Ulisses Franz. **Por nossas cidades sustentáveis.** 5º CNP/61ª SOEAA, CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

BRITO, Maria Cecília Wey de. **Unidades de Conservação:** intenções e resultados. São Paulo. Editora Annablume. Fapesp, 2000.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Nosso futuro comum:** comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORDEIRO, Narcisa Abreu; QUEIROZ, Normalice Maria de. **Goiânia**: embasamentos do plano urbanístico original. Goiânia, Cartografia, 1990.

COSTA, Marcos Vasconcelos; CHAVES, Paulo Sérgio Viana; OLIVEIRA, Francisco Correia de. **Uso das técnicas de avaliação de impacto ambiental em estudos realizados no Ceará**. Artigo científico. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – UERJ, 2005.

CGIAR (Consultive Group on International Agricultural Research) **People and plants**: the development agenda. Rome, IBPGR, 1993.

CORREA, Elaine Lobo. **Descentralização e formação de novas centralidades em Goiânia**: o caso do Setor Jardim Goiás – Anápolis: UEG, 2006.

CORREA, Elaine Alves lobo. **Descentralização e formação de novas centralidades em Goiânia**: o caso do Setor Jardim Goiás, Anápolis: UEG-2006.

DIEGUES, Antônio Carlos. Commons and protected areas in Brazil. Indiana: The eight conference of the international association for the study of common property, (2000). Disponível em: <<http://dlib.indiana.edu/archive/00000246/00/dieguesa032700.pdf>> Acesso em: 04/07/2010.

DINIZ, Anamaria. **Goiânia**: ideal estético e realidade política. Brasília, 2007.

DA CUNHA, Rosane Rodrigues. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 20 de dezembro de 2006. Despejo para consolidar parque.

DRUMMOND, Patrícia. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 20 de dezembro de 2006. Começa a obra do Parque Flamboyant.

FERNANDES, Kríscia Souza. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 17 de setembro de 2007. Bom para descansar, namorar e levar a família adultos, crianças e idosos curtem o parque flamboyant, inaugurado no fim de semana com festa.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável**. São Paulo: Annablume: EDIFURB, 2001.

FORUM URBANO MUNDIAL. Rio de Janeiro, 2010.
Disponível em: (<http://wvf5.cidades.gov.br/pt-br-home.aspx>)

GODOY A.L.P., 1995. **Cidade e Meio Ambiente**: o Planejamento da Arborização de Pirassununga/SP. Dissertação. Mestrado. Rio Claro, IGCE/UNESP.

GONTIJO, Bernardo Machado; BRITTO, Cristiano Quirino. **Identificação e classificação dos impactos ambientais no Parque Florestal Estadual do Rio Doce-MG.**

GONÇALVES, M.A. **Goiânia: uma modernidade possível.** Brasília: Ministério da Integração Nacional: Universidade Federal de Goiás, 2002.

GUZZO, P. **Programa Pró Ciências - Áreas verdes - São Carlos - USP.** 1998, Disponível em: <<http://www.educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html>> Acesso em: 12/05/2011.

GUZZO, P. **estudos dos espaços livres de uso público e da cobertura vegetal em área urbana da cidade de Ribeirão Preto-SP.** 1999, Dissertação de Mestrado. Geociências – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP, 1999.

GUEDES, Marcelo de Sousa; PASQUALETTO, Antônio. **Avaliação dos impactos ambientais no Parque Botafogo, Goiânia-GO.** 2010.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Universidade de Brasília, 2006.

HILDEBRAND, Elizabeth; GRAÇA, Luiz Roberto e MILANO, Miguel S. Distância de Deslocamento dos Visitantes dos Parques Urbanos em Curitiba-PR. In: **Floresta e Ambiente** v. 8, n. 1, p.76 - 83, jan./dez. 2001.

IBAMA. **Áreas Naturais protegidas: Unidades de Conservação no Brasil.** DIREC, 2004.

Indicadores Ambientais para o Monitoramento de Parques Urbanos. Disponível em: <http://www.interfacehs.sp.senac.br/br/artigos.asp?ed=11&cod_artigo=196>. Acesso em: 05/01/2010.

