

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**ÁREAS VERDES E O ÍNDICE DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS DE
UBERLÂNDIA/MG POR SETORES**

FABIANE DOS SANTOS TOLEDO

Uberlândia
2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**ÁREAS VERDES E O ÍNDICE DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS DE
UBERLÂNDIA/MG POR SETORES**

FABIANE DOS SANTOS TOLEDO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Linha de Pesquisa: Análise, Planejamento e Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Douglas Gomes dos Santos

Uberlândia
2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

T649a Toledo, Fabiane dos Santos, 1974-
2012 Áreas verdes e o índice de áreas verdes públicas de Uberlândia/MG
por setores [recurso eletrônico] / Fabiane dos Santos Toledo. - 2012.

Orientador: Douglas Gomes dos Santos.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia.
Programa de Pós-Graduação em Geografia.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.5610>
Inclui bibliografia.

1. Geografia. I. Santos, Douglas Gomes dos, 1964-, (Orient.). II.
Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em
Geografia. III. Título.

CDU: 910.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia

IG

FABIANE DOS SANTOS TOLEDO

ÁREAS VERDES E O ÍNDICE DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS DE
UBERLÂNDIA/MG POR SETORES

Professor Dr. Douglas-Gomes dos Santos - UFU

Professora Dr.ª Ana Maria Liner Pereira Lima – USP - Piracicaba

Professora Dr.ª Marlene Teresinha de Muno Colesanti - UFU

Data: 26 11 de 2012

Resultado: APROVADO

Para Luiza e Ester.

AGRADECIMENTOS

Agradeço afetosamente,

Ao meu orientador Prof. Dr. Douglas Gomes dos Santos,
pela integridade, estímulo e credibilidade em meu trabalho;

Ao Brayerson Neto,
meu amado companheiro, cúmplice, incentivador, colaborador e fonte de puro amor;

Às minhas filhas, Luiza e Ester,
pela presença de amor constante, por sentirem comigo os momentos difíceis dessa caminhada, pelos olhares entre uma página e outra, por me acompanharem em quase todos os trabalhos de campo – ora segurando minha mão, ora em meu colo – para as quais dedico todo o resto da minha vida;

À minha querida “Divina” mãe
pelo grande amparo em todas os momentos e pelo amor fortalecedor;

Ao meu irmão Fábio Júnio,
pelo direcionamento à racionalidade nos momentos difíceis e por elevar minha capacidade de realização;

Ao meu pai Nerildo, aos meus irmãos paternos e à toda minha família
pela força e pelos desejos de vitória;

À minha cunhada Fabíola
pela amizade e carinho devotados à minha família;

À minha amiga Paula,
pelo apoio em assuntos acadêmicos, pelas conversas proveitosas e pela atenção;

Às minhas amigas de curso e de coração Alessandra e Franciele e a todos os meus amigos
escolhidos pela vida, que por isso integram e partilham minhas alegrias;

Aos docentes do Instituto de Geografia da UFU,
em especial à Prof^ª. Dr^ª. Beatriz Ribeiro Soares pela disposição e pelas dicas valiosas apresentadas na qualificação e à Prof^ª. Dr^ª. Marlene Teresinha de Munoz Colesanti por participar de todas as minhas fases na pós e por me ensinar a “olhar para cima”;

À Prefeitura Municipal de Uberlândia,
particularmente à Secretaria de Planejamento Urbano e Meio Ambiente, pelo apoio;

Antecipadamente já sou grata a todos que poderão utilizar este trabalho em prol do bem comum e àqueles que fizeram parte da minha caminhada em algum momento da pesquisa;

Enfim, no fim e no começo de tudo que faço agradeço a Deus
por ser a ponte e força desses extremos em minha vida.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – PARQUE DA RESIDÊNCIA IMPERIAL SÉC. XIX	34
FIGURA 2 - PLANTA PASSEIO PÚBLICO DO RIO DE JANEIRO.....	35
FIGURA 3 – PARQUE DA LUZ, O MAIS ANTIGO JARDIM PÚBLICO DE SÃO PAULO	47
FIGURA 4 – PARQUE DO TRIANON, NO CORAÇÃO DA AVENIDA PAULISTA	47
FIGURA 5 – ORGANOGRAMA DE CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS VERDES	52
FIGURA 6 – LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	56
FIGURA 7 – PERÍMETRO URBANO DE UBERLÂNDIA - MG	56
FIGURA 8 – ORGANOGRAMA ÁREAS VERDES PARQUES	66
FIGURA 9 – DEMARCAÇÃO DO PARQUE DO DISTRITO INDUSTRIAL.....	68
FIGURA 10 – PARQUE DO DISTRITO INDUSTRIAL	69
FIGURA 11 – MARGEM CÓRREGO LISO – PARQUE DO DISTRITO INDUSTRIAL	70
FIGURA 12 – DEMARCAÇÃO DO PARQUE DO MANSOUR	71
FIGURA 13 – PARQUE MUNICIPAL DO MANSOUR, 2006	72
FIGURA 14 – PARQUE MUNICIPAL DO MANSOUR – CAMPINHO	72
FIGURA 15 – PARQUE MUNICIPAL DO MANSOUR	72
FIGURA 16 – PARQUE NATURAL DO ÓLEO, 2006	73
FIGURA 17– PARQUE NATURAL DO ÓLEO	74
FIGURA 18 – DELIMITAÇÃO DO PARQUE DO LUIZOTE DE FREITAS.....	75
FIGURA 19 – PARQUE MUNICIPAL LUIZOTE DE FREITAS - REPRESA	75
FIGURA 20 – PARQUE MUNICIPAL LUIZOTE DE FREITAS – PLAYGROUND	76
FIGURA 21 – PARQUE MUNICIPAL LUIZOTE DE FREITAS – ENTORNO IMEDIATO.....	77
FIGURA 22 – PARQUE DO SABIÁ (1979) – INÍCIO DAS OBRAS	80
FIGURA 23 – PARQUE DO SABIÁ – INAUGURAÇÃO (1979)	80
FIGURA 24 – COMPLEXO PARQUE MUNICIPAL VIRGÍLIO GALASSI.....	82
FIGURA 25 – PARQUE DO SABIÁ – PISTA PARA CAMINHADA.....	83
FIGURA 26 – PARQUE MUNICIPAL VIRGÍLIO GALASSI – PARQUE INFANTIL.....	83
FIGURA 27 – DEMARCAÇÃO DO PARQUE DO SANTA LUZIA	85
FIGURA 28 – PARQUE MUNICIPAL SANTA LUZIA - ENTRADA	86
FIGURA 29 – DEMARCAÇÃO DO PARQUE VICTÓRIO SIQUIEROLLI	87
FIGURA 30 – PARQUE VICTÓRIO SIQUIEROLLI	88
FIGURA 31 – PARQUE MUNICIPAL VICTÓRIO SIQUIEROLLI – ENTRADA.....	88
FIGURA 32 – PARQUE VICTÓRIO SIQUIEROLLI - MUSEU DA BIODIVERSIDADE DO CERRADO	88

FIGURA 33 – PARQUE LINEAR DO RIO UBERABINHA – PROCESSO DE LIMPEZA.....	89
FIGURA 34 – PARQUE LINEAR DO RIO UBERABINHA – INÍCIO DAS OBRAS	90
FIGURA 35 –PARQUE LINEAR – GRAMADO.....	90
FIGURA 36 – PARQUE LINEAR – CICLOVIA.....	91
FIGURA 37 – PRAÇAS DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA.....	92
FIGURA 38 – GRÁFICO PRAÇAS DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA	93
FIGURA 39 – ORGANOGRAMA ÁREAS VERDES PRAÇAS	96
FIGURA 40 – PRAÇA SÉRGIO PACHECO FIGURA 41 – ATUAL PRAÇA SÉRGIO PACHECO.....	102
FIGURA 42 – ANTIGA PRAÇA DA REPÚBLICA FIGURA 43 – ATUAL PRAÇA TUBAL VILELA.....	103
FIGURA 44 - ANTIGA PRAÇA DA LIBERDADE (1940) FIGURA 45 - ATUAL PRAÇA CLARIMUNDO CARNEIRO	103
FIGURA 46 – ANTIGA PRAÇA D. PEDRO II FIGURA 47 – ATUAL PRAÇA ADOLFO FONSECA.....	104
FIGURA 48 – PRAÇA DO ROSÁRIO FIGURA 49 – PRAÇA DO ROSÁRIO (2012)	105
FIGURA 50 – ANTIGA PRAÇA DA INDEPENDÊNCIA* FIGURA 51 – ATUAL PRAÇA CORONEL CARNEIRO	105
FIGURA 52 - ANTIGA PRAÇA DA MATRIZ FIGURA 53 - ATUAL PRAÇA CÍCERO MACEDO	106
FIGURA 54 - PRAÇA OSWALDO CRUZ (1940) FIGURA 55 - PRAÇA OSWALDO CRUZ (2012)	106
FIGURA 56 – MAPA SETOR CENTRAL COM AMOSTRAGEM DAS PRAÇAS.....	107
FIGURA 57 – PRAÇA AMÉRICO FERREIRA DE ABREU	110
FIGURA 58 – PRAÇA DO CENTENÁRIO	110
FIGURA 59 – PRAÇA WEBERT JÚNIOR FONSECA.....	111
FIGURA 60 – MAPA SETOR LESTE COM AMOSTRAGEM DAS PRAÇAS	112
FIGURA 61 – PRAÇA VICENTE DE PAULA GOULART.....	115
FIGURA 62 – PRAÇA CLARINDA DE FREITAS	115
FIGURA 63 – PRAÇA COMENDADOR TUFFIC ISSA.....	116
FIGURA 64 – MAPA SETOR NORTE COM AMOSTRAGEM DAS PRAÇAS	117
FIGURA 65 – PRAÇA MINAS GERAIS.....	120
FIGURA 66 – PRAÇA THEODORA SANTOS.....	120
FIGURA 67 – MAPA SETOR OESTE COM AMOSTRAGEM DAS PRAÇAS.	121
FIGURA 68 – PRAÇA JOSÉ MOTA.....	124
FIGURA 69 – PRAÇA ANAHYTA FONSECA TANNÚS.....	124
FIGURA 70 – MAPA SETOR SUL COM AMOSTRAGEM DAS PRAÇAS.....	125
FIGURA 71 – MAPA ÁREAS VERDES DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA – PARQUES E PRAÇAS	129

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO APRESENTADA POR JANTZEN (2001).....	26
TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DOS PARQUES MUNICIPAIS – SEPLAMA (2006)	64
TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DOS PARQUES MUNICIPAIS – DECRETOS – SEPLAMA (2006)	64
TABELA 4 – PRAÇAS SETOR CENTRAL	98
TABELA 5 – PRAÇAS SETOR LESTE	108
TABELA 6 – PRAÇAS SETOR NORTE	113
TABELA 7 – PRAÇAS SETOR OESTE	118
TABELA 8 – PRAÇAS SETOR SUL	122
TABELA 9 – PRAÇAS URBANIZADAS DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA/MG	126
TABELA 10 – POPULAÇÃO DE UBERLÂNDIA	127

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - MATRIZ DE INTERAÇÕES PARQUES URBANOS	53
QUADRO 2 – MATRIZ DE INTERAÇÕES PRAÇAS DE USO PÚBLICO	54
QUADRO 3 – FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO ÍNDICE DE ÁREAS VERDES POR HABITANTE	55
QUADRO 4 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE UBERLÂNDIA/MG	57
QUADRO 5 – BAIRROS INTEGRADOS POR SETORES TERRITORIAIS	59
QUADRO 6 – LISTAGEM 1 DE PRAÇAS DE ACORDO COM AS CATEGORIAS PMU	94
QUADRO 7 – LISTAGEM 2 DE PRAÇAS DE ACORDO COM AS CATEGORIAS PMU	95
QUADRO 8 – CÁLCULO IAV MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA/MG	128
QUADRO 9 – POPULAÇÃO SETOR CENTRAL DE UBERLÂNDIA	130
QUADRO 10 - POPULAÇÃO SETOR LESTE DE UBERLÂNDIA	131
QUADRO 11 - POPULAÇÃO SETOR NORTE DE UBERLÂNDIA.....	132
QUADRO 12 - POPULAÇÃO SETOR OESTE DE UBERLÂNDIA	134
QUADRO 13 - POPULAÇÃO SETOR SUL DE UBERLÂNDIA	135

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IAV – Índice de Área Verde

Ha – Hectare

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

PMU – Prefeitura Municipal de Uberlândia

SBAU – Sociedade Brasileira de Arborização Urbana

SEPLAMA – Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente

SNUC - Sistema de Unidades de Conservação da Natureza

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. REFERENCIAL TEÓRICO-CONCEITUAL.....	19
1.1. ESPAÇOS LIVRES DE CONSTRUÇÃO.....	19
1.2. ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS e ÁREAS VERDES	20
1.2.1. Classificação das Áreas Verdes.....	23
1.2.2. Considerações sobre a Importância das Áreas Verdes	27
1.2.3. Índice de Áreas Verdes.....	30
1.2.4. Densidade Populacional e Áreas Verdes.....	32
2. ESPAÇOS LIVRES NO BRASIL	33
3. SURGIMENTO DOS PARQUES URBANOS.....	36
3.1. FUNÇÕES DOS PARQUES URBANOS.....	38
3.2. OS PARQUES URBANOS NO MUNDO.....	39
3.3. OS PARQUES URBANOS NO BRASIL	45
4. MATERIAIS e MÉTODOS	50
4.1. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	55
4.1.1. Aspectos Físicos.....	57
4.1.2. Bairros Integrados	58
4.2. LEGISLAÇÃO SOBRE AS ÁREAS VERDES.....	59
5. ÁREAS VERDES NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA.....	63
5.1. PARQUES.....	63
5.1.1. Parques – Espaços Livres.....	67
5.1.1.1. Parque Municipal do Distrito Industrial.....	68
5.1.1.2. Parque Municipal Mansour	70
5.1.1.3. Parque Municipal Natural do Óleo	73
5.1.1.4. Parque Municipal Luizote de Freitas	74
5.1.2. Parques – Áreas Verdes.....	77
5.1.2.1. Parque Municipal Virgílio Galassi (Sabiá).....	79
5.1.2.2. Parque Natural Municipal Santa Luzia.....	84
5.1.2.3. Parque Natural Municipal Victório Siquierolli	86
5.1.2.4. Parque Linear do Uberabinha	89
5.2. PRAÇAS.....	91
5.2.1. Praças Setor Central	97
5.2.2. Praças Setor Leste	108

5.2.3. Praças Setor Norte	113
5.2.4. Praças Setor Oeste	118
5.2.5. Praças Setor Sul	122
5.3. POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA	127
5.4. ÍNDICE DE ÁREA VERDE NO MUNICÍPIO	127
5.5. ÍNDICE DE ÁREA VERDE POR SETORES.....	130
CONCLUSÕES.....	137
REFERÊNCIAS.....	139
ANEXOS	144

RESUMO

Este trabalho quantificou e qualificou as áreas verdes na cidade de Uberlândia/MG estabelecendo o IAV – Índice de Áreas Verdes por setores urbanos, expresso pela metragem quadrada de espaços livres de uso público relacionado ao número total de habitantes. Primeiramente as áreas foram requantificadas, nas categorias de parques e de praças, e associadas aos setores urbanos – bairros integrados, e calculados o IAV individuais. Por meio de matrizes de interações embasadas nos conceitos mais relevantes para este estudo, as áreas de amostragem foram analisadas e qualificadas identificando suas influências no teor da qualidade ambiental. Ressaltando que essas áreas oferecem chances de lazer, recreação e qualidade de vida da população e efetivam a conservação e a preservação desses locais, foram evidenciadas e estabelecidas possíveis estratégias de aplicação positiva nas áreas públicas a fim de aperfeiçoar aspectos da qualidade ambiental e de vida da população uberlandense.

Palavras-chave: Áreas Verdes, Índice de Áreas Verdes, Espaços públicos livres.

ABSTRACT

This work has quantified and qualified the green areas in the city of Uberlândia/MG establishing the ratio of green areas per urban sectors, expressed by the square footage of public use open spaces related to the total number of inhabitants. Firstly, the areas were requantified, in the categories of parks and squares, and associated with the urban sectors – integrated neighborhoods, and calculated the individual ratio of green areas. By the use of interaction matrices grounded on the more relevant concepts for this study, the sampling areas were analyzed and qualified identifying their influences on the environmental quality content. Emphasizing that these areas offer chances of leisure, recreation and life quality and effectivate the conservation and preservation of these sites, were found and established possible strategies of positive application in public areas with the objective of improving aspects of environmental quality and life quality of the population of Uberlândia.

Keywords: Green Areas, Ratio of green areas, open public spaces.

INTRODUÇÃO

Uma das pretensões atuais mais significativas nas sociedades é o gerenciamento ou a concepção da qualidade de vida nas áreas urbanas, a qual se torna cada vez mais vulnerável às intervenções humanas nos processos naturais moldados às suas necessidades que crescem a medida do desenvolvimento, das demandas e ameaças impostas ao meio ambiente.

É comprovado, em escalas diferentes, o acelerado processo de urbanização no mundo todo e com ele a elevação dos números populacionais. As redes urbanas, principalmente dos países em crescimento, começam a sofrer com esse processo e com a busca equivocada de uma melhor qualidade de vida embasada nos padrões de consumo dos países ricos.

A falta de planejamento dentro das políticas urbanas associada aos fatos citados cria vários problemas ambientais. Em diversos casos percebe-se que o planejamento se fez, nos últimos anos, apenas nos termos técnicos em detrimento da necessidade de uma sociedade que desfrute de um ambiente que propicie a saúde e o bem estar.

Diversos pesquisadores tratam da gravidade do tema ambiental urbano com estratégias para estudar e projetar os espaços embasados nas políticas e nos setores da sociedade, enfocando e respeitando as especificidades locais; sabe-se que em muitas importantes cidades já existe o reconhecimento dessas ações em seus planejamentos, o que reforça a premissa de que envolver as áreas ligadas ao meio ambiente é fundamental para qualquer plano de desenvolvimento, o que foi ignorado nas últimas décadas do séc. XX devido às conveniências do desenvolvimento industrial.

Lembra-se que vários países em desenvolvimento, por volta de 1960, inclusive o Brasil, consideravam inviável incluir grandes programas de conservação ambiental em seus programas nacionais, pois acreditavam que poluição e deterioração ambiental eram consequências inevitáveis do desenvolvimento industrial. ROSS (1996).

Ao tratar de meio ambiente urbano, vários são os aspectos que, direta ou indiretamente, transgridem e afetam a maioria dos habitantes – poluição, acentuada criminalidade, insegurança, ausência de infraestrutura, falta de planejamento, e tantos outros. No entanto, há também diversos meios de satisfação vinculados a este ambiente – é diverso e pode

proporcionar opções de acordo com as buscas ou concepções individuais, por exemplo, de qualidade de vida, lazer, educação, enfim, todos os fatores que ampliam a relação humanística dentro dessa diversidade de escolha, da heterogeneidade e da dinâmica, inerentes ao sistema urbano e ao aumento da densidade demográfica.

Qualidade de vida e crescimento populacional são temas que emergem como questões essenciais a serem tratadas pelas cidades e por seus governantes. Essa qualidade nesses espaços não se restringe à ausência de graves problemas, mas na capacidade ativa entre bem-estar, sujeito, família, trabalho e meio ambiente, ratificando que, devido à complexidade de sua caracterização, o nível de qualidade de vida deve ser avaliado e medido em várias etapas, pois é necessária sua inserção nos vários setores do planejamento urbano, que além do objetivo social, pode funcionar como termômetro para as necessidades de descrever, avaliar, analisar e solucionar os problemas sociais.

A atual depreciação dos espaços urbanos, com a convivência do poder público, reafirmada na falta de planejamento, afeta os índices da qualidade de vida da população, principalmente das classes mais baixas que são privadas das mínimas condições para a satisfação das necessidades básicas. Deve-se ressaltar a diferença de classes e a consequente divisão espacial no que se refere às condições de bem-estar da população, sobretudo, lembrar que o sistema urbano é articulado sob o convívio de todos, não podendo deixar de mencionar a importância da participação populacional, consciente, nesse processo.

Estudos comprovam que as áreas verdes são sinônimo de qualidade de vida. Conforme a cidade cresce surge a necessidade da manutenção ou criação dessas áreas com o propósito voltado para a quantidade, qualidade e à distribuição da mesma dentro da área urbana.

Para Sanchotene (2004):

O inventário e cadastramento das áreas verdes de um município bem como da arborização de vias públicas são procedimentos básicos de capital importância para o estabelecimento de um Plano Diretor de Áreas Verdes. A partir do cadastro físico das áreas verdes poderá ser estabelecido um diagnóstico sócioambiental considerando a densidade populacional, o percentual de áreas verdes e o Índice de Áreas Verdes. (SANCHOTENE, 2004, p. 08).

Ainda, dentro desses sistemas urbanos, relacionados à qualidade de vida *versus* infraestrutura, têm-se os espaços livres públicos designados, por leis, a amenizar tal confronto

e incluídos nos mesmos estão as áreas verdes que, apesar de admitida sua notável importância à população ainda existe a confusão conceitual e funcional principalmente nas cidades médias, as quais ainda mantêm um nível aceitável na qualidade de vida, mas que correm riscos de inverter essa situação num processo acelerado.

A existência de espaços livres nas cidades é uma necessidade quando também vinculada aos benefícios deles oriundos, o que eleva ainda mais a importância das áreas verdes. Em vários trabalhos de renomados pesquisadores tem-se discutido o valor dessas áreas para a qualidade de vida da população. Segundo Nucci (2001).