KLIASS, Rosa. **Os parques urbanos de São Paulo.** Pini, 1993.

LEITE, Carlos. **Cidades sustentáveis? Desafios e oportunidades.** Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=56&id=707>>. Acesso em: 10/5/2010.

LIMA, Atílio Corrêa. **Goiânia, a nova Capital de Goiás.** Arquitetura e Urbanismo, 1937.

LIMA, A.M.L.P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C.; SOUZA, M.A.L.B.; FIALHO, N.O.; DELPICCHIA, P.C.D. Problemas de utilização na Conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: **Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, II,** São Luiz/MA, 18-24/09/1994.

LIMA, Ana Marina Martins. **Agenda 21 e a Sustentabilidade das Cidades**. Ministério do Meio Ambiente (Brasil), disponível em: <<http://ambientedomeio.com/2008/05/02/agenda-21-e-a-sustentabilidade-das-cidades>>. Acesso em: 26/08/2009.

LIMA, Cristina de Araújo; MENDONÇA, Francisco. **Planejamento urbano-regional e crise ambiental**: Região Metropolitana de Curitiba, 2001.

LOBODA, Carlos Roberto; DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingos. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. *Ambiência – Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais*, v. 1, n. 1, jan/jun, 2005.

Cidades em debate. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/v-forum-urbano-mundial/118-v-forum-urbano-mundial/23687-cidades-em-debate>>. Acesso em: 10/5/2010.

LONGO, Malu. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 07 de março de 2007. Parque deve ser entregue até maio: anúncio foi feito ontem pelo prefeito, que visitou o Parque Flamboyant, complexo com mais de 120 mil metros quadrados no Jardim Goiás.

LONGO, Malu. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 20 de dezembro de 2006. Lançada pedra fundamental de parque.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MACEDO, Silvio Soares e SAKATA, Francine Gramacho. **Parques Urbanos no Brasil**. 2. ed. EDUSP/ Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, 2003.

MAGLIO, Ivan Carlos. **A sustentabilidade ambiental no planejamento urbano do Município de São Paulo**: 1971-2004. Universidade de São Paulo, 2005.

MARICATO, E. **Brasil, cidades**: alternativas para crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. **Metodologia qualitativa de pesquisa**. Universidade de São Paulo, 2004.

MARTINS JR. Osmar Pires Martins. **Espaços livres de Goiânia**: Quantificação, Classificação e Perspectivas. Artigo publicado em Estudos Humanidades – Revista da Universidade Católica de Goiás, v. 30, n. 3, março de 2003.

MARTINS JR. Osmar Pires Martins. **Arborização urbana & Qualidade de vida**: classificação dos espaços livres e áreas verdes. Goiânia: Kelps/UCG, 2007.

MARTINS JR. Osmar Pires Martins. **Espaços livres de Goiânia**: quantificação, classificação e perspectivas. 2010.

MANSO, Celina Fernandes Almeida. **Goiânia: Uma concepção urbana e contemporânea – um certo olhar.** Goiânia: Edição do Autor, 2001.

MELLER, Juliana; FLORIANO, Eduardo Pagel. **Avaliação de impacto ambiental de parques e áreas de lazer.** Estudo de Caso: Parque Fazenda Santa Rosa. Santa Rosa, 2004.

MILANO, M. S. 2001. Conceitos básicos e Princípios Gerais de Planejamento, Manejo e Administração de Unidades de Conservação. In: FBPN (org.) **Planejamento e Manejo de Áreas Naturais Protegidas.** FBPN. Guaraqueçaba.

MOHR, Udo Silvio. **Os grandes espaços do lazer urbano, arquitetura dos parques públicos: morfologia, tipologia e potencialidade.** Tese de Doutorado, 2003.

MORAES, Edilaine Albertino de Villela; BITTENCOURT, Luciana; SARAHYBA, Luiz Sérgio Pereira. (2005): **O Papel do Voluntário na Gestão de Áreas Protegidas.** Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação. ECOUC, UERJ.