As áreas verdes estabilizam as superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas; criam obstáculos contra o vento; protegem a qualidade da água, pois impedem que substâncias poluidoras escurram para os rios; filtram o ar; diminuem a poeira em suspensão; equilibram os índices de umidade no ar; reduzem o barulho; abrigam a fauna; contribuem para a organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas; colaboram com a saúde do homem e também atenuam o impacto pluvial, auxiliando na captação de águas pluviais, tendo em vista que a impermeabilização crescente e progressiva do solo prejudica o escoamento superficial, não tendo a rede de captação de águas pluviais capacidade suficiente para escoar de modo rápido o grande volume de água que faz transbordar os córregos e se acumula nos vales do sítio urbano. (NUCCI, 2001, p.23).

Atualmente as áreas verdes são essenciais a qualquer planejamento urbano aliado segundo a análise da distribuição espacial da população atual e futura (estimativa). Há também que se pensar nos locais reservados a essas áreas, pois a política de um sistema de áreas verdes não deve se limitar às grandes reservas na periferia da cidade. Citada por Barbin (2003) a carta de Atenas (1969), documento elaborado no IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, já alertava para este problema, em que a falta de superfícies livres no interior das cidades faz com que as áreas verdes se situem na periferia, perdendo muitas vezes o caráter de prolongamento direto ou indireto da habitação.

O índice de áreas verdes é determinado pela quantidade de espaços livres de uso público por habitante da cidade. O planejamento dessas áreas requer, primordialmente, o conhecimento sobre a quantidade e a distribuição das mesmas na malha urbana, bem como sua associação com a população para, posteriormente, embasados em outros indicadores, se fazer o diagnóstico da qualidade de vida dos habitantes, o que torna propensa a avaliação da qualidade ambiental e de vida dos habitantes.

Diante das considerações apontadas torna-se urgente a realização de pesquisas que envolvam os espaços livres principalmente nas cidades em crescimento, mais precisamente as áreas verdes de maior consideração como os parques e as praças, para que ainda seja possível um planejamento preventivo de caráter ambiental ou, se for o caso, de reversão de quadros corrigindo possíveis equívocos.

A cidade de Uberlândia se enquadra nessas circunstâncias, já que está em fase de expansão e crescimento populacional acelerado. A cidade é um importante centro urbano regional, no âmbito do Triângulo Mineiro, com população de 587.266 (IBGE, 2010).

Como em várias cidades brasileiras, nesse contexto, Uberlândia tem um número muito pequeno de trabalhos que analisam tal problemática e discutem o papel das áreas verdes nos centros urbanos, são imprescindíveis pesquisas e estudos nessa composição, pois como já detectaram Soares et al. (2004) Uberlândia já convive “com a carência de arborização e espaços livres, sejam parques, praças e canteiros ajardinados, áreas de conservação de mananciais e de cerrado típico.” Aprofundar tal questão é de extrema importância tanto para população como para os órgãos públicos, já que a política de espaços verdes urbanos é responsabilidade do município e deve ser estabelecida pelos Planos Diretores e Leis de uso do solo dos municípios, como é embasado nos artigos 4º e 22 da Lei 6766/79, Lei do Parcelamento do Solo, também nos artigos 122, 176 e 202 da Lei Orgânica do Município – do Desenvolvimento e Política Urbanos, Desporto e Lazer e da Proteção ao Meio Ambiente, respectivamente.

Art. 176 - O Município proporcionará meios de recreação sadia e construtiva à comunidade, mediante:

I - reserva de espaços verdes ou livres, em forma de parques, bosques, jardins e assemelhados, como base física da recreação urbana.

Este trabalho teve então como perspectiva a quantificação das áreas verdes da extensão urbana de Uberlândia, os parques e as praças, a análise qualitativa das mesmas e a relação entre a proporção dessas áreas com a população no município, para posteriormente tentar fornecer subsídios ao planejamento urbanístico-ambiental e propor alternativas para tais estratégias.

1. REFERENCIAL TEÓRICO-CONCEITUAL

1.1. ESPAÇOS LIVRES DE CONSTRUÇÃO

Os conceitos e as definições de termos técnicos como Espaço Livre, Área Verde, Parque Urbano, Índice de Área Verde e outros relacionados, quase sempre trazem polêmica tanto no meio científico quanto no planejamento e gestão desses espaços, o que certifica a necessidade de se alcançar uma linguagem única em todas essas modalidades. Sobre as áreas verdes, por exemplo, como bem afirmaram Cavalheiro e Del Picchia (1992), a literatura a respeito era escassa e conceitualmente muito genérica. Tal dificuldade ou confusão acerca desses termos pode ser explicada por meio da história, já que a discussão da necessidade de áreas verdes nas cidades começa a se efetuar na Revolução Industrial, na Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos, conforme relatam diversos autores, citados por Lima et al. (1994), como Buchwald (1978), Richter (1981) e Tandy (1982) e Hennebo (1979); esses autores refletem sobre um dos únicos espaços livres antes da Revolução Industrial, a Ágora de Atenas, na Antiguidade Clássica, onde se cultuavam os deuses e congregava a população para as discussões da política da república e que, ao contrário do que muitos acreditam, era um local arborizado. Assim, até a Revolução Industrial, as áreas verdes tinham uma função de representação para as autoridades e aristocracias, sendo que, com essa destinação não existiriam durante toda a Idade Média.

É de se compreender, portanto, a falta de esclarecimentos e definições precisas a respeito desses termos, já que no decorrer da história os espaços das cidades medievais e renascentistas não eram arborizados, sendo somente a partir do século XIX, devido às preocupações das autoridades com a estética e com os problemas sanitários.

É relevante a diferenciação de Espaços Livres de Espaços Construídos e as diversas categorias e tipologias ligadas a eles. Diante disso, foi feito um levantamento perante a diversidade de definições existentes nas principais bibliografias para um melhor embasamento a respeito dos espaços livres de construção e conseqüentemente das áreas verdes.

1.2. ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS e ÁREAS VERDES

A maioria dos municípios brasileiros se constitui de áreas urbanas, de expansão urbana e rural. Dentro das áreas urbanas estão os espaços de integração urbana (rede rodoferroviária), espaços com construções (habitações, indústrias, comércio, hospitais, escolas, etc.) e de espaços livres de construção (praças, parques, águas superficiais e outros), definidos por Cavalheiro e Del Picchia (1992).

Para alguns pesquisadores como Cavalheiro e Del Picchia, op. cit., do ponto de vista conceitual, uma área verde é sempre um espaço livre e que este termo deveria ser preferido ao daquele por ser mais abrangente.

Outro termo a se esclarecer é o *Open Space* traduzido do inglês e tratado por alguns autores de forma diversa, Lima et al. (1994) citam:

Ainda na década de 1960, um trabalho de Eckbo, Rean Austin e Williams consideraram “open space” como uma área monitorada para a produção ou preservação de recursos naturais, para incremento da saúde, bem estar, conforto, segurança pública, corredores, e de expansão urbana. Mais tarde, o próprio Eckbo vem a definir “open space” como uma expressão genérica sobre muitos tipos de uso de solo. (Lima et al., 1994, p. 5).

Para existir espaço aberto em urbanismo, o termo utilizado deve ser área aberta. Os espaços livres desempenham papel ecológico, de integrador de espaços diferentes, baseando-se, tanto em enfoque estético, como ecológico e de oferta de áreas para o desempenho de lazer ao ar livre (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992).

Ainda no trabalho de Lima et al. (1994) é colocado outro autor, Lapoix (1979)¹ considerando área aberta, como espaços não construídos e não destinados a grandes infraestruturas, no interior e nas proximidades dos setores reservados à construção.

¹ LAPOIX, F. **Cidades verdes e abertas**. In: Ferry, M. G. Coord. Enciclopédia de Ecologia. São Paulo, EDUSP, 1979. P. 324-36.

Ainda para Cavalheiro e Del Picchia (1992) espaço aberto é um anglicismo no qual a palavra *open space* (e não *free space*) tem sido erroneamente traduzida, em português e ao pé da letra. Argumentam que para existir espaço aberto deveríamos contar com o termo área aberta (que é bidimensional), para podermos dar-lhe a tridimensionalidade que seria, então, espaço aberto. Apenas como exemplo, Lima et al. (1994) em suas discussões ressalvam que, em suas pesquisas para a conclusão do trabalho houve a citação de que a diferença entre Área Livre e Espaço Livre é que este tem que ter uma terceira dimensão, o céu, caracterizando-se por uma área descoberta, sem teto.

Sobre os espaços livres dentro da malha urbana, Cavalheiro e Del Picchia (op. cit.) julgam necessários seus ordenamentos a fim de aperfeiçoar tais espaços tanto na oferta como na melhoria dos mesmos, propondo então que sejam classificados segundo sua tipologia, isto é, se são particulares, potencialmente coletivos (se seu acesso é permitido a uma comunidade restrita, como em clubes, pátios de escola e indústria, etc.) ou se são públicos. Posteriormente, devem ser classificados segundo suas categorias, como por exemplo: praças, parques, jardins, verde viário, etc. Ainda classifica-se quanto a sua disponibilidade: m²/hab., área mínima, distância da residência, etc.

O conceito mais abrangente dentro da pesquisa de Lima et al. (op. cit.) seria o de Espaço Livre, integrando os demais e contrapondo-se ao espaço construído, em áreas urbanas. Assim, a Floresta Amazônica, não se inclui nessa categoria; já a Floresta da Tijuca (referida no histórico do Brasil como uma das primeiras áreas livres), localizada dentro da cidade do Rio de Janeiro, é um espaço livre. Não obstante esse conceito tem que ser integrado ao uso do espaço, sua escala e função, esta devendo cumprir três objetivos principais: ecológico, estético e de lazer.

Integrando as definições citadas e adicionando ao conceito adquirido por Sanchotene (2004), os espaços livres são as áreas não edificadas de uma cidade, de propriedade do Município, Estado, União ou de particulares, independentes de sua destinação de uso.

Quando destinados à preservação ou implantação de vegetação e ao lazer público, passam a se chamar áreas verdes, as quais podem ser praças, parques, jardins públicos, etc. podendo ter vegetação de ocorrência natural ou implantada.

Sobre as áreas verdes, durante toda a pesquisa foi feita a constatação de que existe uma dificuldade com relação aos diferentes termos utilizados para elas, o que não foi diferente no contexto deste trabalho. No entanto, foi possível discernir algumas literaturas convergentes que ajudaram a compor a proposição deste.

Para início observa-se que o predomínio da vegetação é uma característica constante das áreas verdes, Milano (1992), discorre que:

...a vegetação presente nas cidades [...] é comumente tratada por área verde urbana e está estreitamente relacionada às áreas livres ou abertas; pode-se mesmo considerar que, embora nem toda área livre constitua área verde, toda área verde constitui área livre, mesmo que sua natureza e função sejam restritas [...] Por outro lado, adaptações ao conceito de espaços livres consideram estes como áreas verdes quando predominantemente não impermeabilizados e/ou com significativa cobertura vegetal. (MILANO, 1992, p. 06).

É importante destacar que em um artigo publicado por Festi (2004) há a ideia de que as áreas verdes e os espaços de lazer são espaços com funções distintas e que, as prefeituras geralmente preferem denominar “espaço de lazer” ou “área de recreação” como é caso da Prefeitura Municipal de Uberlândia - PMU, pois podem fazer uso destes espaços públicos para a implantação de equipamentos urbanos de lazer, quadras esportivas, praças urbanizadas, etc., e para as secretarias estaduais de meio ambiente a preferência é das “áreas verdes”, onde só é permitida a implantação de um “reflorestamento” da área com espécies de árvores nativas, tornando assim um espaço de preservação permanente, de interesse ecológico, mas que muitas vezes limita o acesso público para fins de recreação. No entanto, a maioria dos autores considera as áreas verdes como espaço concomitantes para o lazer, além de outras funções.

No trabalho de Lima et al. (1994), no qual se reuniu a comunidade científica, com a intenção de discutir a polêmica existente na definição de alguns termos técnicos conclui-se que para área verde denomina-se:

Onde há o predomínio de vegetação arbórea, engloba as praças, os jardins públicos e os parques urbanos (...). Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal.

Com relação à tipologia, o mesmo trabalho especifica que como todo Espaço Livre, as Áreas Verdes também devem ser hierarquizadas, sendo privadas, potencialmente coletivas e públicas; além de categorizadas, o que será evidenciado mais adiante.

Como já citado, para Cavalheiro e Del Picchia (1992), do ponto de vista conceitual, uma área verde é sempre um espaço livre, incluindo que, para Geiser et al. (1975), citados por aqueles, dentro deste conceito incluem-se áreas com vegetação fazendo parte de equipamentos urbanos, parques, jardins, cemitérios existentes, áreas de “pequenos jardins”, alamedas, bosques, praças de esporte, *playgrounds*, *playlots*, balneários, *camping* e margens de rios e lagos. Demattê (1997) emprega “áreas verdes” a diversos tipos de espaços urbanos, públicos ou particulares, que têm em comum: serem abertos, acessíveis e relacionados com saúde e recreação.

Franco (2001) diz que as áreas verdes são definidas também como: descontinuidades de ocupação do tecido urbano necessárias para que os espaços sociais não se vejam comprometidos em sua função primordial que é a de ser o lugar de viver do homem e das comunidades, o que significa trabalhar, ter momentos de lazer, relacionar-se.

1.2.1. Classificação das Áreas Verdes

Como os espaços livres, as áreas verdes também devem ser classificadas segundo suas categorias, as quais variam para diferentes partes do Brasil e do mundo, argumentadas nas suas funções e nos seus projetos. No entanto, para Nucci (2001) as áreas verdes localizam-se na zona urbana e devem fornecer possibilidades de lazer à população; elas constituem um subsistema do sistema de espaços livres.

Dentre as categorias desses espaços merecem destaque os parques e as praças, estas definidas pela SBAU por meio de um artigo de Sanchotene (2004, p. 5) como “área verde com dimensões, em geral, entre 100m² e 10 ha, destinada ao lazer ativo ou passivo e para manifestações da sociedade, podendo ser dotadas ou não de vegetação.” E os parques como:

Área verde com dimensões, a partir de 10 hectares, destinada ao lazer ativo ou passivo, à preservação da flora e da fauna ou de outros

atributos naturais que possam caracterizar a unidade de paisagem na qual o parque está inserido, bem como promover a melhoria das condições de conforto ambiental nas cidades. (SANCHOTENE, 2004, p. 5).

Inseridos na malha urbana, são os parques de bairro e distritais/setoriais, que cumprem as funções de lazer à população. Os parques de bairro devem possuir 6,0m²/habitante e uma área mínima de 10 ha e os parques distritais ou setoriais devem possuir 6,0 a 7,0m²/habitante e uma área mínima de 100 ha (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992).

Em Lima et al. (1994) as categorias principais são:

Parque Urbano: é uma área verde, com função ecológica, estética e de lazer, entretanto com uma extensão maior que as chamadas praças e jardins públicos.

Praça: como área verde, tem a função principal de lazer. Uma praça, inclusive, pode não ser uma área verde, quando não tem vegetação e é impermeabilizada (caso das Praças da Sé e Roosevelt, na cidade de São Paulo); no caso de ter vegetação é considerada Jardim. Um parque pode ter vários jardins, como é o caso dos jardins para deficientes visuais ou mesmo jardim japonês, entre outros, presentes no Parque do Ibirapuera, também em São Paulo.

Para Wright et al. citados por Escada (1992) as funções dos espaços livres, mencionados aqui devido às relações com a vegetação, são agrupadas em três conjuntos distintos:

1. Espaços livres para recreação, que devem proporcionar recreação física e psicológica e oferecer um local onde o ser humano possa ter um ambiente adequado ao lazer. Esses espaços são subdivididos em:

1.1. Parque de vizinhança que são áreas com função recreacional que podem abrigar alguns tipos de equipamentos ligados à recreação. São espaços livres pequenos inseridos no projeto de loteamento ocupando um ou mais lotes, devem conter vegetação, ambientes de jogos, bancos para descanso, etc. Para atender convenientemente a população devem estar entre 100 e 1000m de distância das residências ou do trabalho.

1.2. Parque de bairro, de maiores dimensões, além de terem funções recreacionais mais ativas, apresentam funções paisagísticas ou bioclimáticas, não são entendidos, ao contrário dos primeiros espaços, como extensão das residências.

1.3. Parque distrital, de grandes dimensões, são áreas de bosques que contam elementos naturais, de grande beleza, que devem ser conservados na condição original.

2. Espaços livres para a conservação de recursos biofísicos são espaços que têm o objetivo de satisfazer às necessidades da sociedade em longo prazo. São espaços pouco ou não alterados destinados à proteção da água de abastecimento, prevenção de enchentes pela absorção da água de declive acentuado, proteção de áreas de valor paisagístico, arqueológico ou biológico.

3. Espaços livres para o desenvolvimento da forma urbana são os espaços que têm o objetivo de modelar o padrão do desenvolvimento urbano dando uma ideia de identificação e territorialidade, a título apenas de exemplo, pois não será discutido neste trabalho.

Somente para acréscimo há ainda os autores que realizaram suas pesquisas considerando outros elementos (além das categorias e de área por habitante) como de disponibilidade, tempo de acesso ao espaço livre e faixa etária do público alvo. Alguns concluíram que a distância e o tempo gasto para se chegar nesses espaços associados à idade da população é fator relevante quanto à frequência nessas áreas. Jantzen citado por Nucci (2001) sugere que, se essas áreas forem destinados a crianças de até 6 anos, devem estar situados a uma distância de até 100m da habitação; de 6 a 10 anos, a até 500m; e de 10 a 17 anos a até 900m, além de outros itens, mostrados na Tabela 1.

Tabela 1 – Classificação apresentada por Jantzen (2001)

TIPO	A. MIN.	DIST. da Resid	ÍNDICE	PROPRIEDADE
Unidade Vizinhança 0- 6	105	100	0,75	Público ou Particular
Unidade Vizinhança 6-10	625	500	0,75	Público ou Particular
Unidade Vizinhança 10-17	5.000	900	0,75	Público ou Particular
Área Esportiva	4.000	500	5,5	Público ou Particular
Balneário	2.000	-	1	Público ou Particular
Acampamento	-	-	-	Público ou Particular
Jardins	-	-	12	Público ou Particular
Cemitério	-	-	4,5	Público ou Particular
Parque Bairro	100.000	900	6	Público
Parque Distrital	1.500.000	1200	7	Público

Fonte: NUCCI (2001)

Segundo Geiser et al. (1976), citado por Barbin (2003) existem espaços que não são ligados à recreação – áreas públicas ou não – relacionados à ornamentação, enriquecimento visual e outros, com menor importância quanto às interações com o meio ambiente, são os jardins internos, arborização de vias públicas, vegetação em canteiros centrais de avenidas, jardins e parques particulares, residenciais, industriais, etc.

O sistema de parques urbanos ou municipais pode ser de dois tipos: parques urbanos, dentro do perímetro urbano e parques rurais, situados dentro do município. Os parques municipais guardam uma correlação especial com os problemas sociais, proporcionando, por exemplo, a queda do índice de criminalidade infantil (CHADDAD, 2000).

Alguns dos atuais parques de pequeno porte não passam realmente de praças de vizinhança, sendo denominados parques em virtude da falta de consenso sobre o assunto entre os especialistas, dentro e fora do poder público (MACEDO; SARATA, 2003).

As Unidades de Conservação (UCs) definidas no Sistema de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC – Lei federal nº 9.985/2000, dividem-se em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável, do primeiro é integrante a categoria de Parques Nacionais, que por sua vez reúne Parques Estaduais e Municipais, conforme preceitos abaixo:

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o

desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Ademais, com relação ao Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros o Decreto nº. 84.017 de 21 de setembro de 1979 ainda delibera:

Art. 2º - Serão considerados Parques Nacionais as áreas que atendam às seguintes exigências:

I - Possuam um ou mais ecossistemas totalmente inalterados ou parcialmente alterados pela ação do homem, nos quais as espécies vegetais e animais, os sítios geomorfológicos e os "*habitats*", ofereçam interesse especial do ponto de vista científico, cultural, educativo e recreativo, ou onde existam paisagens naturais de grande valor cênico;

II - Tenham sido objeto, por parte da União, de medidas efetivas tomadas para impedir ou eliminar as causas das alterações e para proteger efetivamente os fatores biológicos, geomorfológicos ou cênicos, que determinaram a criação do Parque Nacional;

III - Condicionem a visitação pública a restrições específicas, mesmo para propósitos científicos, culturais, educativos, ou recreativos.

1.2.2. Considerações sobre a Importância das Áreas Verdes

Segundo Oliveira (1996), áreas verdes são conceituadas como áreas permeáveis (sinônimo de áreas livres) públicas ou não, com cobertura vegetal predominantemente arbórea ou arbustiva (excluindo-se as árvores no leito das vias públicas) que apresentem funções potenciais capazes de proporcionar um microclima distinto no ambiente urbano em relação à luminosidade, temperatura e outros fatores associados ao bem-estar humano (funções de lazer); com significado ecológico em termos de estabilidade geomorfológica e amenização da

poluição e que suporte uma fauna urbana, principalmente aves, insetos e fauna do solo (funções ecológicas); representando também elementos esteticamente marcantes na paisagem (função estética). Além das funções social, ecológica e estética, as áreas verdes também podem auxiliar na educação e até na psicologia se consideradas as vantagens do elemento antiestresse.

Ratificados por Sanchotene (2004) os benefícios atuais são variados e efetivados diretamente na forma de:

- Promoção de conforto térmico pela diminuição das temperaturas;
- Diminuição do consumo de energia nos centros urbanos;
- Resfriamento por sombreamento e evapotranspiração;
- Promoção da melhoria da qualidade do ar, através da geração de oxigênio na atmosfera, diminuição do gás carbônico, e adsorção de partículas poluentes;
- Promoção da estabilidade climática;
- Enriquecimento do solo por acréscimo de matéria orgânica e dos nutrientes aumentando a fertilidade do mesmo;
- Controle da erosão pela proteção que o sistema radicular da vegetação confere ao solo;
- Manutenção de umidade no solo;
- Proteção das áreas de captação de água;
- Controle de inundações;
- Controle da poluição sonora;
- Conforto lumínico;
- Promoção da biodiversidade favorecendo a conservação da vida silvestre, oportunizando a propagação de espécies nativas;

- Promoção do desenvolvimento sustentável, prejudicado pela urbanização.

E dentre os benefícios indiretos, mas de igual importância, citados pela mesma autora ainda existem:

- Lazer e Recreação;
- Ecoturismo;
- Melhoria das relações humanas psicossociais, promovendo a saúde mental e física das pessoas;
- Educação;
- Valorização monetária de propriedades circundantes;
- Fortalecimento da organização comunitária.

Nucci (2001) também considera:

As áreas verdes estabilizam as superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas; criam obstáculos contra o vento; protegem a qualidade da água, pois impedem que substâncias poluidoras escurram para os rios; filtram o ar; diminuem a poeira em suspensão; equilibram os índices de umidade no ar; reduzem o barulho; abrigam a fauna; contribuem para a organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas; colaboram com a saúde do homem e também atenuam o impacto pluvial, auxiliando na captação de águas pluviais, tendo em vista que a impermeabilização crescente e progressiva do solo prejudica o escoamento superficial, não tendo a rede de captação de águas pluviais capacidade suficiente para escoar de modo rápido o grande volume de água que faz transbordar os córregos e se acumula nos vales do sítio urbano. (NUCCI, 2001, p. 23).

A criação de áreas verdes como parques e praças, na zona urbana dos municípios, auxilia no aumento da qualidade de vida da população, perdida nos grandes centros, ampliando o índice de área verde por habitante nos municípios, números cruciais a excelência no quesito.

Além de tudo isso, a finalidade dos espaços verdes livres é a plena expansão das funções de lazer e recreação. Recrear é voltar a criar energias. Todo homem deve ter

possibilidade de escolher como recrear; há, portanto, necessidade de existir um sistema adequado de recreio para todas as classes e idades, compreendendo diversas alternativas (RONDINO, 2005).

Embora as pessoas tenham dificuldade em reconhecer o papel ambiental desempenhado pelo verde urbano, elas se sentem agraciadas ao caminhar sob árvores, usufruir sua sombra, caminhar sobre gramados, observar plantas em florescimento, admirar o canto dos pássaros (NUCCI, 1996).

Um dos elementos fundamentais para recreio são os parques, que devem ser objeto de estudo dos governos federal, estadual e municipal. No âmbito federal, os elementos de recreio são constituídos de uma cadeia de parques nacionais (CHADDAD, 2000).

Para a conceituação de lazer e recreação Colesanti (1994) menciona ser necessário fazer a distinção entre esses dois termos, sendo o primeiro considerado o tempo disponível das pessoas após uma jornada de trabalho e o segundo como uma variedade muito grande de atividades realizadas neste tempo disponível desde assistir televisão até a prática de esportes. Rondino (2005) diz que o lazer abrange uma gama de possibilidades, tais como repousar, comer, fazer visitas, cinema, estádio, rádio, televisão, etc.; já a recreação é uma forma de transformar os momentos de folga para não se deixar cair no ócio. Dessa forma, o sistema de espaços livres públicos tem uma grande parcela de responsabilidade em fornecer opções para que a população encontre, nos momentos de lazer, muitas possibilidades de escolha para a sua recreação ao ar livre.

1.2.3. Índice de Áreas Verdes

Os índices de áreas verdes são expostos de diferentes formas por diferentes pesquisadores, para diferentes cidades, sendo talvez, uma consequência da falta de consenso entre os conceitos, já discutida neste trabalho. Cavalheiro e Nucci (1998) alertam que o confronto de índices de áreas verdes entre cidades pode ser um equívoco, pois o índice desacompanhado da definição de termo “área verde” não estabelece parâmetros para comparações. Além disso, sabe-se que muitas administrações aumentam seus índices

colocando todo espaço não construído como área verde e/ou até consideram a projeção das copas das árvores sobre as calçadas.

Porém, em termos gerais, o índice de áreas verdes é aquele que denota a quantidade de espaços livres de uso público, em Km² (quilômetro quadrado) ou m² (metro quadrado) dividido pela quantidade de habitantes de uma cidade. Para Sanchotene (2004), entende-se por índice de área verde por habitante a relação entre a densidade populacional e a metragem quadrada total de áreas verdes de uma cidade ou de partes dela.

Acrescentando-se que para Guzzo (2003) essa matemática é feita entre os espaços nos quais o acesso da população é livre, ou seja, as praças, os parques e os cemitérios. Para aquele autor o índice deveria, primeiramente, ser calculado em função da quantidade total das áreas existentes e posteriormente, recalculado, demonstrando quantas dessas áreas estão sendo realmente utilizadas, após uma avaliação do seu estado de uso e conservação. Todavia, este índice está intimamente ligado à função de lazer que desempenham ou que venham a desempenhar.

Nucci (2001) afirmou que, para calcular o índice de área verde, devem ser consideradas somente as áreas verdes públicas localizadas na zona urbana e ligadas ao uso direto da população residente nessa área.

Cavalheiro e Del Picchia (1992) referem-se ao índice mais difundido no Brasil, o qual teria sido desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pela Organização das Nações Unidas (ONU) e pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), que considerariam como ideal que cada cidade dispusesse de 12m² de área verde/habitante. Mas, os autores mencionados e a ONU não o admitem. A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) propôs como índice mínimo para áreas verdes públicas destinadas à recreação o valor de 15 m²/habitante (SBAU, 1996). Para Escada (1987), os índices são instrumentos que devem ser utilizados como guia para questões muito complexas e por isso são muito subjetivos.

Oliveira (1996) fez um levantamento das áreas públicas do município de São Carlos/SP e obteve dois índices diferentes, o primeiro, chamado percentual de áreas verdes (PVA), foi estimado para grandes áreas da cidade, no qual entraram todas as áreas verdes públicas da cidade, sem contar a acessibilidade da população. Posteriormente, foi calculado o índice de

áreas verdes (IAV), considerando somente as áreas verdes públicas de acesso livre para a população. O IAV para a cidade como um todo também foi calculado e considerado um indicador de qualidade de vida da população.

1.2.4. Densidade Populacional e Áreas Verdes

Com o surgimento espontâneo e o crescimento rápido e desordenado das cidades, a vegetação natural foi, aos poucos, sendo substituída por elementos da infraestrutura urbana constituídos basicamente por concreto, cerâmica, metais, vidro e asfalto. As cidades, ao terem seus componentes urbanos construídos com esses materiais, têm como resultante as superfícies com elevado índice de reflexão, bem como a impermeabilidade quase total dos solos (BARBIN, 2003).

A alta concentração da população gera a deterioração da qualidade de vida urbana acarretando o desconforto e o stress psicológico por meio da deficiência no abastecimento em geral, problemas na eliminação e deposição de lixo, ruídos, poluição, congestionamentos, competição, pressa, escassez de espaços livres para o lazer e falta de participação popular. Sendo estes problemas que atingem a maioria das cidades de médio a grande porte, questiona-se um número que expresse a densidade populacional ideal (NUCCI, 1996). Para este autor, tal número varia entre 100 e 500 habitantes/ha.

Buscando as origens da crise urbana e, conseqüentemente, da ambiental atual, teria que procurar as causas e o período em que começaram a se dissolver os limites da cidade e as mudanças socioculturais que acompanharam essa dissolução. No final do século XIX e início do século XX, devido ao crescimento da área do município, o aumento populacional e a expansão da zona urbana, viu-se que a cidade transformou-se em joguete dos interesses da especulação financeira e imobiliária. Segundo Lima (1991), surge o “urbanismo moderno” baseado em quatro objetivos fundamentais:

- Descongestionar o centro das cidades para cumprir as exigências de fácil circulação;
- Aumentar a densidade do centro das cidades para realizar o contato exigido pelos negócios oriundos no crescente mundo capitalista;

- Aumentar os meios de circulação, ou seja, modificar as dimensões das ruas, que se encontravam sem efeito diante dos novos meios de transporte e;

- Aumentar as chamadas “áreas verdes” visando gerar maior lazer e menor estresse aos novos trabalhadores urbanos.

Segundo Guzzo (1999), as cidades são constituídas, do ponto de vista físico, de espaços de integração urbana, espaços construídos e espaços livres visando uma integração da natureza com a cultura do ser humano. Para tal, é necessário que se tenha ideia das alterações ambientais provocadas pela urbanização.

2. ESPAÇOS LIVRES NO BRASIL

Embora o material histórico brasileiro ainda não seja significativo, se destacam alguns fatos importantes sobre a inclusão dos espaços livres e áreas verdes em algumas regiões. O empenho por áreas verdes, referindo-se aos jardins, nasce somente no fim do século XVIII, com objetivo de preservação, provavelmente influenciado pela Europa, sendo mais frequente no século XIX, ainda como herança dos países que já praticavam a arte do paisagismo; solicitando cada vez mais aos botânicos e paisagistas suas atividades profissionais. Destaca-se dentre estes nomes Auguste François Marie Glaziou, trabalho ilustrado na Figura 1, que veio ao Brasil a convite de D. Pedro II para ocupar o cargo de diretor geral de matas e jardins e permaneceu no Brasil por 39 anos, de 1858 a 1897 (TERRA, 2000).



Figura 1 – Parque da residência imperial séc. XIX
Fonte: Casa Rui Barbosa, 2012.

Para Cavalheiro (1982) ainda existem no município de Recife esboços dos projetos dos jardins dos palácios de Friburgo e Bellevue, evidência da presença holandesa no Brasil, sendo a primeira amostra de paisagismo que se tem registro na história do país, mas que foi destruída com a expulsão dos mesmos. As praças, no domínio português, eram construídas com a finalidade de abrigar as principais edificações das vilas e cidades, usadas somente durante as festividades religiosas, sendo proibido o uso para outros fins.

O primeiro espaço livre proposital para Cavalheiro (1992) talvez tenha sido o “Passeio Público” da cidade do Rio de Janeiro (Figura 2) construído no aterro da Lagoa do Boqueirão pelo Mestre Valentim, considerado o primeiro paisagista brasileiro. No Brasil ainda foram implantados projetos de melhoria urbana, principalmente com a vinda da Família Real Portuguesa, mas somente em meados do século XIX foi retomada a preocupação com os espaços livres, as áreas de nascentes foram reflorestadas surgindo, em uma dessas, a Floresta da Tijuca. Essas ações eram administradas pelos órgãos competentes e provavelmente tenha sido a primeira organização oficial a ter um espaço livre público na sua agenda.

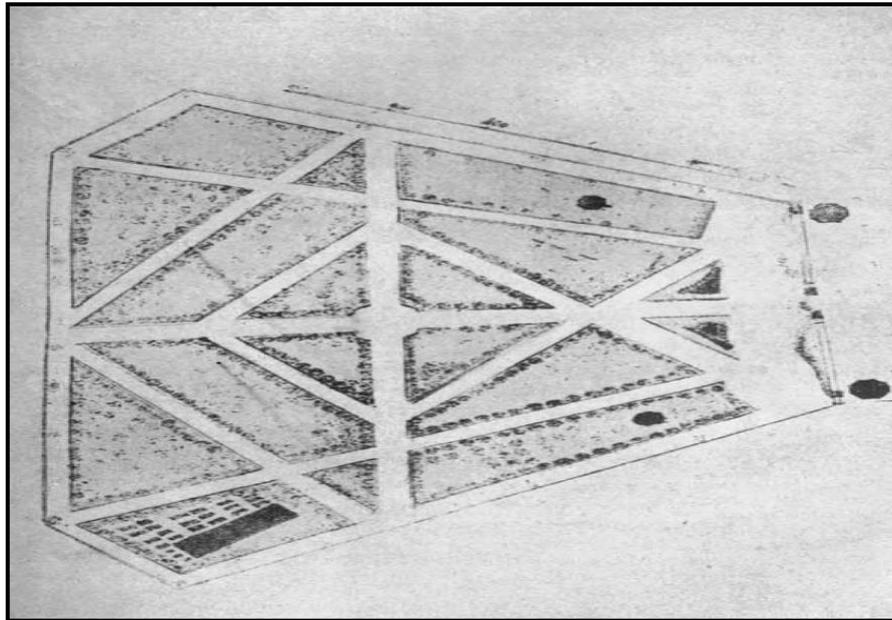


Figura 2 - Planta Passeio Público do Rio de Janeiro
Fonte: Macedo, 2005.

De acordo com Lima (1993) e Segawa (1996) no final do século XVIII, o arquiteto naturalista Antônio José Landi teria plantado mangueiras nas ruas de Belém do Pará, com as finalidades de estudar e promover a adaptação da espécie ao novo ambiente; também a ação do senador Antônio José Lemos, conduzido à administração do município, permitiu desenvolver uma política urbana de intensa arborização e criação de parques e jardins.

Em São Paulo, com exceção da Estação da Luz, não houve esse desdobramento ou continuidade na administração desses espaços e somente depois de 1870 apareceram os espaços livres públicos, segundo Bruno, citado por Cavalheiro (1982).

A pesquisa histórica mostra, além da influência das áreas verdes sobre o desenho das cidades, a sobreposição existente entre esses campos. Além disso, elucida o momento em que os elementos vegetais passam a ser compreendidos como estruturadores do espaço urbano, e têm sua força de tal forma adquirida, que passam a definir novas tipologias e estilos de paisagem e desenho urbano (FARAH, 1999).

Ainda no século XX, década de 1930, Roberto Burle Marx, pai do paisagismo tropical; artista plástico, pintor e escultor transforma o espaço urbano acrescentando o verde com diferentes formas e texturas na paisagem das cidades, usando harmoniosamente plantas nativas, tropicais e brasileiras, explorando a biodiversidade do país. Foi responsável pela criação de inúmeros jardins no país e no exterior, são exemplos o prédio da ONU em Nova

York, o Jardim das Nações em Viena, o Aterro do Flamengo e o Museu de Arte Moderna no Rio de Janeiro, o Eixo Monumental de Brasília, o Aeroporto de Pampulha, em Belo Horizonte e o Parque do Ibirapuera, em São Paulo (FLEMING, 1996)², citado por Andrade (2002).

Somente no final do século XX observa-se um interesse político pela projeção e formação de parques públicos. Iniciou-se, no final desse século, um processo crescente de implantação desse tipo de logradouro nos médios e grandes aglomerados urbanos, de responsabilidade tanto dos municípios, como dos governos estaduais (MACEDO; SAKATA, 2003).

3. SURGIMENTO DOS PARQUES URBANOS

Ao se tentar traçar um perfil evolutivo da história dos parques urbanos mundiais, percebe-se um cruzamento conceitual ao longo do tempo por meio das funções e das deliberações desses espaços. Isso pode ser determinado por períodos caracterizados pelo desenvolvimento da sociedade com suas necessidades, valores, crenças e técnicas, bem como pelas suas transformações e renovações que repercutem em uma época e contexto diferenciados, atestando que da construção pioneira a mais moderna surgem seus reflexos na estrutura urbana.

Essas reproduções, por sua vez, estão sempre conectadas ao crescimento rápido das cidades e aos seus problemas inerentes e, ponderar qualidade ambiental e de vida neste contexto requer pensar em estratégias de proteção e preservação dos espaços potenciais para a conservação de suas características naturais, em busca de um aperfeiçoamento ambiental e de vida.

Assim, surgem os parques, dotados de grande responsabilidade, por assim dizer, diante da fragilidade do espaço e da necessidade dele voltado à recreação e ao lazer, essencial a essa conjectura de vida moderna dos habitantes, inserindo no planejamento um olhar direto aos parques como estratégia ao desenvolvimento (e não crescimento) das cidades.

² FLEMING, L. **Roberto Burle Marx, um retrato**. Rio de Janeiro: Index, 1996. 160p.

Sabe-se que no Brasil, a origem dos parques urbanos é do século XVIII, e advém da necessidade de proteção de áreas para contemplação e lazer e da organização de jardins e passeios públicos voltada ao interesse da coroa portuguesa nas potencialidades econômicas da natureza brasileira (SEGAWA, 1996).

Ao avaliar o tempo histórico, percebe-se que os parques se diferenciam quanto aos objetivos e papéis e/ou das necessidades vivenciadas pela sociedade. Na atualidade, eles têm a função social, estética, ecológica e de proporcionar um espaço onde os cidadãos possam gozar os seus tempos livres, o que é uma necessidade cada vez mais evidente para a população urbana.

Considerando tais pressupostos, é necessário que tenha uma visão conceitual e temporal dos parques urbanos mundiais e brasileiros, com suas origens, funções e relevância no plano das cidades atuais, que buscam melhorar a qualidade ambiental e de vida para seus habitantes, atrelando-se a isso a evolução da urbanização aos mais variados cenários e influências.

Os parques vieram da transformação progressiva dos jardins, como explica Laurie (1983), o significado da palavra jardim (*garden*) vem da união de dois termos hebreus: *gan*, que significa proteger ou defender, como no caso de uma cerca; e, *oden/eden*, que significa deleite ou prazer, dando então a ideia de terra para prazer e deleite.

Kliass (1993) define que os parques urbanos são espaços públicos com dimensões significativas e predominância de elementos naturais, principalmente cobertura vegetal, destinados à recreação.

Macedo e Sakata (2002, p.14) consideram como parque “todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é autossuficiente”, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno.

Para complementar, já mencionado, no trabalho de Lima et al. (1994, p. 545) uma das categorias principais são os Parques Urbanos, ou seja, “uma Área Verde, com função ecológica, estética e de lazer, entretanto com uma extensão maior que as chamadas Praças e Jardins Públicos”. Ainda há o sistema de parques urbanos ou municipais que pode ser de dois

tipos: parques urbanos, dentro do perímetro urbano, os quais guardam uma correlação especial com os problemas sociais e os parques rurais.

No Art. 103 do Código Civil Brasileiro, os parques se inserem nos bens públicos de uso comum do povo, os quais “são inalienáveis, enquanto conservarem a sua qualificação” e seu uso “pode ser gratuito ou retribuído, conforme for estabelecido legalmente pela entidade a cuja administração pertencerem.”

3.1. FUNÇÕES DOS PARQUES URBANOS

A partir dessas definições mais relevantes, é possível atribuir funções e possibilidades aos parques urbanos. A pesquisa apontou que a percepção principal referente aos parques, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, foi a de atribuí-los como espaços relativamente grandes destinados a amenizar os problemas psicológicos dos habitantes das cidades causados pela poluição sonora e visual, pelo estresse, cansaço e até, podemos supor, da vida social. Kliass (1993) ampara a consideração dos parques na saúde por meio dos benefícios físico e mental.

É notável a preponderância dos parques a partir da gama de fatores relacionada ao meio ambiente urbano, onde as cidades se tornaram cada vez menos atrativas em termos de qualidade ambiental e de vida, já que aumentaram os problemas ambientais como a poluição atmosférica, erosões, chuvas ácidas, enchentes e tantos outros que, além de tudo, rondam a situação psicológica da população, como se observa ultimamente, especialmente de perto, em nosso país.

Amenizar as tensões do cotidiano, proporcionar liberdade e inspirar saúde são alguns desígnios dos parques há muito tempo. Vale lembrar os argumentos higienistas do século XIX, que foram muito utilizados pelos autores e estudiosos do segmento como uma resolução para os problemas sociais, dentre eles a saúde precária do ambiente urbano.

Os parques possuem consideráveis particularidades, já que podem ser um meio para o lazer, recreação, educação ambiental, entre tantos outros; Macedo e Sakata (2002) complementam ao dizerem que a grande solicitação de lazer em vários segmentos, como

esportivas e culturais, dá novas funções aos parques, diferentes das antigas voltadas basicamente para a contemplação, tendo como consequência novas denominações como os parques ecológicos, ligados à conservação de recursos naturais e os temáticos nas diversificadas atrações.

Os parques urbanos são:

Todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica e autossuficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno. (MACEDO; SAKATA, 2002, p.14).

Surgem ainda, com Mantovani (2006) outros três tipos quanto à função, voltados à conservação: o Parque Tecnológico, com material de uso, bancos, áreas de lazer amplas e sem elementos biológicos que o marquem; o Parque Jardim, com elementos biológicos mantidos sob manejo contínuo, sempre alterados e manejados com cortes e podas, com funções importantes e rara utilização de espécies nativas; e o Parque Ecológico, composto por ecossistemas naturais conservados em toda a sua estrutura.

3.2. OS PARQUES URBANOS NO MUNDO

Identificar o surgimento dos parques urbanos no mundo por meio da literatura científica leva à conexão com os jardins e sua evolução cruzando-se aos conceitos ao longo do tempo pela perspectiva histórica, das funções e das intenções desses espaços, onde cada período analisado condiz com as necessidades, os valores, as crenças e as técnicas de cada sociedade, diante da sua representatividade nos âmbitos religiosos e lendários ou paisagísticos e arquitetônicos.

Ao tratar do surgimento dos parques, discorre-se sobre diferentes intervalos de tempo e sempre sob a ótica da jardinocultura, que a princípio traz a inserção dos espaços verdes por meio dos jardins ornamentais nas cidades gregas e romanas a partir da Antiguidade Clássica,

o que foi possível identificar apesar da pouca existência de dados sobre os jardins da antiguidade.