MORAES, Lúcia Maria. **A segregação planejada: Goiânia, Brasília e Palmas.** 2. ed. Goiânia: Editora da UCG, 2003.

MONTEIRO, Ofélia Sócrates do Nascimento. **Como nasceu Goiânia: de 1931 a 1940.**

MOYSÉS, Aristides. **Cidade, segregação urbana e planejamento.** Goiânia, Editora da UCG, 2005.

MOYSÉS, Aristides. **Goiânia: metrópole não planejada.** Goiânia: Editora da UCG, 2004.

MOTA, Juliana Costa. **Planos Diretores de Goiânia, década de 60: A inserção dos arquitetos Luiz Saia e Jorge Wilhein no campo do Planejamento Urbano.** Dissertação de Mestrado – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, 20004.

MUNHOZ, Deborah: Qualidade de vida e sustentabilidade, disponível em: <http://cidadesustentavel.ning.com/>

OLIVEIRA, Adão Francisco de; NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. **Cidades sustentáveis: políticas públicas para o desenvolvimento.** Goiânia: Editora da UCG, 2006.

OLIVEIRA, Adriana Mara Vaz; PEIXOTO, Elane Ribeiro. **Estudos de Bairros: entre a Arquitetura e a História.** Publicado na Revista Mosaico, v. 2, n. 1, p. 59-67, jan/jun, 2009. Tese de Doutorado.

OLIVEIRA, Fabiano Lemes de. **Modelos urbanísticos modernos e parques urbanos: as relações entre urbanismo e paisagismo em São Paulo na primeira metade do século XX.** Tese de Doutorado, São Paulo, 2008.

OLIVEIRA, Priscilla Telles Siqueira Balotta de, **Sistema de indicadores ambientais: um modelo para monitoramento de parques urbanos**. São Paulo 2007.

OLIVEIRA, Ubiratan Francisco de. **Goiânia e as áreas de preservação ambiental: um desafio para o desenvolvimento urbano sustentável**. Texto publicado nos anais do III Encontro dos Povos do Cerrado, UNIMONTES-Pirapora-MG, 2005.

PDAU-Plano diretor de arborização urbana de Goiânia. Goiânia: AMMA, 2008.

PEDIG -Plano de Desenvolvimento Integrado do Município de Goiânia-1992. Fonte: IPLAN

PEIXOTO, Sônia; IRVING, Marta; PRATES, Ana P. L. e FERREIRA, Iara V. Parque Urbano da Paz: a construção de um novo conceito no Parque Nacional da Tijuca. In: RDE - **Revista de Desenvolvimento Econômico**. Ano VII, n. 11. Salvador, BA, janeiro de 2005.

PESSONI, Carolina. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 22 de julho de 2008. Cascavel valoriza lotes.

Prefeitura de Goiânia, Plano Diretor de Goiânia. **Diário Oficial**, Goiânia, 2007.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina. Midiograf, 2001.

PRÊMIO CREA GOIÁS DE MEIO AMBIENTE – 2007, MODALIDADE: URBANISMO, PROJETO:IMPLANTAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL FLAMBOYANT LOURIVAL LOUZA

Problemas Científicos, Cidades Sustentáveis, Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/ceurb/cidades%20sustentaveis.htm>>. Acesso em: 10/5/2010.

RIBEIRO, Maria Eliana Jubé. **Goiânia: os planos, a cidade e o sistema de áreas verdes**. Goiânia: Editora da UCG, 2004.

RIBEIRO, Maria Eliana Jubé. **Infraestrutura verde, uma estratégia de conexão entre pessoas e lugares: por um planejamento urbano ecológico para Goiânia**. Tese de Doutorado - Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2010.

RIBEIRO, Roberto Magno. **Memorial Descritivo e Justificativo do Projeto de Urbanização do Jardim Goiaz**. Junho de 1950, (Mimeo).