China e Egito são considerados precursores na arte de cultivar jardins. São identificados como primeiros espaços assim constituídos os jardins do Antigo Egito, os quais eram construídos em menor escala com a função de amenizar o calor excessivo das residências (JELLICOE; JELLICOE, 1995).

A China, por sua vez, se diferencia por atribuir religiosidade e espiritualidade aos seus jardins naturais compostos por pedras, pontes, água e outros elementos afins, sempre com funções de elevar o espírito. O conceito de organização espacial estava voltado para os cenários assimétricos e o princípio era de “que deve representar uma visão natural e selvagem do campo, um lugar ‘rural’ de retiro, e não uma forma de acordo com as regras da arte” (JELLICOE; JELLICOE, 1995, p. 228, tradução nossa). Esses jardins eram réplicas escalares de cenários naturais, doando especial importância à escala relativa. O esqueleto do jardim eram as pedras, não as pedras esculpidas, porém, as pedras naturais e elas desempenhavam o mesmo papel que as esculturas no jardim ocidental (DEL PICCHIA, 2009).

Nas cidades gregas e romanas, os palácios eram rodeados por jardins ornamentais de inspiração persa e egípcia, com forte presença da água, que também teria a função de apaziguar a temperatura local. Até então essas áreas eram particulares e restritas, no entanto, foi na Grécia que pela primeira vez os espaços livres se tornaram públicos e “livres” para a comunidade do ponto de vista do acesso.

Alguns autores como Buchwald (1978), Richter (1981), Tandy (1982) e Hennebo (1979), citados por Lima et al. (1994) falam sobre a Ágora de Atenas como um dos únicos espaços livres antes da Revolução Industrial. Na Antiguidade Clássica, esse lugar foi de uso comum, onde se cultuavam os deuses e congregava a população para as discussões da política da república e que era um local arborizado, como já mencionado anteriormente.

Teixeira (2007, p. 45) reforça que “foi na Grécia que o jardim se consolidou como lugar de passeio e conversação, como um espaço livre destinado a encontros sociais. Neste, era comum encontrar-se mestres rodeados por seus discípulos.” Laurie (1983) ainda relata que no interior das cidades dessa época não havia áreas ou parques públicos de usufruto, de maneira como são atualmente, ou seja, para fins de recreação e contemplação.

Os gregos, diferentemente dos romanos, não prezavam o luxo e a ostentação e dedicavam-se mais a uma vida coletiva e, assim, seus jardins não eram privados como os desses. Nesses jardins eram erguidas estátuas dos heróis vencedores dos jogos olímpicos. Eram esses os jardins gregos, que podemos considerar de uso público (DEL PICCHIA, 2009). Posteriormente, as estátuas foram substituídas pela topiária - prática da jardinagem que consiste em dar formas artísticas às plantas - e a integração da arquitetura e do verde fez dessa arte um dos primeiros sinais de amadurecimento e consciência das potencialidades materiais do jardim.

Os jardins romanos são conhecidos por meio da descoberta, em 1748, de Pompéia (soterrada pela erupção do Vesúvio em 79 d.c.) e pelas descrições de Plínio, o Jovem, dos jardins de suas vilas. Del Picchia (1992) descreve:

Os jardins de Pompéia são jardins urbanos. São pátios descobertos cercados por colunas, o peristilo, no interior das residências. Se na Grécia esses pátios eram pavimentados, em Pompéia eles eram em terra, o que nos faz supor a existência de plantas. Na casa dos Vetii em Pompéia, o peristilo tem cerca de 15 metros de comprimento por 8 metros de largura. Nos peristilos existiam muitas bacias de água, pequenas estátuas que serviam de condutores, pilares de Hermes e, provavelmente, plantas. (DEL PICCHIA, 1992, p. 19).

No contexto político da Idade Média, as cidades protegidas por muralhas não davam lugar aos parques e jardins, com exceção daqueles destinados a hortas e a interiores. Historicamente, é conhecida a conjuntura da Europa na desagregação do Império Romano, a qual permaneceu estagnada em relação à expressão artística e somente no final desse período é que se encontram registros da volta modesta dos espaços verdes nas cidades limitados a pequenos bosques. Segawa (1996, p. 35) descreve esses motivos: “Reordenar uma cidade consolidada dentro dos novos cânones urbanísticos não era iniciativa de fácil realização, em não havendo uma forte motivação ou retaguarda política e econômica condizentes.”

Induzidos pela Antiguidade Clássica, os jardins no Renascimento surgem sob novas perspectivas arquitetônicas, com traçados geométricos e sob grandes feitos artísticos. A arquitetura é incorporada à jardinagem dando a eles uma concepção mais abrangente concebendo-os, segundo Del Picchia (2009) como parte integrante do edifício que divide a

mesma criatividade que se requeria para a casa onde ambos fariam uma unidade reconhecível pelo olhar.

Exemplificando, a França, que influenciou o surgimento de boa parte dos jardins europeus nessa época e também o surgimento das áreas verdes como os parques, tinha jardins em escalas maiores que a diferenciava da Itália, provavelmente devido ao seu clima e relevo, além de sua história política. No final desse período a elevação do gosto pelas áreas verdes e pela arte é elucidada nos jardins do palácio de Versailles, projetado por Andre Le Nôtre, que foi o maior paisagista do barroco francês e o qual adquiriu fama pelo próprio projeto dos jardins de Versalhes e pelos jardins das Tulherias. Apenas para explicar sobre aquele, Del Picchia (2009, p. 30) relata que “Versalhes foi a apoteose do jardim de vista francês. Em torno da famosa perspectiva outros jardins foram construídos e refeitos...”.

O jardim francês foi conduzido em uma topografia plana, levemente inclinada com facilidades de se obter águas paradas em vez de cascatas e fontes. Os terraços, menos frequentes, eram mais baixos e arquitetonicamente menos importantes. Caminhos elevados ainda eram constantes, os quais levaram ao *parterre* que, de acordo com Del Picchia (2009) foi por causa dele que esses caminhos elevados continuaram a ser construídos mesmo quando as exigências defensivas já haviam desaparecido. Sobre o *parterre*, o autor explica que a palavra foi primeiramente usada no meio do século XVI e derivava de *par terre*, no chão, sua característica principal é a perfeita simetria, além da variedade.

Na Itália, os terraços e escadarias emergem sob as condições topográficas e, em termos sociais, assumem o caráter público, como exemplifica Del Picchia (2009):

Nos jardins de Plínio, o uso era para o deleite do proprietário, agora, os jardins assumem um caráter de mais ostentação, sendo seu uso mais social que privado. Bramante (Fermignano, 1444-1514) realizou, sob encomenda do Papa, a ligação do Vaticano com o Belvedere. Como este estivesse em posição mais alta que o Vaticano se fazia necessário procurar uma transição entre eles. Para resolver o problema, Bramante utilizou um magnífico arranjo de escadarias e balaustradas e com isso compensou, também, o desequilíbrio entre as duas construções de proporções desiguais. A novidade aqui, já que escadas sempre existiram no jardim, em geral disfarçadas no desenho, é que as escadas tornaram-se o mais importante elemento do desenho do jardim. (DEL PICCHIA, 2009, p. 21).

A partir da segunda metade do século XVIII, há um interesse maior pelos espaços livres públicos, possivelmente devido ao crescimento das cidades ocasionado pela Revolução Industrial e pela falta de planejamento desde então. Para Kliass (1993), o parque surgiu ao final do século XVIII, na Inglaterra, incorporando a estrutura urbana dos jardins da corte, após longo período de influência francesa em seus jardins, como dito anteriormente.

Importante ressaltar que no Romantismo, movimento significativo desse período, surge um novo estilo que, segundo Laurie (1983) atesta o gosto perdido na Idade Média pela natureza virgem, finalizando a concepção de jardins projetados como monumentos arquitetônicos e que a jardinagem é transformada na recreação da paisagem, concebendo jardins adequados às características naturais do terreno, procurando imitar a natureza.

Na Inglaterra desse período, as linhas retas que eram características dos jardins, passaram a ser rejeitadas a partir da percepção das linhas ondulantes da beleza, os objetivos paisagísticos foram a irregularidade e a informalidade. Ao contrário dos franceses, os jardins ingleses estavam voltados a um passeio ou a uma caminhada no campo. As estruturas luxuosas foram gradativamente substituídas por gramados, bosques e árvores naturalmente desenvolvidas, sem podas ou simetrias.

Nessa época emerge uma nova concepção do espaço e do diálogo do homem com o seu meio natural que passa a idealizar a natureza e a concebê-la fora da servidão ao homem, como afirmam Jellicoe e Jellicoe (1995):

A natureza não estaria somente ao serviço do homem, mas se igualaria a uma amiga, a qual poderia ser uma fonte inesgotável de exaltação e estímulo, interesse e moral, e com o objetivo prioritário do paisagismo irregular em vez do regular. (Tradução nossa).

Grandes nomes do paisagismo inglês como William Kent e Charles Bridgeman criam a técnica do *ha-ha* que se baseava na remoção dos limites por meio de cercas invisíveis dando a impressão de que os jardins faziam parte do mundo total da natureza.

É relevante citar importantes paisagistas ingleses desse período que influenciaram muitos parques no século XIX, como o próprio William Kent, pioneiro do jardim de formas naturais, o qual afirmava que a natureza detestava a linha reta. Seu parceiro, Charles Bridgeman criou os jardins de *Stowe* que foi o primeiro para o qual foi produzido um livro-

guia. Ainda Lancelot *Capability* Brown com sua ideia de naturalizar e valorizar a paisagem, além de Charles Hamilton e Humphry Repton, talvez o último grande paisagista do século.

Já iniciando no século XIX, Teixeira (2007) discorre sobre o antagonismo paisagístico:

A feiura urbana imposta pela Revolução Industrial em oposição à beleza das paisagens naturais, a qual passou a ser divulgada e cultuada, contribuiu para o interesse e desejo pela melhoria da paisagem das cidades. A implantação de parques passou a ser considerada como uma "necessidade higiênica" para resgatar a saúde. (TEIXEIRA, 2007, p. 52).

Sobre esta temática, Segawa (1996) responde que o século XIX foi o cenário para o desenvolvimento da medicina científica. A cidade foi o grande palco das transformações – num primeiro instante, pelo vetor da revolução industrial; depois, a reação com o salubrismo, que para o autor está correlacionado com o aparecimento de noção de higiene pública.

Essa inquietação com a higiene e saúde públicas se intensifica no século XIX e influencia a crescente demanda, principalmente por praças e parques urbanos. Kliass (1993) diz que o parque urbano atinge seu pleno desenvolvimento entre 1850 e 1860, destacando o paisagista Haussman.

Georges-Eugène Haussmann (Paris, 1809-1891), o "artista demolidor" foi o grande remodelador de Paris, efetuando seu plano urbanístico, planejou uma nova cidade, melhorando os parques parisienses e criando outros. O plano priorizou o alargamento das avenidas e a criação de bulevares, remodelando a velha malha urbana, com um significativo sistema de largas vias arborizadas.

Passando agora pelas Américas, atesta-se que não existia uma tradição em relação a esses espaços, principalmente nos Estados Unidos, e é possível que até o século XVIII os parques públicos fossem desconhecidos. Kliass (1993) destaca o arquiteto e paisagista Frederick Law Olmsted, pela implantação e influência de vários parques inovadores em muitas cidades dos Estados Unidos, foi o projetista do Central Park, em Nova York, no final de 1850 e representou uma manifestação em favor dos parques chamada Movimento de Parques Americanos. A autora ainda diz que esse modelo, bastante difundido, vigorou até o

início do século XX, tendo inspirado inúmeros parques criados à época na América do Sul por paisagistas europeus em países como Argentina, Uruguai e Brasil.

Enfim, por aspirações para o século XXI, pelo menos nessa primeira metade, há de conceber que os parques urbanos abarcarão a liberdade de criação nos seus desenhos, assim como nas propostas de suas funções e adequações tendo como limitações os campos da educação ambiental e da política urbana. Nesses termos, Macedo e Sakata (2002) afirmam que o público a ser atendido é diferenciado:

Muito maior e menos exigente que as elites do império e a Primeira República. As referências da elite eram as cidades de Paris e Londres, e o seu sonho era construir a Europa Tropical. O novo público possui menos referências culturais, mora em subúrbios densamente construídos, às vezes, muito pobres, não tem acesso a clubes, e o espaço público, seja rua, a praça, praia ou parque, é o único local onde pode desenvolver atividades ao ar livre. (SAKATA, 2002, p. 46).

3.3. OS PARQUES URBANOS NO BRASIL

O interesse por áreas verdes no Brasil, nesse caso por parques, nasce no final do século XVIII com objetivos voltados para a preservação e para as potencialidades econômicas da natureza envolvidas na organização de jardins e passeios públicos aos interesses da coroa portuguesa. No século XIX, há um aumento significativo na criação desses espaços.

Segundo Macedo e Sakata (2002) os parques brasileiros não expressaram as mudanças sociais, históricas e culturais das cidades e que as alterações nos estilos acompanharam essas mudanças. Os mesmos autores ainda revelam que no processo de construção dos parques urbanos no Brasil várias ideias e ideais estiveram intrínsecos na sua história, como questões tipológicas e funcionais que evoluíram com a sociedade.

O Passeio Público no Rio de Janeiro, por exemplo, criado em 1783 é oficialmente o mais antigo parque urbano no Brasil, apesar de sua origem ser “totalmente obscura, documentalmente” (SEGAWA, 1996, p. 80), já que foi uma obra fora do contexto histórico e das prioridades locais da cidade. Sobre sua gênese Cavalheiro (1982) diz que o primeiro espaço livre proposital talvez tenha sido o “Passeio Público” construído no aterro da Lagoa do

Boqueirão pelo Mestre Valentim, considerado o primeiro paisagista brasileiro. Segawa (op. cit.,) dá sua visão neste contexto:

Nada mais singular, do ponto de vista urbanístico do Brasil do século 18, que a realização do Passeio Público do Rio de Janeiro (...). Diferentemente dos espaços abertos do urbanismo colonial, o Passeio Público não era um símbolo em si ou evidente da autoridade portuguesa (...) não se prestava para emoldurar nenhum monumento – ao contrário, como um insubordinado da hierarquia colonial, era um monumento à vegetação, à natureza, monumento a si mesmo. (SEGAWA, 1996, p. 77).

No Brasil ainda foram implantados projetos de melhoria urbana principalmente com a vinda da Família Real Portuguesa; a organização de jardins e passeios públicos foi voltada ao interesse da coroa, no que diz respeito à economia da natureza brasileira, como já citado e que, segundo Segawa (op. cit.) relacionados com a preocupação de fomentar o conhecimento sobre as possibilidades econômicas da flora local e exótica. No entanto, também já mencionado, somente em meados do século XIX é retomada a preocupação com os espaços livres, as áreas de nascentes foram reflorestadas surgindo em uma dessas a Floresta da Tijuca. Essas ações eram administradas e provavelmente tenha sido a primeira organização oficial a ter um espaço livre público na sua agenda.

Entre os séculos XIX e XX, de acordo com o Projeto Quapá, a tradição cultural foi fortemente influenciada pelos costumes europeus – franceses, italianos e ingleses – o que se refletiu diretamente na configuração do projeto paisagístico nacional, que é resultado de uma simbiose constante de ideias, formas, materiais e vegetação, tropical ou não. Só para efeito de informação, o Projeto Quapá “Quadro do Paisagismo no Brasil” é uma pesquisa sobre o paisagismo iniciada em 1994 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo que teve como propósito o estudo do projeto de paisagismo no Brasil em todas as suas escalas de abrangência. Atualmente, o projeto objetiva a análise e sistematização do projeto paisagístico contemporâneo, tanto na escala pública como na privada, abrangendo o entendimento das formas de projeto e configuração de espaços livres.

A Estação da Luz (Figura 3) em São Paulo é um dos raros exemplos que se tem da criação desses espaços. Kliass (1993) atenta para o fato de que vários parques foram criados

pela iniciativa privada, tendo como exemplo o Parque Trianon (Figura 4), atual Siqueira Campos, inaugurado em 1892 e projetado pelo paisagista francês Paul Villon. O parque surgiu no contexto do processo de urbanização da cidade de São Paulo daquela época (no ano anterior era inaugurada a Avenida Paulista) e permaneceu sob a iniciativa privada até 1924 quando foi doado à prefeitura.



Figura 3 – Parque da Luz, o mais antigo jardim público de São Paulo
Fonte: Terra Nobre Turismo, 2010.



Figura 4 – Parque do Trianon, no coração da Avenida Paulista
Fonte: PMSP, 2010.

Como já citado, na década de 1930, Roberto Burle Marx, traz o verde diferencial nativo na paisagem das cidades, Kliass (1993) destaca suas ações pelas interferências positivas na paisagem urbana do Rio de Janeiro.

Macedo e Sakata (2002) relatam que somente no final do século XX observa-se um interesse político pela introdução e formação de parques públicos. Iniciou-se, no final desse século, um processo crescente de implantação desse tipo de espaço nos médios e grandes aglomerados urbanos, de responsabilidade tanto dos municípios, como dos governos estaduais.

O século XX fortalece a atividade paisagística no país em meio a crescente expansão e demanda, sucessivamente, e sob as transformações sociais e urbanas chega ao século XXI como um país essencialmente urbano, carente de planejamento adequado em vários setores e como prevê o resultado do Projeto Quapá, ao mesmo tempo em que aumenta as opções e a diversidade do lazer para a sociedade em geral, maiores são os segmentos sociais a demandar espaços para atividades ao ar livre e a recreação é um dos motes para a organização do espaço livre, tanto público como privado.

Os equipamentos específicos para o lazer se tornam comuns, primeiro os *playgrounds* e quadras esportivas, depois as piscinas (principalmente nos prédios de classe média e residenciais de classe média-alta). Nesse sentido, observa-se uma verdadeira privatização dos espaços livres, que passam a ser atrativos de condomínios fechados, vendidos como “oasis” de conforto, segurança e tranquilidade, fazendo com que as elites não dividam mais os espaços públicos com os menos favorecidos.

Nos bairros mais pobres, os parques já não são mais redutos das elites, que esporadicamente e em locais pré-determinados a eles se dirigem, sendo solicitada sua instalação e gestão nos bairros e subúrbios populares distantes, carentes de qualquer estrutura espacial mínima de lazer.

A gama de fatores benéficos relacionada ao meio ambiente urbano é extensa e sujeita a acréscimos constantes, visto que as cidades se tornaram cada vez menos atrativas em termos de qualidade ambiental e de vida, já que aumentaram os problemas ambientais como a poluição atmosférica, erosões, chuvas ácidas, enchentes e tantos outros que, além de tudo,

rondam a situação psicológica da população, como se observa ultimamente, e muitas vezes de perto, no Brasil.

Amenizar as tensões do cotidiano, proporcionar liberdade e inspirar saúde são alguns propósitos dos parques há muito tempo. Vale lembrar os argumentos higienistas do século XIX, que foram muito utilizados pelos autores e estudiosos do segmento como uma resolução para os problemas sociais, dentre eles a saúde precária do ambiente urbano.

Reafirma-se assim as diferenciações temporais quanto aos objetivos e funções dos parques urbanos dependentes das fases sociais, culturais e políticas que, apesar disso e ao longo do tempo mostra-se que desde as primeiras criações esses espaços foram cruciais ao contexto histórico e que atualmente assumem um papel fundamental no desenvolvimento e no planejamento ambientais com execuções em longo prazo, visto que a falta dos mesmos é uma constante nas cidades, como por exemplo, no Brasil.

O entendimento dos espaços livres públicos, especificamente dos parques urbanos, é de extrema importância para a compreensão dos seus significados e da morfologia urbana nos contextos sociais e ambientais. Da sua concepção e evolução até as suas funções e usos reais, o parque pode ser um dos ícones do urbanismo moderno que tende a visualizar o futuro estrutural das cidades em meio a catástrofes e intrínseco em uma sociedade que demanda cada vez mais ambientes saudáveis, desimpermeabilizados e propícios a um novo modo de ver e viver a cidade, contribuindo para a conciliação entre o homem e o seu espaço.

Atesta ainda Le Corbusier (1933) na carta de Atenas:

Quanto mais a cidade cresce, menos as 'condições naturais' são nela respeitadas. Por 'condições naturais' entende-se a presença, em proporção suficiente, de certos elementos indispensáveis aos seres vivos: sol, espaço, vegetação. Uma expansão sem controle privou as cidades desses alimentos fundamentais, de ordem tanto psicológica quanto fisiológica. O indivíduo que perde contato com a natureza é diminuído e paga caro, com a doença e a decadência, uma ruptura que enfraquece seu corpo e arruína sua sensibilidade, corrompida pelas alegrias ilusórias da cidade [...].(LE CORBUSIER, 1993, p. 07).

4. MATERIAIS e MÉTODOS

Existem várias metodologias para o estudo das áreas verdes urbanas e, como já discutido neste trabalho, há também uma variedade de conceitos para defini-las. Para atingir os objetivos propostos foi desenvolvida, primeiramente, uma pesquisa teórica acerca dos conceitos como espaços livres, áreas verdes, índices de áreas verdes, parques, praças e outros que se fizeram necessários, com o aporte dos principais autores no assunto, possibilitado assim a compreensão e a escolha do embasamento e dos indicadores que foram considerados, referenciando a ideia de realizar o levantamento, a quantificação, a qualificação e a análise, das áreas verdes urbanas de Uberlândia.

Na execução prática para se definir os aspectos do município proeminentes ao estudo das áreas verdes fez-se o uso do Banco de Dados Integrados de Uberlândia (BDI) 2011 obtido na Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (SEPLAMA), os quais possibilitaram a elaboração e organização dos mapas e a formação das tabelas e figuras para a escala de abordagem necessária.

Para identificação das áreas verdes foram usadas, além da carta base do município, mapas colhidos na PMU/SEDUR (2012), posteriormente organizados de acordo com intenção de exibição das mesmas. A proposta de utilização da cartografia digital como base para representar as áreas verdes do município (parques e praças) está respaldada na importante ferramenta que se representa na análise urbana. Por si só, a cartografia temática já fornece a possibilidade da visão integrada do espaço urbano.

Como ilustrações dos principais pontos de áreas verdes da área urbana foram realizados diversos trabalhos em campo para o recolhimento de fotografias e informações. Utilizou-se também figuras, em diversas escalas, selecionadas no portal eletrônica da PMU.

Os dados censitários da área foram recolhidos em dois momentos, primeiro no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e depois na SEPLAMA, na Coordenação do Núcleo de Pesquisa Estatística e Banco de Dados do Município de Uberlândia.

Dentre as várias técnicas e métodos existentes para se computar o Índice de Áreas Verdes foi escolhida a metodologia mais utilizada para o cálculo, ou seja, considerando o

somatório das áreas verdes em metros quadrados (m²) dividido pela população da área estudada; embasada nas considerações de Nucci (2001) as quais afirmam que, para calcular o índice de área verde, devem ser consideradas somente as áreas verdes públicas localizadas na zona urbana e ligadas ao uso direto da população residente nessa área, e ainda, como consideramos neste trabalho, devendo cumprir três objetivos principais: ecológico, estético e de lazer, concomitantemente.

Para se obter a somatória dessas áreas foram realizadas pesquisas e compilações dos dados da PMU, junto à Secretaria de Planejamento Urbano e recolhidas informações no memorial descritivo da mesma, além de visitas aos próprios locais para confirmação de dados.

Embasados nos autores citados e nas análises e escolhas mais apropriadas do conceito de área verde foi feita uma adaptação a um trabalho de Buccheri Filho e Nucci (2006) distribuindo os conceitos e as funções a partir de questionamentos funcionais dos sistemas de espaços livres (Figura 5) como condições mínimas para classificação de uma área verde como tal.

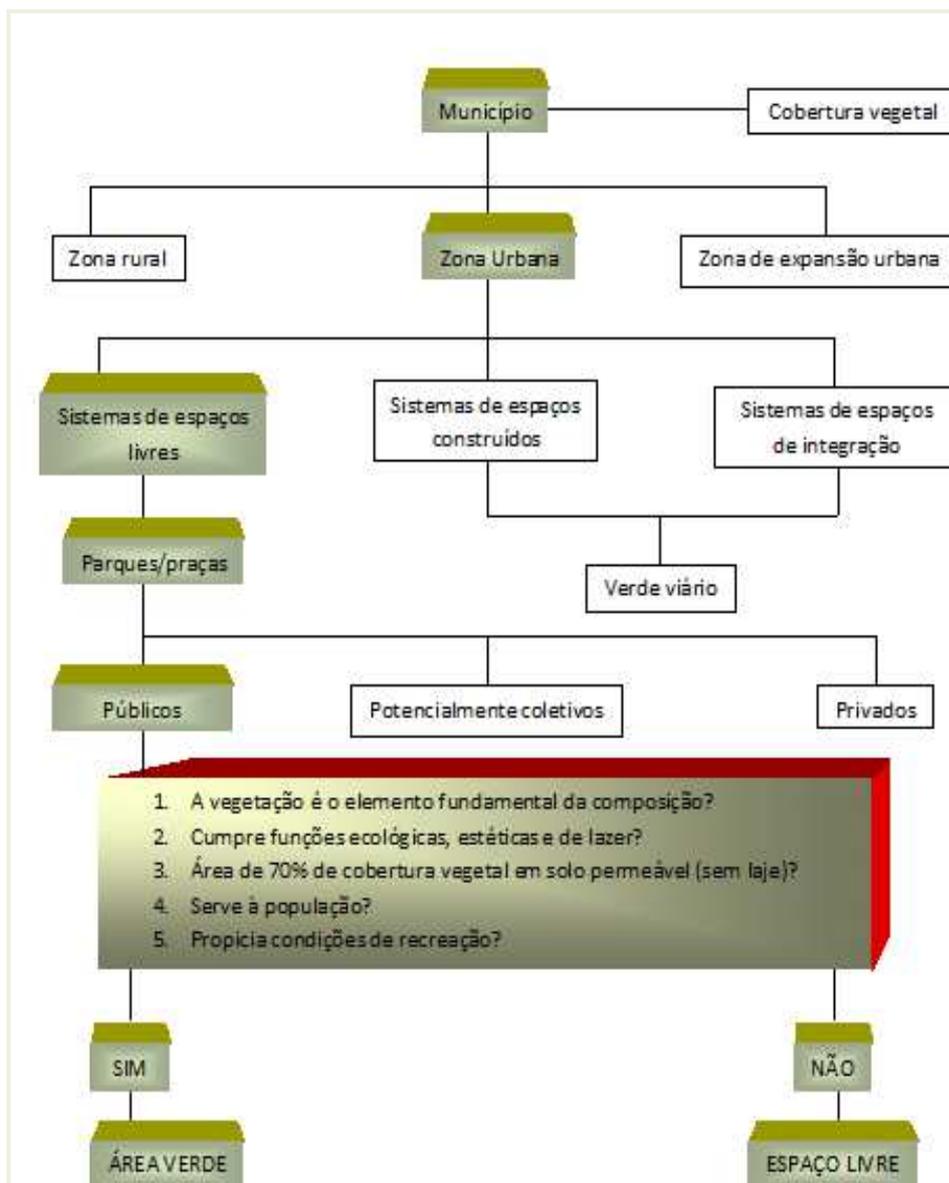


Figura 5 – Organograma de classificação das áreas verdes
 Fonte: Buccheri Filho; Nucci, 2006.
 Org.: Toledo, 2012.

Por meio do cruzamento teórico estudado e das características do organograma foram elaboradas matrizes de interações com os principais itens essencialmente componentes de um parque urbano ou de uma praça para o real cumprimento de suas funções.

A partir da matriz (Quadro 1) foram efetuados diversos trabalhos de campo e averiguações nos acervos dos parques para o preenchimento da mesma e a consequente análise qualitativa dessas áreas. Os índices e indicadores quantitativos (QT) e qualitativos (QL) estão apresentados em uma mesma matriz com escolha criteriosa dos termos analisados.

PARQUES URBANOS DE UBERLÂNDIA			
PARQUE			
Índices e indicadores		QT	QL
LEGALIZAÇÃO	Lei de regulamentação		
	Plano de manejo		
ACESSIBILIDADE	Acesso		
	Estacionamento		
	Ponto de Ônibus/Táxi		
	Placas informativas		
	Apoio p/ necessidades especiais		
ESTRUTURA	Área p/ exercício físico		
	Pista para caminhada		
	Pista para ciclismo		
	Trilha		
	Quadra		
	Parque infantil		
	Praça interna		
	Banco		
	Área para alimentação		
	Sanitário		
	Bebedouro		
	Lixeira		
	Iluminação interna		
	CARACTERÍSTICAS FÍSICO/BIOLÓGICAS	Fauna (Diversidade)	
Flora (Remanescente)			
Flora (Implantada)			
Hidrografia (Nascentes/lagos)			
FATORES SOCIAIS	Programa educação ambiental		
	Monitoria		
	Atividade faixa etária		
	Segurança		
	Limpeza		

Quadro 1 - Matriz de interações parques urbanos
Elaboração: Toledo, 2010.

O mesmo processo foi desenvolvido para as praças adaptando os fatores às características desse espaço – Quadro 2.

AMOSTRAGEM PRAÇAS DE UBERLÂNDIA/MG			
SETOR			
PRAÇA			
Índices e Indicadores		QT	QL
ACESSIBILIDADE	Localização		
	Acesso		
	Estacionamento		
	Ponto de ônibus/Táxi		
	Placa informativa		
	Apoio p/ necessidades especiais		
	Acesso internet		
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco		
	Bebedouro		
	Sanitário		
	Lixeira		
	Iluminação interna		
	Telefone público		
	Limpeza/conservação		
	Área p/ alimentação		
	Limpeza/Conservação		
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Área para exercício físico		
	Quadra		
	Parque infantil		
	Lago/fonte/espelho d'água		
	Conforto visual		
	Banca de jornal/revista		
	Palco/coreto		
	Manifestações culturais sazonais		
	Comércio (Feira, barraca, etc.)		
	Segurança		
	Valor estético		

Quadro 2 – Matriz de interações praças de uso público
Elaboração: Toledo, 2010.

Onde, para as duas matrizes:

QT	Quantitativo
QL	Qualitativo

Foram aplicados:

Quantitativo		Existente
		Inexistente

Qualitativo	Péssimo	Existente sem condições de uso ou sem significância ou eficiência.
	Regular	Existente com condições de uso, velho ou obsoleto ou com pouca significância ou eficiência.
	Bom	Existente com condições de uso, porém com defeitos ou com considerável significância e eficiência.
	Ótimo	Existente com condições de uso, bem conservado ou significativa e eficiente.

Para os índices foi utilizada a fórmula que considera o somatório total das áreas verdes urbanas, expresso em metro quadrado, dividido pelo número de habitantes da área urbana, conforme apresentado no quadro 3:

$$TAV = \sum \text{áreas de parques (m}^2\text{)} + \sum \text{áreas de praças (m}^2\text{)}$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

Onde:

TAV = Total de áreas verdes

IAV = Índice de áreas verdes

NH = Número de habitantes

Quadro 3 – Fórmula para o cálculo do índice de áreas verdes por habitante
Elaboração: Toledo, 2012.

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Uberlândia (Figura 6) se localiza a 18°55'07" de latitude Sul e 48°16'38" de longitude Oeste, sua área total é de 4.115,82 Km², destes 219,00 são de área urbana (Figura 7) e 3.896,82 zona rural. Está situado na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Estado de Minas Gerais, Região Sudeste do Brasil. É dividido em 05 Distritos (Uberlândia – Distrito Sede, Cruzeiro dos Peixotos, Martinésia, Miraporanga e Tapuira.).

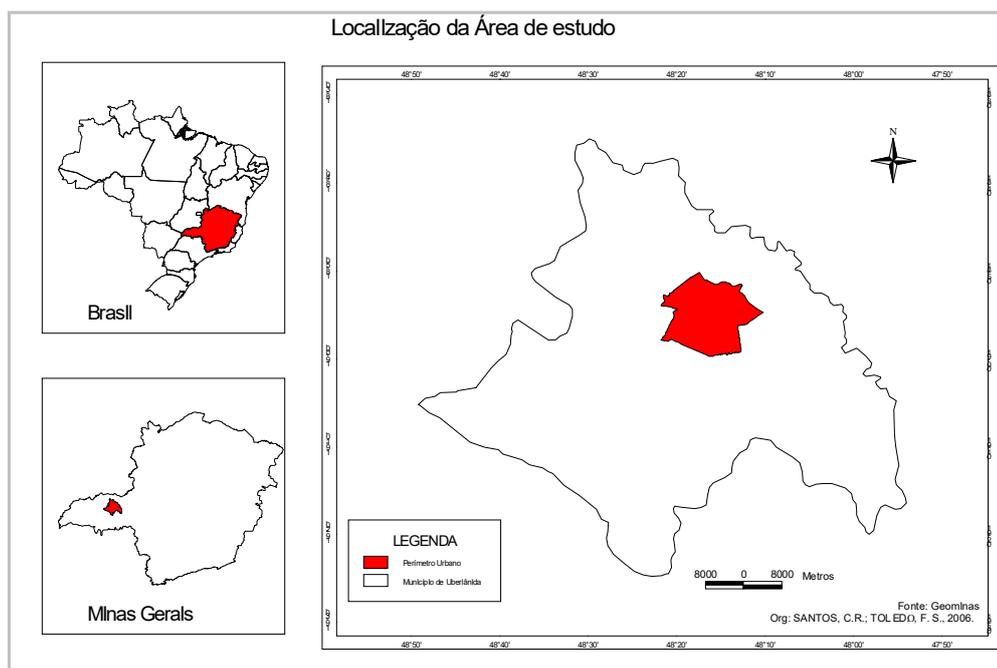


Figura 6 – Localização da Área de Estudo

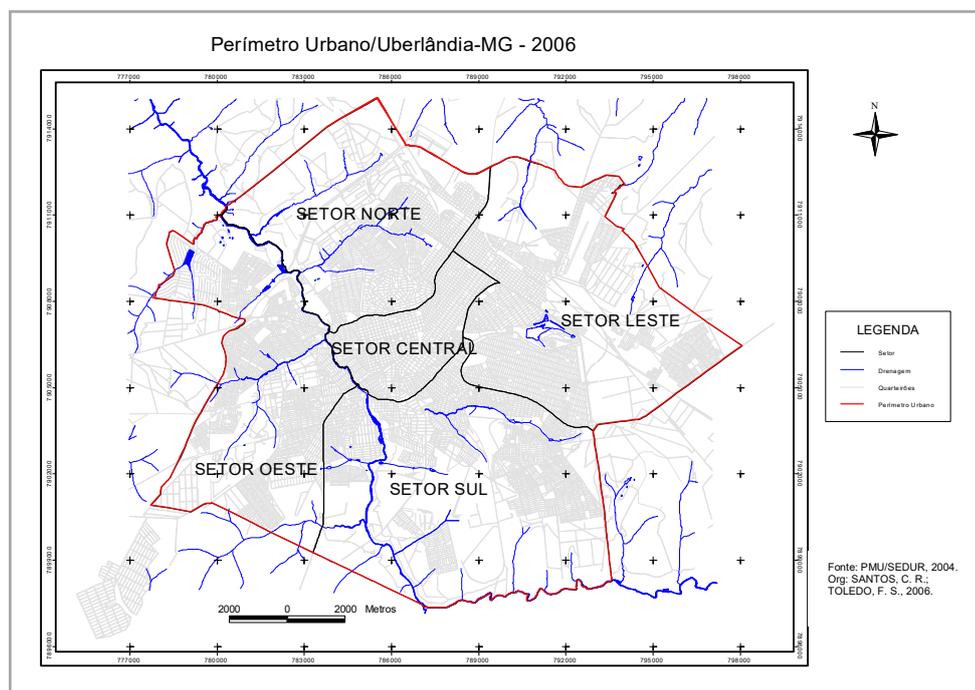


Figura 7 – Perímetro urbano de Uberlândia - MG

No intuito de descrever e caracterizar o local estudado foram evidenciados alguns itens de maior relevância para o conhecimento da área.

4.1.1. Aspectos Físicos

Sobre os aspectos geomorfológicos, o município de Uberlândia está situado no domínio dos Chapadões Tropicais do Brasil Central, de acordo com Baccaro (1991), esse relevo vem sendo elaborado a partir de extensas pediplanações, sedimentações, laterizações e dissecações, desde o Terciário e durante o Quaternário. Apresenta topografia tabular, levemente ondulada, com altitude inferior a 1.000m, a altitude média do município, segundo O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é de 863m. Para Del Grossi (1991), a maior parte da área urbana possui declividade inferior a 5%, sendo pouco frequente declividades superiores a 20%, a cidade apresenta três unidade morfológicas bastante individualizadas: áreas de relevo dissecado, áreas de relevo intensamente dissecado e áreas de relevo com topo plano. Em todas as suas porções, verifica-se que a vegetação predominante do município de Uberlândia é o Cerrado. O Quadro 4 esquematiza, de forma resumida, os dados sobre as principais características físicas do município.

SETOR	SOLOS				
	Altitude(m)	Relevo	Vegetação	Tipo	Característica
SUL	700 a 900	Típico de Chapada*	Cerrado	Latossolo Vermelho-Amarelo	Ácidos e pouco férteis
OESTE	700 a 850	**	Mata Sub-caducifolia	Podzólico Vermelho-Amarelo	Rasos de baixa fertilidade
NORTE	800 a 1000	Fortemente Ondulado	**	Latossolo Vermelho Escuro e Podzólico	Férteis
A.URBANA	800 a 900	Ondulado	**	Latossolo Vermelho e Vermelho Escuro	Férteis

* Suavemente ondulado sobre formações sedimentares, apresentando vales espaçados e raros;

** Não informados.

Quadro 4 – Principais características físicas de Uberlândia/MG

FONTE: SEPLAMA, 2011.

Org.: Toledo, 2012.

Ainda conforme o BDI (2011), no município estão representados todos os tipos fisionômicos do cerrado, distribuídos de acordo com o tipo de solo e a proximidade do lençol freático, como no Parque Municipal Virgílio Galassi (Sabiá), onde todos aparecem.

Com relação à hidrografia o município é drenado pelas bacias hidrográficas do Rio Tijuco e Rio Araguari, afluentes do Rio Paranaíba. O Rio Tijuco com seus afluentes abrange a porção sudoeste e sul e a bacia do Rio Araguari abrange a porção leste do município, onde seu principal afluente, na área do município, é o Rio Uberabinha, que atravessa a cidade.

O clima da região está sob a influência de circulação dos sistemas atmosféricos tropicais e é controlado pelas massas de ar continental (Equatorial e Tropical) e Atlântica (Polar e Tropical). Os deslocamentos dessas massas de ar são responsáveis pela marcante alternância de estações úmidas e secas, e respondem direta e indiretamente, pelas condições climáticas nessa região.

De acordo com a classificação climática adotada didaticamente, o clima predominante de Uberlândia é classificado como tropical de altitude, ou seja, com temperaturas amenas e precipitações pluviométricas repartidas em duas estações: úmida e seca.

Segundo a classificação de Koppen, adotada universalmente e adaptada ao Brasil, o clima de Uberlândia tem a classificação "Cwa", sendo:

- C - Mesotérmico (meio quente e úmido);
- w - Chuvas de verão;
- a - Verões quentes e invernos brandos.

4.1.2. Bairros Integrados

Implementado pela Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes o projeto Bairros Integrados iniciou-se na década de 1980. A partir de 1992 a atual SEPLAMA participa na elaboração e concretização desses bairros. De acordo com a secretaria, a proposta é racionalizar o número de bairros em vista da homogeneidade de cada setor, de seus limites naturais, de suas características geográficas e do uso e ocupação do solo, além do sistema viário.

Esse projeto cria condições para um estudo detalhado da atual malha urbana facilitando as pesquisas e estudos da divisão do espaço. O município de Uberlândia possui 63 bairros integrados e instituídos por meio de leis (Quadro 5).

BAIRROS INTEGRADOS				
Setor Central	Setor Norte	Setor Sul	Setor Leste	Setor oeste
Bom Jesus	Jardim Brasília	Carajás	Alto Umuarama	Chác. Tubalina/Quartel
Brasil	Maravilha	Cidade Jardim	Custódio Pereira	Dona Zulmira
Cazeca	Marta Helena	Granada	Jardim Ipanema	Guarani
Centro	Minas Gerais	Jardim Inconfidência	Morada dos Pássaros	Jaraguá
Daniel Fonseca	N. Sra. das Graças	Jardim Karaíba	Morumbi	Jardim Canaã
Fundinho	Pacaembu	Lagoinha	Santa Mônica	Jardim das Palmeiras
Lídice	Presidente Roosevelt	Laranjeiras	Segismundo Pereira	Jardim Europa
Martins	Residencial Gramado	Morada da Colina	Tibery	Jardim Holanda
N. Sra. Aparecida	Santa Rosa	Nova Uberlândia	Umuarama	Jardim Patrícia
Osvaldo Rezende	São José	Pampulha		Luizote de Freitas
Tabajaras		Patrimônio		Mansour
		Santa Luzia		Morada do Sol
		São Jorge		Panorama
		Saraiva		Planalto
		Shopping Park		Taiaman
		Tubalina		Tocantins
		Vigilato Pereira		

Quadro 5 – Bairros Integrados por setores territoriais
 Fonte: SEPLAMA, 2012.
 Org.: Toledo, 2012.

4.2. LEGISLAÇÃO SOBRE AS ÁREAS VERDES

A necessidade deste subitem nos resultados se fez na tentativa de reunir as várias leis existentes sobre as áreas verdes, leis essas que deram autenticidade a diversas considerações ao longo do trabalho.

Assim é preciso indicar, primeiramente, os preceitos da Constituição Federal para o patrimônio histórico e paisagístico, no qual, em seu Art. 24 esclarece que compete à União, aos Estados e Distrito Federal legislar corretamente sobre:

- VII. proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;
- VIII. responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

Os Sistemas de Áreas Verdes, em geral, são estruturados com base no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano que é o instrumento básico de definição do modelo de desenvolvimento para municípios com mais de vinte mil habitantes. Modernamente está incorporando o enfoque ambiental passando a chamar-se Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, (SANCHOTENE, 2004).

A Lei nº 6.766 de 19 de dezembro de 1979, aplicava sobre o parcelamento do solo urbano, em seu artigo 4º, inciso 1, parágrafo 10, preconizando que os loteamentos deviam possuir áreas destinadas a espaços livres de usos públicos, proporcionais à densidade de ocupação prevista para a gleba, não podendo ser inferiores a 35% (trinta e cinco por cento) da gleba, exceto nos loteamentos maiores que 15.000m² (quinze mil metros quadrados), caso em que a percentagem poderia ser reduzida. Porém, este dispositivo legal foi atualizado e alterado pela Lei nº 9.785 de 29 de janeiro de 1999, onde a porcentagem destes espaços não é mais quantificada e deve ser prevista pelo Plano Diretor ou aprovada por Lei Municipal para a zona em que se situem, que definirá os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, incluindo, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento.