ROLNIK, Raquel. **Cidades: O Brasil e o Habitat II** Fundação Perseu Abramo – FPA. Publicado em 09/05/2006, Disponível em: <http://www2.fpa.org.br/o-que-fazemos/editora/teoria-e-debate/edicoes-antiores/cidades-o-brasil-e-o-habitat-ii>>. Acesso em: 17/05/2010

SCALISE, W. Parques Urbanos – evolução, projeto, funções e uso. **Revista Assentamentos Humanos**, Marília-SP, v. 3, n. 1, p. 17-24, 2002.

SALSA, Carol. **Cidades sustentáveis**. Portal Ecodate. Disponível em: <<http://www.ecodate.com.br>>. Acesso em: 24/06/2009.

Secretaria do Meio Ambiente. **Carta Ambiental de Goiânia**. *Documento referendado pela plenária da I Conferência Municipal de Meio Ambiente de Goiânia*.

Secretaria do Meio Ambiente. Núcleo de Arquitetura e Engenharia – Parque Flamboyant-MEMORIAL DESCRITIVO, março 2006.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço** técnica e tempo razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 2. ed., 1997.

Secretaria de Comunicação da Prefeitura de Goiânia, 14/09/2007. **Parque Flamboyant oferece conforto e beleza aos frequentadores** Reportagem: Fabrícia Hamu. Disponível em: http://www.goiania.go.gov.br/sistemas/snger/asp/snger01010r1.asp?varDt_Noticia=14/09/2007&varHr_Noticia=09:54. Acesso em: 25/04/2009.

SILVEIRA, Jonh Mivaldo da. **O elemento vegetal e a ambiência na Avenida Goiás**: estudo de caso do trecho histórico original. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFR-GS. Goiânia, 2007.

SEPLAN, Secretaria Municipal de Planejamento do Município de Goiânia, Departamento de Ordenação Socioeconômica. **Radiografia socioeconômica do município de Goiânia**: 2002.

SMUC/GNA. Sistema Municipal de Unidades de Conservação e Parques Urbanos de Goiânia. **Minuta do Projeto de Lei que Institui o Sistema Municipal de Unidades de Conservação e Parques Urbanos de Goiânia**, outubro de 2003.

SNUC, **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC**: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília: MMA/SBF, 2000.

WANDER, Edson. **Jornal O Popular**, Goiânia-GO, 14 de setembro de 2007. Inauguração do Parque Flamboyant trará várias atrações, com destaque para apresentação do Circo Bolshoi e de Daniela Mercury no domingo.

WILHEIM, Jorge (1969) – Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – Prefeitura Municipal de Goiânia – Arquivo disponível na Biblioteca da SEPLAN.

ANEXO

Ocupação ameaça parques

Áreas feitas por construtoras correm risco por causa do excesso de construções nos arredores

Criados como forma de compensação ambiental por potenciais danos resultantes da construção de empreendimentos imobiliários, sobretudo torres verticais, os parques urbanos implantados em Goiânia nos últimos anos estão sob ameaça. Arquitetos, urbanistas, ambientalistas e geógrafos ouvidos pelo POPULAR alertam que, se medidas de controle da ocupação no entorno não forem adotadas, eles correm o risco de se tornarem mais um problema urbano na capital. Comprometimento do lençol freático, ameaças a lagos, cursos d'água e nascentes; agravamento dos problemas de drenagem das águas superficiais e de trânsito e segregação social são alguns dos possíveis efeitos da política de adensamento desordenado.

Desde 2008, cinco parques foram construídos em regime de compensação ambiental e outros dois estão em andamento. Algumas unidades já dão sinais desse risco. Em parques relativamente novos, como o Flamboyant e o Cascavel - onde houve alteração do potencial construtivo original das áreas, causando grande atração imobiliária para o entorno -, as consequências já aparecem. Elas têm relação com o rebaixamento excessivo do lençol freático; redução do volume das águas dos lagos na seca; impactos sobre a drenagem das águas das chuvas e surgimento de gargalos no trânsito. Este, aliás, um dos mais notáveis efeitos da ocupação desordenada das últimas décadas, conforme mostrou o POPULAR domingo passado, na primeira reportagem da série sobre expansão urbana sem controle. A segunda reportagem, publicada ontem, revelou o alto custo dos loteamentos distantes do centro urbano.

Nos Parques Flamboyant e Cascavel medidas urgentes já precisaram ser adotadas e outras estão previstas como forma de garantir a sobrevivência das reservas verdes. Ainda assim, há previsões nada animadoras. "No caso do Parque Flamboyant, existe a possibilidade real do lençol freático entrar em um processo de projeção geométrica de rebaixamento suportável para sustentar os lagos. Assim, eles poderão desaparecer num prazo de 8 a 10 anos,

vindo a secar por completo, caso permaneça o atual ritmo de construção observado hoje no entorno do parque", alerta o arquiteto e urbanista Renato de Melo Rocha, diretor do curso de Arquitetura e Urbanismo da UniEvangélica, em Anápolis.

Armadilhas?"As compensações ambientais formalizadas pela administração pública com empreendedores, algumas vezes permitindo a construção de edifícios mais altos, podem se transformar em armadilhas futuras. Elas poderão determinar a extinção do nosso maior bem público inestimável: o conjunto de parques urbanos da cidade", diz o arquiteto.

Segundo Renato Rocha, os problemas provocados pelo excesso de edifícios no entorno do Parque Flamboyant, no Jardim Goiás, se agravam, também, tendo em vista o perfil dos imóveis da região. Como muitos dos apartamentos são destinados a famílias de classe A, os edifícios oferecem duas, três garagens por imóvel, o que implica em uso excessivo do subsolo, comprometendo o lençol freático com consequências muito perigosas a curto prazo.

O acelerado processo de adensamento do Jardim Goiás, especialmente no entorno do Parque Flamboyant, e o conseqüente processo de impermeabilização excessiva dos terrenos na região já refletem no comportamento do Córrego Botafogo, destaca o arquiteto e urbanista Aluízio Antunes Barreira. "O solo não absorve tanta água que escorre na superfície em dias de chuva. A canalização do Córrego Botafogo já está no limite e o curso d'água ameaça transbordar em dias de maior volume de chuva", afirma.

Essas condições, alerta o arquiteto, acabam demandando da administração pública um investimento para o qual ela não está preparada. Essas áreas se transformam em polos geradores de tráfego e atraem empreendimentos imobiliários e toda uma rede de serviços e de comércio, transformando tudo em volta. "E a infraestrutura existente nesses locais é para áreas de baixa densidade. Assim, o poder público acaba criando um problema para resolver, porque terá de investir em infraestrutura para esse novo perfil de bairros antes residenciais e que agora se transformaram em bairros verticais", analisa.

É o caso de bairros como Universitário, Marista e o próprio Jardim Goiás e a divisa dos Setores Oeste e Coimbra. Próximo ao Lago das Rosas, no Setor Oeste, também surgem habitações verticais bastante altas, descaracterizando, segundo Aluízio, a vocação original da região. "Nada justifica isso. A administração pública tem de ter autonomia para definir seu planejamento, senão estará criando problemas para ela mesma resolver depois", alerta. "Como não tem condições de investir como se espera em infraestrutura, a Prefeitura terceiriza alguns investimentos, como a implantação dos parques urbanos, sem discutir quem realmente ganha com isso."

"O setor vê com bons olhos o instrumento da compensação ambiental. Trata-se de

uma forma de requalificar as áreas de Goiânia", afirma o presidente da Associação das Empresas do Mercado Imobiliário, Ilézio Inácio.

Parque custa cerca de R\$ 3 milhões

A região do entorno do Parque Cascavel passou por mudanças em seu potencial construtivo para que a negociação entre donos das chácaras ali instaladas e a Prefeitura pudesse ser levada adiante. O Município permitiu a construção de torres mais altas e maior ocupação do terreno. Em troca, os empreendedores implantaram o parque. A ocupação acelerada, no entanto, já tem levado a efeitos nocivos. Há, já, comprometimento da recarga do lençol freático no local, o que tem obrigado a Agência Municipal de Meio Ambiente a tomar providências. Para a Prefeitura, a iniciativa na região gerou benefício ambiental à medida em que preservou as nascentes na área.