A Lei Complementar nº. 245 de 30 de novembro de 2000 dispõe sobre o parcelamento e zoneamento do uso e ocupação do solo do município de Uberlândia, subseção I, do loteamento e reloteamento:

Art. 13. Os loteamentos e reloteamentos deverão destinar ao Município as seguintes áreas mínimas, calculadas sobre a área total loteável:

- I - 20% (vinte por cento) para o sistema viário;
- II - 10% (dez por cento) para áreas de uso institucional;
- III - 7% (sete por cento) para áreas de recreação pública.

Define ainda nessa Lei, no art. 5º “Área de Recreação” sendo “aquela reservada a atividades culturais, cívicas, esportivas e contemplativas da população, tais como praças, bosques e parques.”

Já a Lei Complementar n.º 523 de 07 de abril de 2011, estabelece:

Art. 14. O parcelamento do solo voltado para uso habitacional deverá destinar ao Município os seguintes percentuais, calculados sobre a área total loteável:

- I - 20% (vinte por cento) de área para o sistema viário;
- II - 5% (cinco por cento) de área para uso institucional;
- III - 5% (cinco por cento) de área para recreação pública;
- IV - 7% (sete por cento) de área para áreas dominiais;

O Plano Diretor de Uberlândia, Lei Complementar n.º 432, de 19 de outubro de 2006, tem como diretriz ambiental, no art. 14, alínea III, “garantir a proteção dos recursos hídricos e vegetais, a redução dos problemas de drenagem e a criação de áreas para lazer na concepção dos parques, áreas de preservação e unidades de conservação”.

Com relação ao que se dispõe ao lazer a Lei Orgânica do Município em seu art. 176 programa que o município proporcionará meios de recreação sadia e construtiva à comunidade, mediante “reserva de espaços verdes ou livres, em forma de parques, bosques, jardins e assemelhados, como base física da recreação urbana”. No seu art. 202, alínea XXIII esta Lei propõe: “estimular e contribuir para a recuperação da vegetação em áreas urbanas, com plantio de árvores preferencialmente frutíferas objetivando, especialmente, atingir os índices mínimos de área verde por habitante estipulados pela ONU.”

Para o caso dos grupos de áreas verdes o SNUC define em seu art. 2º:

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;

VI - proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.

Ainda,

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 4o As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

No Decreto nº 84.017, de 21 de setembro de 1979 que aprova o Regulamento do Parques Nacionais Brasileiros, no art. 2º considera Parque Nacional aqueles que:

I - Possuam um ou mais ecossistemas totalmente inalterados ou parcialmente alterados pela ação do homem, nos quais as espécies vegetais e animais, os sítios geomorfológicos e os "*habitats*", ofereçam interesse especial do ponto de vista científico, cultural, educativo e recreativo, ou onde existam paisagens naturais de grande valor cênico.

Para o Estado, Decreto nº 21.724, de 23 de novembro de 1981 que regulamenta os Parques Estaduais, “Art. 2º - Os Parques Estaduais são bens do Estado de Minas Gerais, criados para a proteção e preservação permanente de regiões dotadas de excepcionais atributos da natureza, ou de valor científico ou histórico, postos à disposição do povo.”

A PMU define área verde como “toda área onde predominar qualquer forma de vegetação, quer seja nativa ou não, de domínio público ou privado, com função ambiental podendo ter atividades de lazer, contemplativas para a população” conforme se aplica no art. 125, inciso VII da Lei n.º 10.700 de 09 de março de 2011, mas para as categorias ainda não há um regulamento específico que defina essas áreas. O que se menciona sobre parques, ainda que parques florestais, naquela mesma Lei é que estes são “unidade de conservação permanente destinada a resguardar atributos de natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos”.

A possível definição de praças é citada em um documento legal apenas para efeito do Decreto nº 7.383 de 04 de setembro de 1997, o qual regulamenta o projeto “adote uma praça ou um canteiro central” como “logradouro público situado em vias públicas, com finalidade de instalação de equipamentos de lazer, recreativos e com caráter ornamental, contemplativo e de melhoria da qualidade de vida”.

Ainda vale mencionar que para efeito de definições a PMU aplica sob a Lei Complementar n.º 523 de 07 de abril de 2011, no art. 4º:

VI - área de recreação é a área pública reservada a atividades culturais, cívicas, esportivas e contemplativas, tais como praças, bosques e parques.

5. ÁREAS VERDES NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA

De acordo com o memorial descritivo da SEPLAMA, das pesquisas em documentos no Núcleo de Coordenação das Unidades de Conservação e da análise dos decretos de criação dos espaços livres em Uberlândia, categorizando parques e praças, constatou-se que Uberlândia possui 8 parques municipais e 211 praças.

5.1. PARQUES

Em termos de classificação foi verificado que o município não tem nenhum documento legal no que se refere ao conceito de parques municipais. Assim fica estabelecido para este estudo, as Leis Federais e Estaduais existentes como a Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, o Código Florestal, que permite a criação dos parques nos termos do artigo 5º, alínea “a”, a qual foi revogada pelo SNUC, já citado anteriormente.

Todos os Decretos de criação determinam a finalidade dos parques conforme o mesmo artigo 5º, alínea “a” do Código Florestal, ou seja, “de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos”; e ainda acrescentam a responsabilidade sob as condições do bem-estar público. Para ressaltar, os Parques Municipais Naturais Victório Siquierolli e Natural do Óleo são Unidades de Conservação, no grupo de Unidades de Proteção Integral, que de acordo com o 2º art., alínea VI do SNUC entende-se por “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.”

Os oito parques municipais estão em conformidade com os Decretos n.º 7.452 de 27 de novembro de 1997, n.º 8.166 de 05 de maio de 2000 e n.º 9.505 de 02 de junho de 2004.

Com relação à área total dos mesmos foi comprovada uma divergência nas informações da SEPLAMA com os Decretos mencionados, o que foi resumida nas Tabela 2 e 3.

Tabela 2 – Distribuição de áreas dos Parques Municipais – SEPLAMA (2006)

PARQUE MUNICIPAL	Área (m ²)
Virgílio Galassi (Sabiá)	1.611.270,56
Distrito Industrial	339.696,25
Santa Luzia	271.554,05
Mansour	238.967,19
Victório Siquierolli	223.936,95
Natural do Óleo	202.897,09
Linear do Uberabinha	100.000,00
Luizote de Freitas	51.527,24
TOTAL	3.039.849,33

Org.: Toledo, 2011.

Tabela 3 – Distribuição de áreas dos Parques Municipais – DECRETOS – SEPLAMA (2006)

PARQUE MUNICIPAL	Área (m ²)
Virgílio Galassi (Sabiá)	1.840.747,80
Distrito Industrial	282.400,00
Santa Luzia	268.304,34
Mansour	117.198,48
Victório Siquierolli	232.311,19
Natural do Óleo	187.486,35
* Linear do Uberabinha	100.000,00
Luizote de Freitas	55.900,00
TOTAL	3.084.348,16

* Não há decreto de criação.

Org.: Toledo, 2011.

Como se verifica, a diferença dos totais resulta em 44.498,83m², é de se ressaltar também que quanto às individualidades se observa disparidades em todas as áreas, por vezes menores em uma e maiores em outra e vice-versa.

Para este estudo foram consideradas as áreas referentes aos Decretos por se tratarem de medidas com respaldo legal e por contemplarem uma área maior, referindo-se aqui ao total geral, já que comparando os dados há discrepâncias individuais.

Com o preenchimento das matrizes de interações, que serão apresentadas mais adiante, e a partir dos conceitos já esclarecidos e dos resultados encontrados por meio do organograma (Figura 8) diagnosticou-se que apenas quatro dos oito parques urbanos de Uberlândia são de fato áreas verdes, os quais serão considerados nos cálculos do IAV. São eles: Parque Municipal Virgílio Galassi (Sabiá), Parque Municipal do Santa Luzia, Parque Municipal Victório Siquierolli e Parque Linear do Uberabinha.

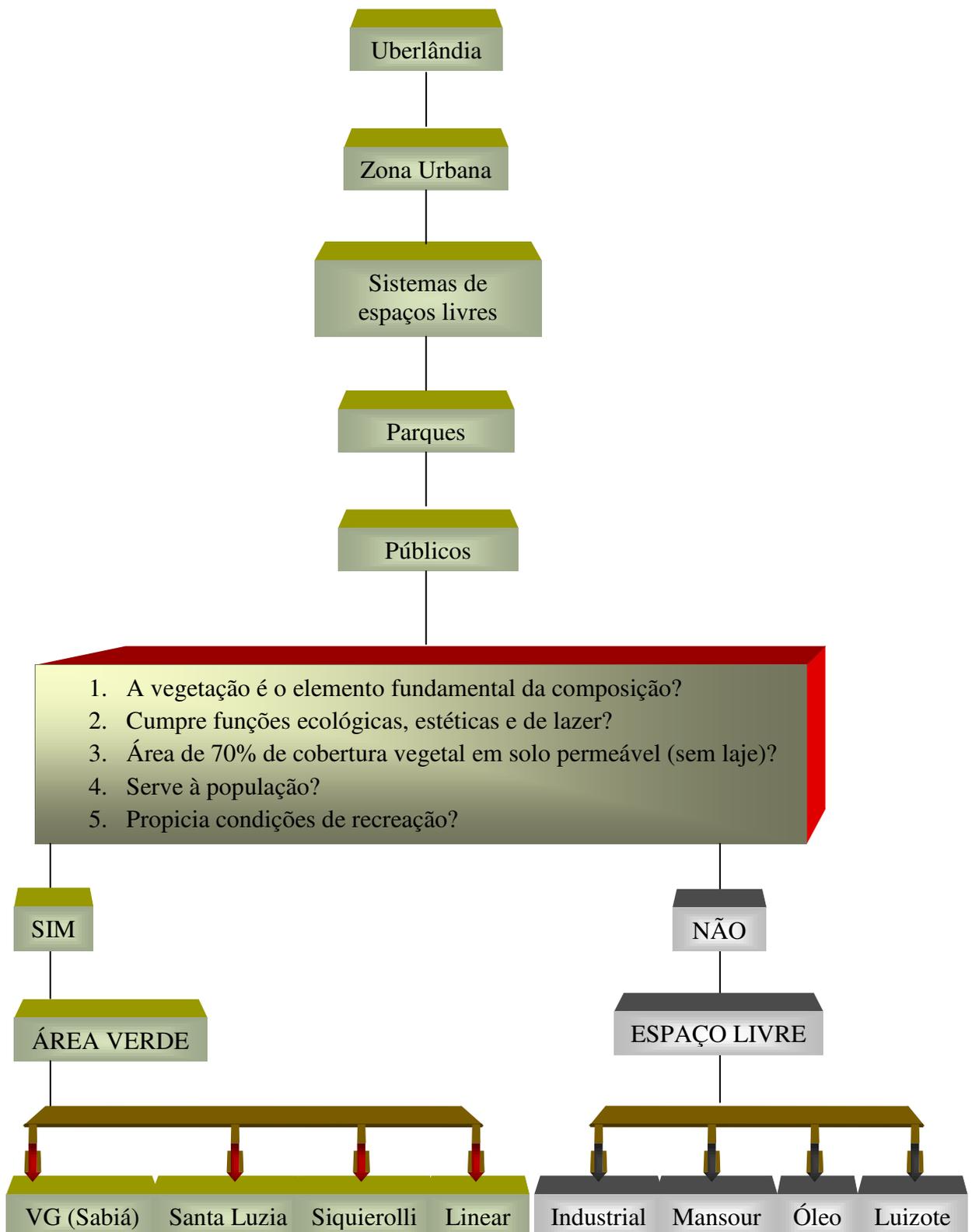


Figura 8 – Organograma Áreas Verdes Parques
 Elaboração: Toledo, 2011.

5.1.1. Parques – Espaços Livres

A matriz seguinte ratifica que os parques municipais do Industrial, do Mansour, natural do Óleo e do Luizote se constituem apenas como espaços livres visto que além de não responderem ao organograma também não preenchem os requisitos dos índices e indicadores.

PARQUES URBANOS DE UBERLÂNDIA – Espaços Livres										
PARQUE		Industrial		Mansour		Óleo		Luizote		
Índices e indicadores		QT	QL	QT	QL	QT	QL	QT	QL	
LEGALIZAÇÃO	Lei de regulamentação									
	Plano de manejo									
ACESSIBILIDADE	Acesso									
	Estacionamento									
	Ponto de Ônibus/Táxi									
	Placas informativas									
	Apoio p/ necessidades especiais									
ESTRUTURA	Área p/ exercício físico									
	Pista para caminhada									
	Pista para ciclismo									
	Trilha									
	Quadra									
	Parque infantil									
	Praça interna									
	Banco									
	Área para alimentação									
	Sanitário									
	Bebedouro									
	Lixeira									
	Iluminação interna									
	CARACTERÍSTICAS FÍSICO/BIOLÓGICAS	Fauna (Diversidade)								
		Flora (Remanescente)								
Flora (Implantada)										
Hidrografia (Nascentes/lagos)										
FATORES SOCIAIS	Programa educação ambiental									
	Monitoria									
	Atividade faixa etária									
	Segurança									
	Limpeza									

Onde:

QT	Quantitativo
QL	Qualitativo

QL		Existente
		Inexistente

5.1.1.1. Parque Municipal do Distrito Industrial

O Parque do Distrito Industrial também conhecido como “Cinturão Verde”, é uma reserva de vegetação nativa situada no Distrito Industrial do município, sua localização inicia-se na margem direita do Córrego Liso possuindo duas áreas verdes, uma com 54.100,00m² e a outra com 228.300,00m² totalizando uma área de 282.400,00m² (Figura 9).

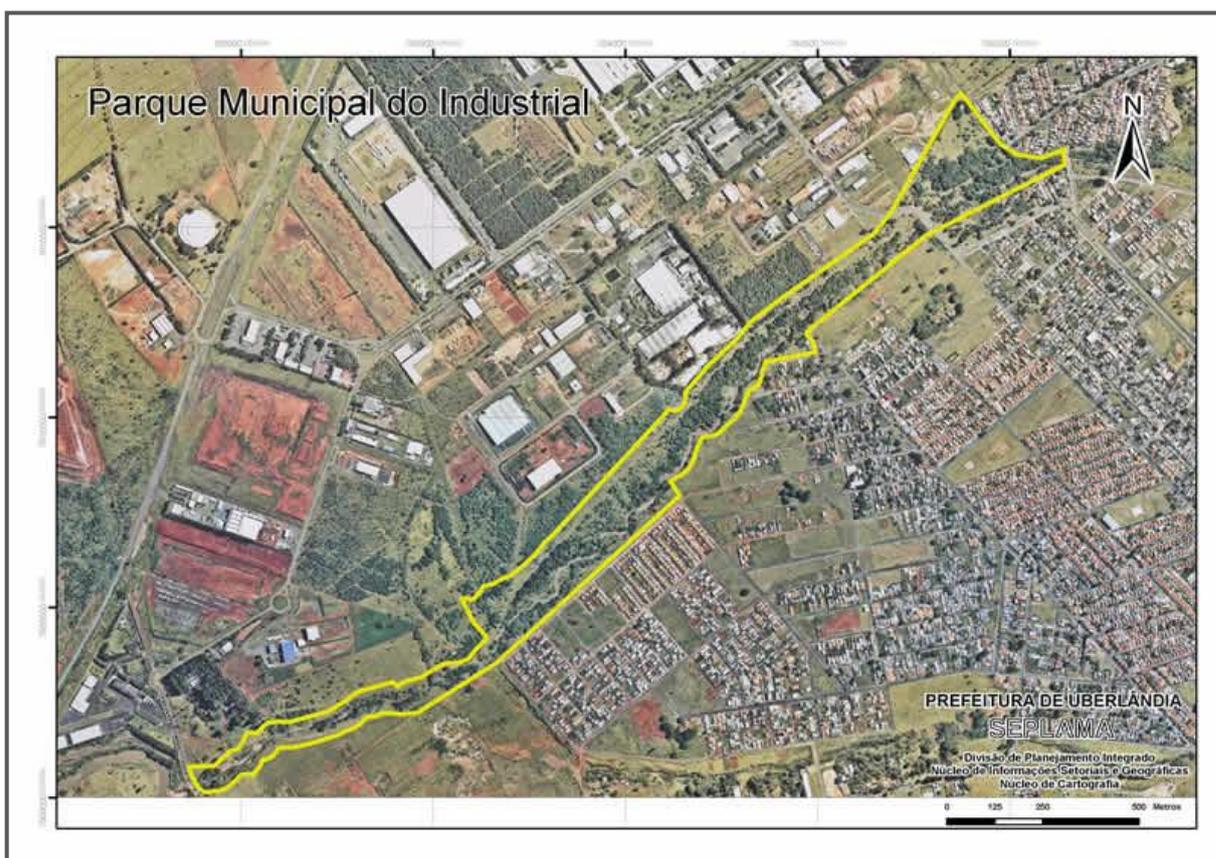


Figura 9 – Demarcação do Parque do Distrito Industrial
Fonte: SEPLAMA, 2006.

Esse espaço é constituído por áreas de preservação permanente e faixas marginais em ambas as margens do Córrego Liso. Segundo a PMU o parque surgiu da necessidade de se criar uma barreira viva entre o Distrito Industrial e bairros adjacentes visando amenizar os

possíveis transtornos ocasionados pela emissão de material particulado e odores provenientes das indústrias implantadas neste setor da cidade. Em 1993 a Cia. de cigarros Souza Cruz e a PMU firmaram um convênio para realizar o enriquecimento florestal da área. Nesta época foram plantadas mudas de essências nativas ou adaptadas ao cerrado brasileiro.

Com relação às características físicas, para explanação, de acordo com os estudos procedentes do parque, o solo nesta área é do tipo latossolo vermelho-amarelo distrófico, com textura média, levemente compactado, medianamente profundo e quimicamente pobre. A vegetação predominante é de cerrado, apresentando árvores mais espaçadas e de menor porte, destacando-se sobre a vegetação herbácea.

Como se observa na matriz de interações e na classificação do organograma o parque se enquadra apenas na categoria de espaço livre e não em área verde (Figuras 10 e 11).



Figura 10 – Parque do Distrito Industrial
Fonte: Autora.



Figura 11 – Margem córrego Liso – Parque do Distrito Industrial
Fonte: Autora.

5.1.1.2. Parque Municipal Mansour

O Parque do Mansour (Figura 12) não contempla estudos voltados aos aspectos locais ou do entorno, sabe-se que é situado na nascente do Córrego Pito Aceso, o qual possui ali as suas principais nascentes. Tem uma extensão de 117.198,48m², área onde predominam as formações vegetais de veredas e matas de várzeas, destacando um misto de buritizais e espécies arbóreas, características de solos úmidos, como a palmeira “buriti” e a “pindaíba”, que aparecem em agrupamentos lineares ao longo do curso d'água. Como em toda área alagada, as gramíneas e as ciperáceas também se fazem presentes.

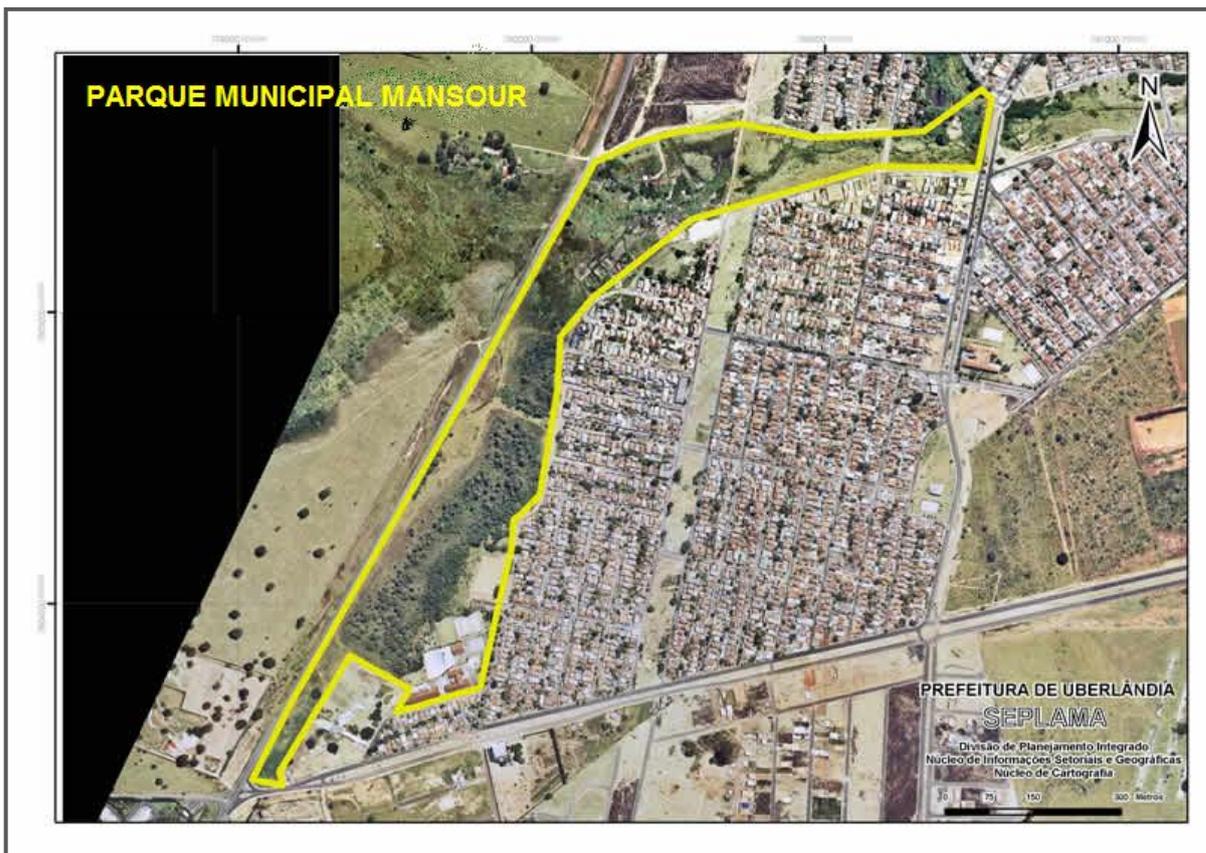


Figura 12 – Demarcação do Parque do Mansour
Fonte: SEPLAMA, 2006.