No caso do entorno do Parque Flamboyant, a Prefeitura promoveu a alteração dos índices construtivos em várias quadras, tornando-as de alta densidade. Para adequar a legislação, tanto para a construção do parque quanto dos imóveis, houve necessidade de remanejamento de lotes para a adequação do sistema viário. Ainda assim, a região é uma das que mais sofrem com os problemas de mobilidade, hoje.

De acordo com o gerente de arborização e urbanização da Amma, Antônio Esteves, a Prefeitura não tem como investir para implantar os parques na velocidade que a cidade necessita. "As compensações são feitas dentro de critérios legais. Áreas antes degradadas passam a ser utilizadas pela população", ressalta. "Todo mundo sai ganhando", diz. Segundo ele, um parque como o Cascavel custa mais de R\$ 3 milhões. "A Prefeitura não tem esse recurso e as compensações ambientais são uma saída", diz.

"Não se pode permitir passar por cima da lei"

Professor do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás, o geógrafo João Batista de Deus avalia que a transformação de áreas degradadas em parques urbanizados é salutar. "O que não se pode permitir é o desrespeito à lei em nome dessa compensação. Senão, todos pagam." De acordo com o geógrafo, é indispensável a manutenção das áreas de preservação permanente.

Segundo o professor, o caso envolvendo empreendimentos no Setor Goiânia 2, na Região Norte de Goiânia, é um exemplo dos riscos da ocupação de áreas supostamente sem o estudo técnico necessário. No caso, técnicos ainda analisam possíveis danos ao meio ambiente provocados pela construção de um empreendimento imobiliário na região de encontro do

Ribeirão João Leite e do Rio Meia Ponte. A incorporadora construiu o Parque Leolídio Caiado, na mesma região, dentro da política de compensação. "Se tiverem sido causados danos à área de preservação permanente, aí não há compensação que resolva", alerta.

A geógrafa Celene Cunha Monteiro, doutora em Geografia Humana e professora de Desenvolvimento Regional e Planejamento Urbano da Universidade Federal de Goiás, vê com preocupação o fato de alguns instrumentos do Plano Diretor serem relevados. "Existem instrumentos legais, políticos e técnicos para serem aplicados. Se foram obedecidos na sua integralidade darão bons resultados para a cidade." Celene Cunha integra a comissão que analisa o caso envolvendo o Goiânia 2. Segundo ela, ainda não é possível fazer uma análise sobre o que ocorreu ali. Mas cita exemplos como o do Vaca Brava. "Ali (o Vaca Brava) se transformou numa área confinada. Intervenções precisam ser pensadas no entorno dos Parques Flamboyant e Cascavel para que ali também não ocorra o mesmo", alerta.

Medidas são adotadas para salvar unidades

Medidas já precisaram ser adotadas pela Agência Municipal de Meio Ambiente (Amma) para prolongar a vida útil de alguns parques de Goiânia. No Vaca Brava, as intervenções começaram em 2009, quando o lago quase secou. Uma valeta de infiltração de água da chuva foi construída para direcionar a água que descia superficialmente e em grande volume - devido ao alto índice de impermeabilização do solo - para o lago. Em 2010, pela primeira vez, não houve redução da lâmina d'água do lago, diz a geógrafa Karla Faria, gerente de controle de erosões da Amma. A mesma medida será adotada nos Parques Flamboyant e Cascavel. Em 2010, o lago do Parque Flamboyant quase secou. O problema gerou efeitos em cadeia. "Já não havia transposição da água do primeiro para o segundo e deste para terceiro lago do parque", explica a gerente da Amma.

O objetivo do órgão, agora, é diminuir os efeitos nocivos já causados pela ocupação acelerada. Muitos empreendedores têm de construir poços de infiltração visando a recarga do lençol freático drenado durante a construção dos prédios. Em 2011, eles terão de bombear a água e direcioná-la para uma valeta de infiltração, a ser construída. Também tem sido cobrada a construção de caixas de retenção de água da chuva para retenção no próprio terreno?