Em observação no campo e conversas informais com os moradores do entorno, confirmou-se que estes não têm um esclarecimento sobre a área, alguns afirmam saber apenas que é “área da prefeitura”. A área do entorno oposta à BR 497, lado do bairro, é usada em alguns trechos livres, em uma alusão ao lazer, como “campinho” de futebol ou “terrão”.

Para efeito comparativo, no ano de 2006 foram realizados trabalhos de campo nos parques e, a partir dos resultados foram propostas alternativas e ações que pudessem efetivar o uso dos mesmos pela população, no entanto, os trabalhos realizados em 2012 atestam que nada foi concretizado (Figuras 13, 14 e 15).



Figura 13 – Parque Municipal do Mansour, 2006
Fonte: Autora.



Figura 14 – Parque Municipal do Mansour – Campinho
Fonte: Autora.



Figura 15 – Parque Municipal do Mansour
Fonte: Autora.

5.1.1.3. Parque Municipal Natural do Óleo

O Parque Natural do Óleo constitui uma UC de Proteção Integral, possui uma área de 187.486,35m² dividida em duas áreas de 109.093,41m² e 78.392,94m². Localiza-se no Bairro Planalto, na rua Sudepe, s/nº, margeado pelas ruas M, Avenida Planalto, rua Do Carpinteiro, Da Enfermeira, Estivador, faixa de domínio da BR 497 (Uberlândia/Prata) e Córrego do Óleo.

Os objetivos da criação do Parque são contribuir para a conservação dos atributos naturais e a preservação da biodiversidade local; viabilizar atividades de educação ambiental e de pesquisa científica, visando a ampliação do conhecimento ambiental do cerrado; e proporcionar à população espaço de lazer, de recreação e de contemplação.

Ainda não existem estudos, diagnósticos publicados ou documentos que caracterizem os aspectos físicos do parque a não ser um pequeno memorial descritivo existente no Núcleo de UCs expondo que a vegetação é diferenciada do entorno com uma pequena represa. Nas visitas, pelo exterior do mesmo em 2006 e 2012, foram colhidas algumas ilustrações da vegetação e da localização exibidas nas Figuras 16 e 17.



Figura 16 – Parque Natural do Óleo, 2006
Fonte: Autora.



Figura 17– Parque Natural do Óleo
Fonte: Autora.

5.1.1.4. Parque Municipal Luizote de Freitas

O parque (Figura 18) criado em 1987, localiza-se no interior de um dos bairros de maior contingente populacional de Uberlândia, Luizote de Freitas, tornando-se por isso uma importante área estratégica. Sua extensão é de 55.900,00m², nela encontra-se uma das nascentes do Córrego do Óleo, onde foi construída uma represa, conforme ilustra a Figura 19.



Figura 18 – Delimitação do Parque do Luizote de Freitas
Fonte: SEPLAMA, 2006.



Figura 19 – Parque Municipal Luizote de Freitas - represa
Fonte: Autora.

O relevo do local varia entre 820 e 875m, medianamente dissecado de topografia suave ondulado, com presença de colinas amplas, vertentes convexas apresentando declives suaves a médios. Quanto à geologia apresenta arenitos da formação marília na sua parte alta e pelos basaltos da formação Serra Geral na parte baixa da encosta. Os solos são tipo latossolo vermelho-amarelo, com cobertura laterítica superficial. A vegetação se caracteriza pela Mata de Galeria.

O Parque encontra-se isolado por alambrado, que de acordo com informações colhidas no Núcleo de Coordenação das UCs, intencional para medidas mitigadoras da degradação, sofrida pela urbanização da área. Diante das questões levantadas sobre área verde e dos resultados obtidos o parque ainda não se enquadra como tal, mesmo com a existência de uma pequena estrutura como bancos, *playground* e calçada, que por constatação estão degradados e sem manutenção (Figuras 20 e 21).

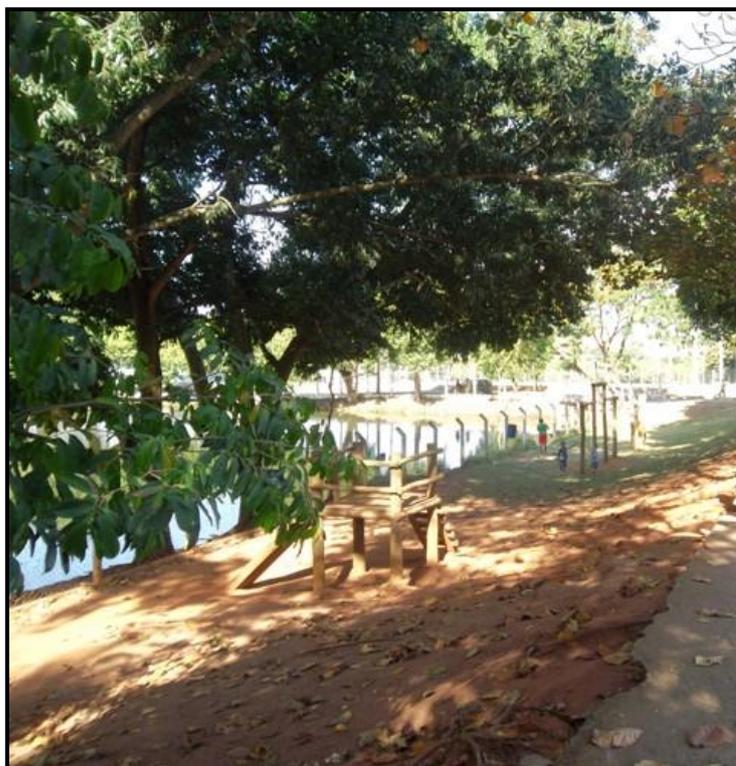


Figura 20 – Parque Municipal Luizote de Freitas – *playground*
Fonte: Autora.



Figura 21 – Parque Municipal Luizote de Freitas – Entorno imediato
Fonte: Autora.

5.1.2. Parques – Áreas Verdes

Na metodologia aplicada verificou-se que os parques municipais Virgílio Galassi (Sabiá), Santa Luzia, Victório Siquierolli e Linear do Uberabinha são áreas verdes consideráveis no município de Uberlândia, mesmo com indicadores e necessidades especiais e particulares notáveis.

PARQUES URBANOS DE UBERLÂNDIA										
PARQUE		VG (Sabiá)		Santa Luzia		Siquierolli		Linear Uberabinha		
Índices e indicadores		QT	QL	QT	QL	QT	QL	QT	QL	
LEGALIZAÇÃO	Lei de regulamentação									
	Plano de manejo									
ACESSIBILIDADE	Acesso									
	Estacionamento									
	Ponto de Ônibus/Táxi									
	Placas informativas									
	Apoio p/ necessidades especiais									
ESTRUTURA	Área p/ exercício físico									
	Pista para caminhada									
	Pista para ciclismo									
	Trilha									
	Quadra									
	Parque infantil									
	Praça interna									
	Banco									
	Área para alimentação									
	Sanitário									
	Bebedouro									
	Lixeira									
	Iluminação interna									
	CARACTERÍSTICAS FÍSICO/BIOLÓGICAS	Fauna (Diversidade)								
		Flora (Remanescente)								
Flora (Implantada)										
Hidrografia (Nascentes/lagos)										
FATORES SOCIAIS	Programa educação ambiental									
	Monitoria									
	Atividade faixa etária									
	Segurança									
	Limpeza									

Onde:

QT	Quantitativo
QL	Qualitativo

QL		Existente
		Inexistente

QL	Péssimo	Existente sem condições de uso ou sem significância ou eficiência.
	Regular	Existente com condições de uso, velho ou obsoleto ou com pouca significância ou eficiência.
	Bom	Existente com condições de uso, porém com defeitos ou com considerável significância e eficiência.
	Ótimo	Existente com condições de uso, bem conservado ou significante e eficiente.

5.1.2.1. Parque Municipal Virgílio Galassi (Sabiá)

O Parque do Sabiá foi criado pela Lei n.º 1.898 de 23 de março de 1971, conforme o texto: “*Art. 1º Fica declarada com reserva, toda a área de terra de propriedade da Prefeitura Municipal, localizada no Manancial do Jataí.*” Córrego este, afluente do Uberabinha, e que tem sua nascente situada no interior da área. O parque é uma das mais importantes áreas verdes da cidade e, por isso, é protagonizado em mais variedades de bibliografias e estudos possibilitando pormenorizar a pesquisa acerca do mesmo.

Essa área começou a ser construída em julho de 1977 e foi inaugurada em 07 de novembro de 1982; seus objetivos iniciais, segundo Colesanti (1994) foram voltados para o lazer e recreação dos trabalhadores. Para se reportar aos acontecimentos as Figuras 22 e 23 ilustram o início das obras e sua inauguração, respectivamente.



Figura 22 – Parque do Sabiá (1979) – Início das obras
Fonte: Colesanti, 1994.

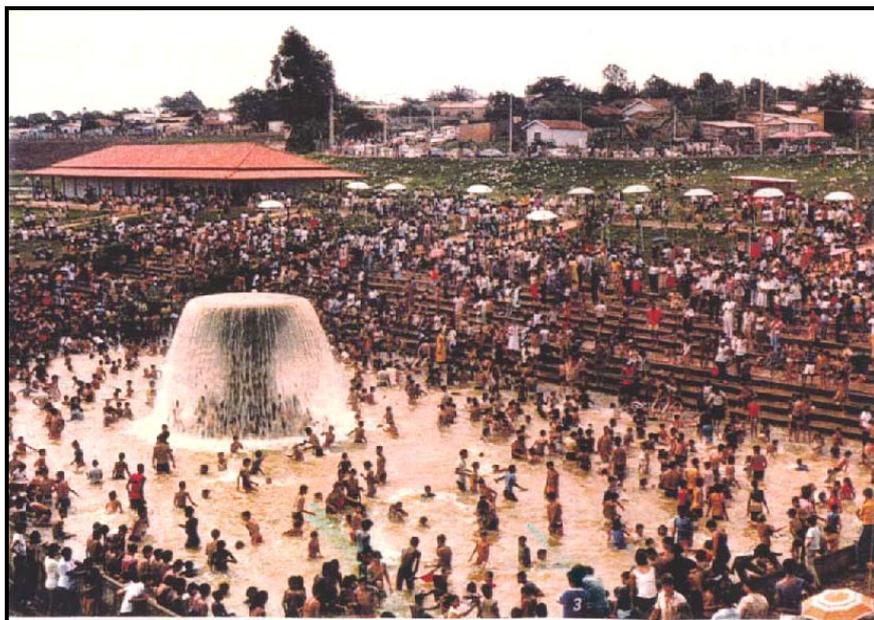


Figura 23 – Parque do Sabiá – Inauguração (1979)
Fonte: Colesanti, 1994.

A partir da Lei 11.156 de Junho de 2012 o parque do Sabiá passa a ser denominado Parque Municipal Virgílio Galassi com algumas alterações no seu perímetro e nas denominações de suas funções, ilustrados na figura 24.

O parque é uma área verde com função ecológica e estética destinada ao lazer ativo e passivo e à preservação da flora e da fauna. Possui uma área de 1.840.747,80 m², da qual segundo a PMU abrange um bosque de 350.000 m², um conjunto hidrográfico composto por três nascentes que abastecem sete represas e originam um lago e sete outros menores; uma praia artificial com 300 m de extensão; um zoológico com animais em cativeiro; uma estação de piscicultura com tanques; um pavilhão de 1.080 m² de área construída, que comporta aquários com espécies diferentes de peixes, para fins de valores econômico e ornamental; uma pista de *cooper* de 5.100 m de extensão (Figura 25) ; duas piscinas de água corrente; campos de futebol; quadras poliesportivas; uma quadra de areia; um campo *society* de grama; um parque infantil, entre outras instalações. Ainda na configuração do complexo há o chamado “Centro Ambiental” na Casa de Educação Ambiental que, como diz a administração tem como principal objetivo divulgar a importância da preservação do meio ambiente com programas voltados para a mesma. O remanescente vegetal abarca uma área de 30 hectares comportado por uma mata mesófila semi-decídua, cerradão e mata de galeria.

Localizado entre os limites dos bairros Tibery e Santa Luzia, onde há uma grande concentração da população, o parque se torna um dos poucos atrativos de lazer e recreação para esses bairros. Por meio das estatísticas há semanalmente a visita de 6000 pessoas, os locais mais procurados são a “prainha”, o zoológico, o “mundo alegre da criança” (Figura 26), a mata e o pavilhão do aquário. Durante a semana a mais procurada pelos moradores do entorno é a pista para caminhada.

- 1 RECANTO ATENDIMENTO
- 2 RECANTO DO SABIÁ
- 3 PORTARIA 1 - RECANTO DO SABIÁ
- 4 PISTA DE CAMINHADA
- 5 PRAÇA DO SERVIDOR
- 6 BOSQUE E CASCATA LADY LENE
- 7 PORTARIA 2 - RECANTO IPÊ
- 8 RECANTO IPÊ
- 9 ACADEMIA SANTA MÔNICA
- 10 BOSQUE DA COMUNICAÇÃO
- 11 PRAÇA E BOSQUE PAU-BRASIL
- 12 PORTARIA 3 - BOSQUE PAU-BRASIL
- 13 AQUÁRIO MUNICIPAL
- 14 RECANTO PAU-BRASIL
- 15 MUNDO DA CRIANÇA
- 16 PORTARIA 4 - MUNDO DA CRIANÇA
- 17 PORTARIA 5 - PSICULTURA
- 18 TRANSITOLÂNDIA
- 19 SEDE FUTEL
- 20 PORTARIA 6 - SEDE FUTEL
- 21 RECANTO CEDRO
- 22 CANIL
- 23 PORTARIA 7 - CANIL (BR)
- 24 PORTARIA 8 - ZOOLOGICO - SERVIÇO (BR)
- 25 RECANTO MOGNO
- 26 ZOOLOGICO
- 27 PORTARIA 9 - ZOOLOGICO
- 28 RECANTO JACARANDÁ
- 29 ESPAÇO SAÚDE
- 30 CASCATA JARDIM DAS ÁGUAS
- 31 ACADEMIA POPULAR
- 32 ESPAÇO CULTURAL E ESPORT. SABIÁ COLEIRA
- 33 RECANTO SABIÁ LARANJEIRA
- 34 DECK RECANTO DOS PEIXES

- Art 1º PARQUE MUNICIPAL VIRGÍLIO GALASSI
- I"b" ESTÁDIO JOÃO HAVELANGE
- I"c" GINÁSIO TANCREDO NEVES
- I"d" PISTA MUNICIPAL DE SKATE
- II"a" PARQUE AQUÁTICO

Art 1º - Parque Municipal Virgílio Galassi
 Art 1º, I, "b" - Estádio Municipal João Havelange
 Art 1º, I, "c" - Ginásio Poliesportivo Tancredo de Almeida Neves
 Art 1º, I, "d" - Pista Municipal de Skate
 Art 1º, II, "a" - Parque Aquático



Figura 24 – Complexo Parque Municipal Virgílio Galassi
 Fonte: Leis Municipais, 2012.



Figura 25 – Parque do Sabiá – Pista para caminhada
Fonte: Autora.



Figura 26 – Parque Municipal Virgílio Galassi – Parque Infantil
Fonte: Autora.

A análise qualitativa apresentada na matriz de interações reforça a ideia de que a área é significativa não só para o setor leste, mas para toda a área urbana. A administração comparada à dos outros parques é eficiente e diária, assim como a manutenção em todos os setores apresentados na figura 24.

5.1.2.2. Parque Natural Municipal Santa Luzia

Elevado a categoria de Parque Natural Municipal pelo Decreto nº 12.783 de 18 de abril de 2011, o parque tem uma área composta por três lotes sendo o primeiro com área total de 190.797,64 m², o segundo com 46.298,20 m² e o outro com 31.208,50 m², totalizando a área de 268.304,34m² (Figura 27). Ao norte da área se encontra o bairro Santa Luzia, ao sul o bairro Parque Granada, a leste a BR 050 e a oeste o Parque de exposições Camaru.

Quanto às características físicas, de acordo com documentos analisados no acervo do parque, sua hidrografia pode ser descrita a partir da sub-bacia do córrego Lagoinha, afluente do São Pedro, o qual deságua no Uberabinha com extensão de 4 km. Alguns trechos sofrem processo de erosão, com algumas tentativas de contenção. Apresenta uma das poucas reservas de vegetação típica de vereda e mata ciliar dentro da área urbana, sendo aquela a formação predominante no local. Na porção do parque situada próxima ao Camaru, a várzea é permeada por uma vegetação mais densa do tipo capão de mata mesofítica. Os solos são profundos, bem drenados, de média e baixa fertilidade, típica latossolos, onde os indivíduos arbóreos mais representativos na área do são: gabioba, pitanga, murici, guapega, ingá, marmelada de cachorro, aracá, mamacadela, pequi, entre outros, típicos do cerrado. O relevo varia entre 820 a 875m, medianamente dissecado de topografia suave ondulado, com presença de colinas amplas e médias. A litologia é representada pelos arenitos da formação Marília na sua parte alta e pelos basaltos da formação Serra Geral na parte baixa da encosta. Os solos dos topos e vertentes são do tipo latossolo vermelho-amarelo, com cobertura laterítica superficial. Na margem do córrego supra citado encontram-se pequenas parcelas de solos hidromórficos.

O Parque Santa Luzia se faz numa das poucas reservas de verde que resistiu a expansão acelerada da malha urbana da cidade, porém as consequências advindas do seu entorno merecem destaque como as erosões em diversos pontos ao redor da área e o lixo carregado pelo escoamento superficial. A área é cercada parte com alambrado e parte com cerca de arame, a vigilância é de 24 horas em virtude do iminente vandalismo.

Com relação à infraestrutura para as atividades oferecidas pelo parque tem-se um “Núcleo de Educação Ambiental”, oficinas, quadras de cimento e um viveiro de mudas das plantas nativas e a trilha, que em visita a campo, certificou-se de más condições em vários

trechos, como rachaduras nas madeiras de sustentação, nas passagens mais altas, além do perigo constante de escorregões em boa parte da mesma.



Figura 27 – Demarcação do Parque do Santa Luzia
Fonte: SEPLAMA, 2006.



Figura 28 – Parque Municipal Santa Luzia - Entrada
Fonte: Autora.

5.1.2.3. Parque Natural Municipal Victório Siquierolli

O Parque Siquierolli, oficializado em 1997 e criado sob o Decreto 8.166 de 05 de maio de 2000, compõe a unificação das áreas institucional e verde do bairro Jardim América, área verde do Residencial Gramado e área de Preservação Permanente do Córrego do Carvão. Sua área total é de 232.311,19 m², representada pela Figura 29, se situa na vertente direita do Rio Uberabinha, apresentando relevo pouco ondulado, com altitudes variando de 860 a 830m, com declividade abaixo de 5%, os declives mais acentuados, acima de 10% estão na baixa encosta do Córrego Liso, áreas de fundo de vale. A rede de drenagem é caracterizada pelos Córregos Liso e do Carvão, afluentes do Uberabinha. Sua cobertura vegetal, segundo a coordenação do Parque, se encontra em processo de recuperação, necessidade consequente do intenso processo de urbanização no seu entorno. Geologicamente está na bacia sedimentar do Paraná, representada pelo arenito da formação Marília na parte alta e pelos basaltos na formação Serra Geral nas partes baixas da encosta do Córrego do Liso. O solo, em avançado estado de intemperismo, demonstra maiores relevâncias em latossolo vermelho-amarelo de textura argilosa. A vegetação apresenta formações florestais de cerrado, com uma porção de mata de galeria e maior dominação de cerradão, sua fitofisionomia varia das de partes abertas até florestas.



Figura 29 – Demarcação do Parque Victório Siquierolli
Fonte: SEPLAMA, 2006.

No Parque funciona parte da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, sede do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental – CODEMA, na infraestrutura voltada para o lazer, recreação e educação há o Museu da Biodiversidade da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), a Sala Verde, um parque infantil e a pista para caminhada, além da trilha Interpretativa do Óleo, além de projetos em efetivação para a valorização do cerrado.

O espaço é uma área verde de grande valor estético e educacional para o município, as pesquisas revelaram que o mesmo é um dos poucos que contam com infraestrutura adequada à administração e aos usuários, pequena parte se ilustra nas figuras 30, 31 e 32.



Figura 30 – Parque Victório Siquierolli
Fonte: Autora.



Figura 31 – Parque Municipal Victório Siquierolli – Entrada
Fonte: Autora.



Figura 32 – Parque Victório Siquierolli - Museu da Biodiversidade do Cerrado
Fonte: Autora.

5.1.2.4. Parque Linear do Uberabinha

Inaugurado em 27 de fevereiro de 2010, o Parque Linear do Rio Uberabinha tem uma área de 100.000 m² localizada no Bairro Jaraguá, entre as avenidas Getúlio Vargas e Brigadeiro Sampaio. O processo de construção do parque teve início em 1999 com um concurso público para a escolha de um pré-projeto para o parque linear nas áreas entre a avenida Rondon Pacheco (ponte do Praia) e o anel viário, totalizando 6.205 metros. Tal projeto foi dividido em dois setores e no ano de 2000, foi realizada uma limpeza das margens (Figura 33), plantio de grama e árvores e a execução de calçada para o primeiro trecho.



Figura 33 – Parque Linear do Rio Uberabinha – Processo de limpeza
Fonte: Conselho Nacional de Recursos Hídricos, 2012.

Em 2009, as obras do segundo trecho foram iniciadas (Figura 34) por medida compensatória decorrente da implantação do Complexo Energético Amador Aguiar – usinas Capim Branco I e II, recursos destinados ao pagamento de desapropriações.



Figura 34 – Parque Linear do Rio Uberabinha – Início das obras
Fonte: Conselho Nacional de Recursos Hídricos, 2012.

De acordo com a SEPLAMA, o objetivo principal deste projeto, desde seu início, foi a recuperação e preservação das margens e do próprio rio, garantindo suas funções ambientais e urbanas. No entanto, mesmo com vários indicadores a favor os trabalhos em campo atestaram a má administração e manutenção do parque em quesitos como gramado (Figura 35), ciclovia, falta de iluminação (Figura 36), entre outros.



Figura 35 –Parque Linear – gramado
Fonte: Autora.



Figura 36 – Parque Linear – Ciclovia
Fonte: Autora.

5.2. PRAÇAS

O mapa das praças (Figura 37) com sua respectiva lista (Quadros 6 e 7) representam as categorias (criadas pela PMU) de praças do município. Assim Uberlândia possui 211 praças, somando um total de 992.033,72 m², confirmados na listagem de medidas fornecida pela SEPLAMA, Anexo I. Daquele total, 77 são urbanizadas, ou seja, têm gramado, calçada, bancos, meio-fio, *playground* e quadra esportiva, as quais são o foco deste trabalho, visto que atendem ao organograma de base; 60 são pré-urbanizadas apresentam arborização e grama, 28 não são urbanizadas o que significa que há a disponibilidade da área, mas que ainda se encontram sem infraestrutura, 36 são apenas áreas destinadas a praças futuras e 10 são praças invadidas ou ocupadas, seja por edificações, comércio ou mesmo estacionamentos, melhor apresentados na Figura 38.

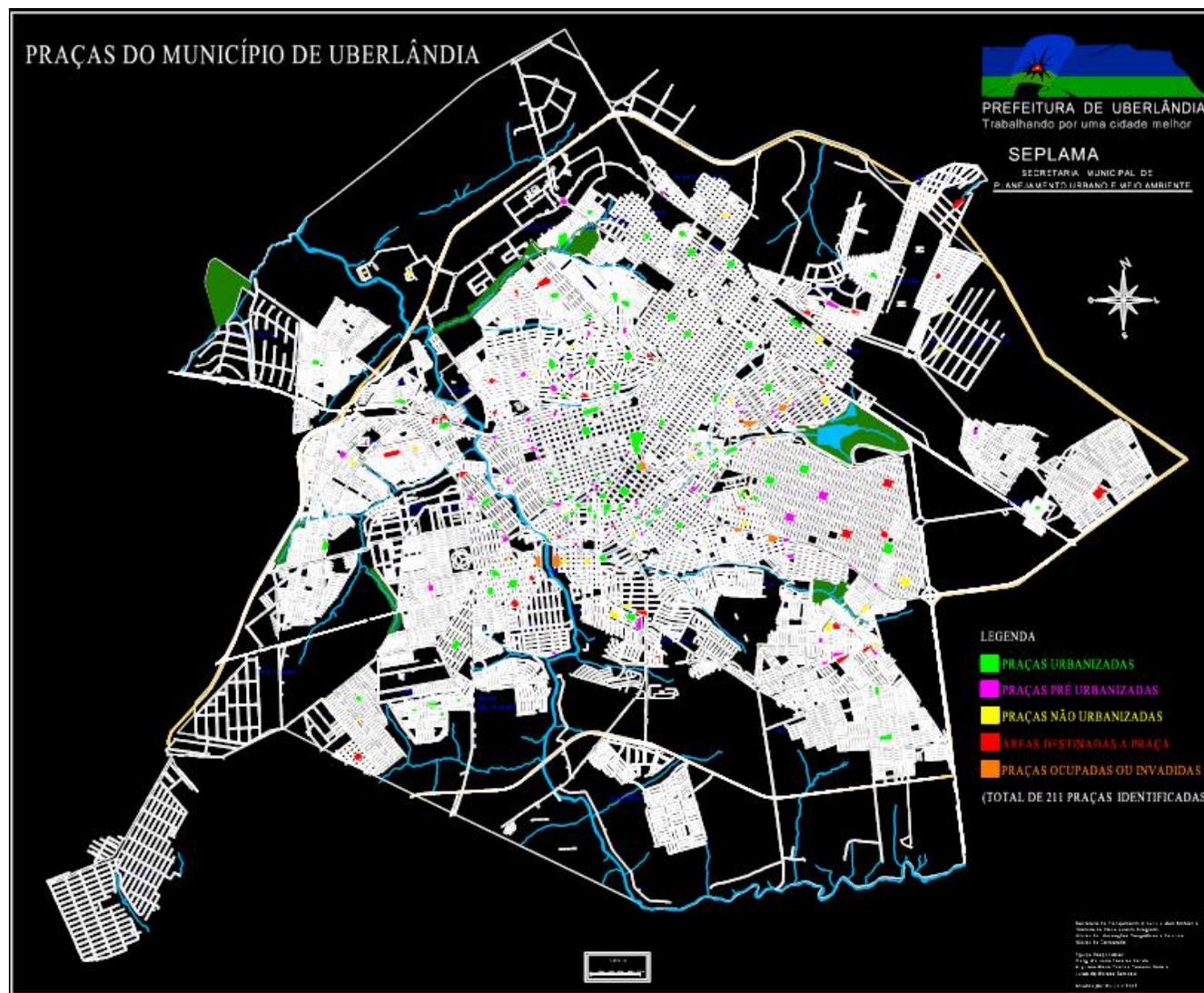


Figura 37 – Praças do município de Uberlândia
Fonte: SEPLAMA, 2012

Praças Uberlândia

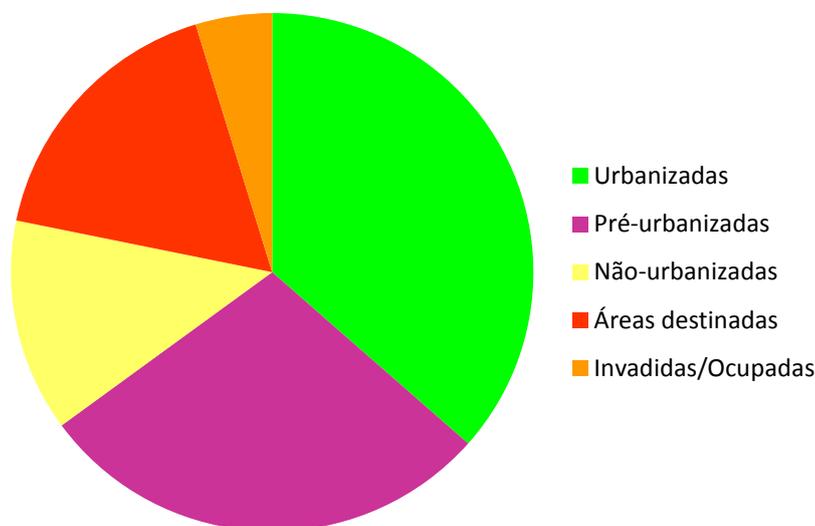


Figura 38 – Gráfico Praças do Município de Uberlândia
Org.: Toledo, 2012.

URBANIZADAS	PRÉ-URBANIZADAS	NÃO URBANIZADAS
01-Adolfo Fonseca	01-Adalberto Rodrigues da Cunha	01-Alcides Borges Oliveira
02-Alarico Assunção	02-Alaor Rodrigues da Cunha	02-Aloisio Rodrigues da Cunha
03-Américo Ferreira de Abreu	03-Alayde Rezende Pereira	03-Calimério Lobato
04-Américo Zardo	04-América Rezende	04-Canto Maior dos Palmares
05-Ana Diniz	05-Anísia Maria de Jesus	05-Carmem Luciene Cossiano
06-Ana Moraes	06-Antônio Constantino de Paula	06-Da República
07-Anahyta Tannús Fonseca	07-Aparecido Álvares	07-Domingos Sávio Silva
08-Antônio Martins	08-Arlindo Magalhães Lima	08-Dos Araújo
09-Coronel Carneiro	09-Benigno Ferreira Sobrinho	09-Dos Buritis
10-Coronel Virgílio Rodrigues da Cunha	10-Bento XVI	10-Dr. Bolivar Carneiro
11-Centro Administrativo I, II, III, IV	11-Bercário Gomes Correa	11-Durval Antônio de Faria
12-Chico Mendes	12-Cataguases	12-Edris M. Ghannoum
13-Cícero Macedo	13-César Lathes	13-Emília dos Santos
14-Clarimundo Carneiro	14-Champagnat	14-Estacionamento (Lj Maçônica Tiradentes)
15-Clarinda de Freitas	15-Da Fraternidade	15-Hortência Pereira
16-Comendador Tuffic Issa	16-Das Rosas	16-Idelmar Alves de Oliveira
17-Bíblia	17-Dos Pioneiros	17-Inominada (B. Tabajaras)
18-Da Independência	18-Dr. Walter Luiz Manhães	18-João Batista Vieira
19-Do Centenário	19-Duartino Carrijo Fernandes	19-Largo das Rosas
20-Do Líbano	20-Francisco Cotta Pacheco	20-Mindanao
21-Do Rosário	21-Frei Egídio Parise	21-Nilson Marques Souza
22-Dr. Duarte	22-Geraldo Braga dos Santos	22-Onofre de Oliveira
23-Dr. Kazuaki Taziri	23-Gilson Gomide Machado	23-Padre Ézio Daher
24-Dr. Manoel Crosara	24-Graça do Ache	24-Plínio Salgado
25-Durval Gomes Xavier	25-Inominada (B. Oswaldo Rezende)	25-Renato Humberto Calcagno
26-Elisa de Freitas Borges	26-Ismael de Freitas	26-Santa Maria dos Anjos
27-Ernesto Ceccon		
28-Felipe dos Santos		

29-Geraldino Dias da Silva	27-João Batista de Lima	27-Sebastião José Naves
30-Guilherme de Freitas Paraíso	28-João Fonseca	28-Simon Bolivar
31-Hermínia Zocolli Costa	29-Joaquim Fonseca e Silva	
32-Jair Moreira Rodrigues	30-Jerônimo Pereira Carrijo	
33-João Jorge Cury	31-José Esteves de Ávila	
34-José Miguel	32-José Silvestre Costa	
35-José Motta	33-José Simioni	
36-Lázaro Zamenhof	34-Juarez Garcia Nunes	
37-Leopoldo Ferreira Goulart	35-Ladário Teixeira	
38-Lincoln	36-Largo dos Lírios	
39-Lopes Trovão	37-Leonel Inácio de Oliveira	
40-Luis de Freitas Costa	38-Lindolfo França	
41-Luiz Finotti	39-Lions Clube	
42-Luiz Gonzaga	40-Lusencourt Guimarães	
43-Maestro Cláudio Santoro	Borges	
44-Mário Rezende Ribeiro	41-Luz e Caridade	
45-Michel Cury	42-Mauro Moraes Lima	
46-Minas Gerais	43-Mestre Capela	
47-Montese	44-Nominato Afonso da Cunha	
48-Ney Hugo de Alencar	45-Nossa Senhora da Conceição	
49-Nicolau Feres	46-Prof. Rezeck Andraus	
50-Nídia Feres Tannús	47-Régis Elias Simão	
51-Nossa Senhora Aparecida	48-Rita Ferreira Huguenev	
52-Nossa Senhora do Carmo	49-Roberto Miguel	
53-Odete Rezende Pereira	50-Said Chacur	
54-Oswaldo Vieira Gonçalves	51-San Martin	
55-Oswaldo Cruz	52-São Lucas	
56-Participação	53-Tomaz	
57-Primeiro de Maio	54-Virgilato Orozimbo Pereira	
58-Prof. Henckmar Borges	55-Pedro Mendes da Silva	
59-Ronaldo Guerreiro Pena	56-Inominada (São Jorge)	
60-Rubens Pereira de Rezende	57-Inominada (Martins)	
61-Rui Barbosa	58-Inominada (Tabajaras)	
62-Ruth Arantes	59-Inominada (Pampulha)	
63-São Francisco de Paula	60-Inominada (Lídice)	
64-Sargento Ariston de Souza		
Milhomem		
65-Senador Camilo Chaves		
66-Sérgio Pacheco		
67-Sinfonia		
68-Telmo Gomes Correa		
69-Tenente Cel. Edson Carneiro		
70-Theodora Santos		
71-Tubal Vilela		
72-Urias Batista dos Santos		
73-Vasco Gifone		
74-Vicente de Paula Goulart		
75-Virgílio Rodrigues da Cunha Neto		
76-Webert Júnio Fonseca		
77-Dos Meninos		

Quadro 6 – Listagem 1 de praças de acordo com as categorias PMU

Fonte: SEPLAMA, 2012.

Org.: Toledo, 2012.

ÁREAS DESTINADAS A PRAÇAS	INVADIDAS OU OCUPADAS
01-Agripino Augusto Silva	01-Adelso Ferreira Tavares (Estac. Praia Clube)
02-Amélia Souza Zardo	02-Das Nações (Escola, Vig. Sanitária, Lavanderia, Com.)
03-Antônio Carlos Araújo	03-Do Triângulo (Escola, Equip. Social, Lazer...)
04-Asa	04-Franklin Roosevelt (Ocupada pela E. M. Luiz Rocha e Silva)
05-Bandeirante	05-José Alves dos Santos (Estacionamento do Aeroporto)
06-Dr. Carmo de Freitas	06-Luiz Pasteur (invadida por residências e comércios, ã existe nem sequer a projeção das vias)
07-Dr. Fausto Savastano	07-Primo Crosara (ocupada pelo estacionamento do Praia Clube)
08-Dr. Manoel Eurípides de Castro	08-Prof. Jacy de Assis (ocupada pelo Fórum Abelardo Moreira Penna)
09-Espir Abib Attux	09-Professor Henckmar Borges (ocupada/invadida pelo comércio - lanchonete e Negócio da China Ltda.)
10-Gefferson Guimarães da Silva	10-São Jorge (ocupada/invadida pelo comércio e residências)
11-Geraldo Teixeira Machado	
12-Hélio Cardoso	
13-Inominada (B. Morumbi)	
14-José Clemente Oliveira Filho	
15-Laerte Carrijo	
16-Largo das Hortências	
17-Leny Gargalhona Novaes	
18-Leonel Secundino de Souza	
19-Leopoldo de Mello	
20-Luiz Monte	
21-Manoel Hipólito Dantas	
22-Maria Abadia de Jesus	
23-Morum Bernardino	
24-Noêmia Gonçalves Cardoso	
25-Olívía Calábria	
26-Roberto Lana	
27-São José do Operário	
28-Sumaia M. Ghannoum	
29-Takeo Iwace	
30-Tancredo Silva Pinto	
31-Vicente de Paula Pires	
32-Nicolau de Brito	
33-Inominada (Alto Umuarama)	
34-Inominada (Santa Mônica)	
35-Praça II (Jd. Inconfidente)	
36-Liberdade	

Quadro 7 – Listagem 2 de praças de acordo com as categorias PMU

Fonte: SEPLAMA, 2012.

Org.: Toledo, 2012.

Aplicando o organograma de base tem-se:

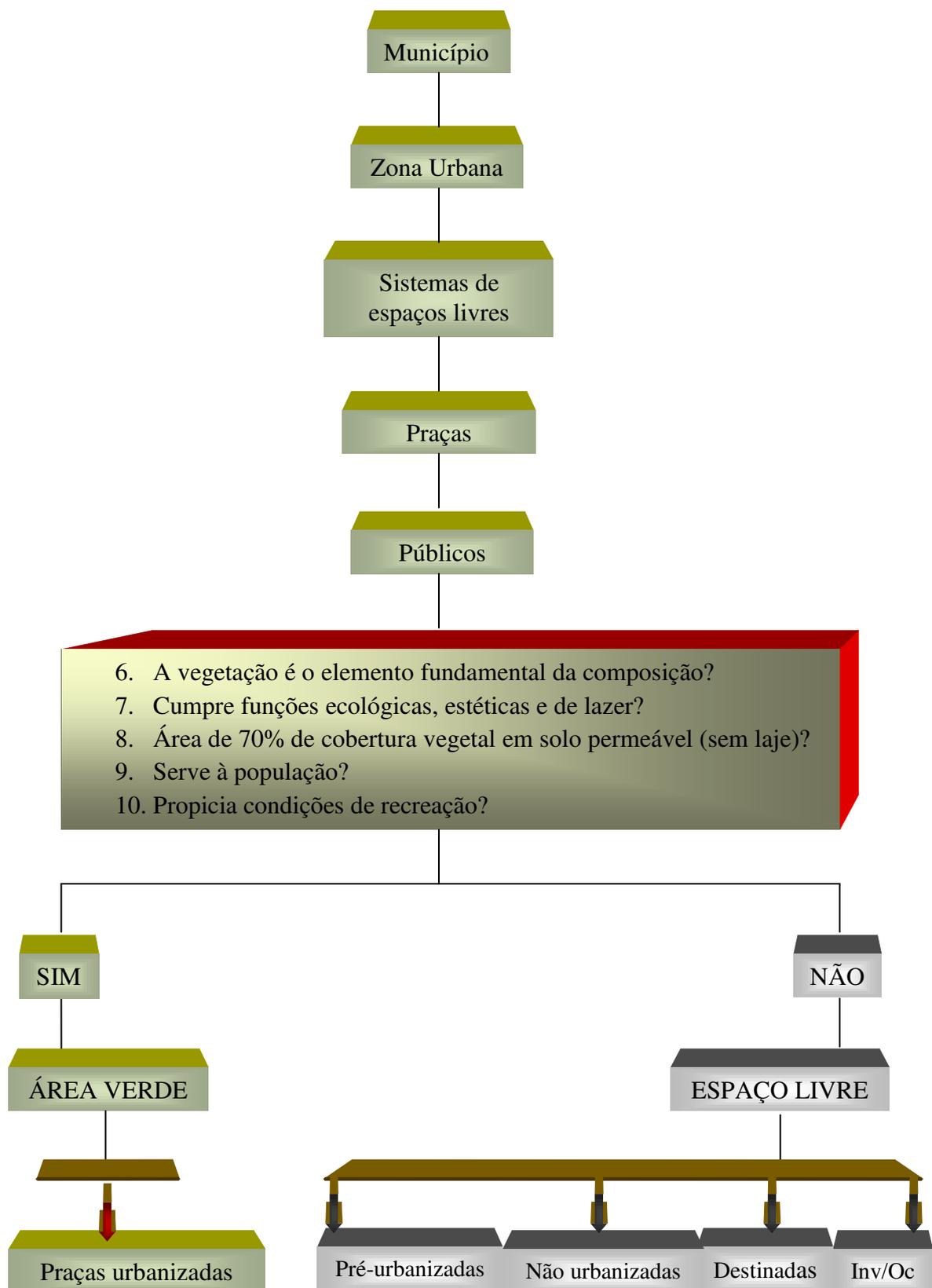


Figura 39 – Organograma áreas verdes praças
Elaboração: Toledo, 2011.

As medidas das praças urbanizadas são resultantes do cruzamento das informações e descrições dos quadros 6 e 7 e do Anexo I. Mesmo com a tentativa de precisão das análises e dos cálculos dessas áreas é importante ressaltar que há pequenas divergências nas informações colhidas em campo, nos documentos emitidos pela PMU e nos mapas, por isso, em alguns casos utilizou-se os dados mais confiáveis embasados no que foi descrito.

Para a análise qualitativa foi empregada a metodologia de amostragem de 20% das praças de cada setor urbano com o critério de escolha daquelas que possuem maiores extensões, tendo como exceção o setor central, no qual foram escolhidas as áreas que possuem acervo histórico, mesmo que em pequeno número e por se tratarem das primeiras praças do “centro antigo”, dando menção ao surgimento das mesmas no município.

5.2.1. Praças Setor Central

O setor central possui 30 praças urbanizadas (Tabela 4), totalizando 228.105,03 m² de área. A matriz de amostragem revelou que a maioria delas, apesar de possuir algum tipo de infraestrutura essencial ao lazer e à qualidade de vida dos habitantes, ainda é carente em muitos outros aspectos, o que será detalhado.

PRAÇAS SETOR CENTRAL		
DENOMINAÇÃO	ÁREA m ²	BAIRRO
Sérgio de Freitas Pacheco	90.850,00	Centro
Da Bíblia	35.837,00	Martins
Tubal Vilela	14.640,17	Centro
Nicolau Feres	12.008,00	Martins
Clarimundo Carneiro	9.880,00	Fundinho
Herminia Zocolli Costa	9.586,00	Brasil
Ana Diniz	8.949,00	Brasil
Participação	5.463,00	Aparecida
Adolfo Fonseca	5.386,78	Fundinho
Rui Barbosa	5.293,00	Centro
N. S. Aparecida	4.800,00	Aparecida
Cel. Carneiro	4.091,00	Fundinho
Michel Cury	2.640,00	Lídice
Dr. Duarte	2.535,24	Fundinho
Ana Moraes	2.448,87	Cazeca
Cícero Macedo	2.246,00	Fundinho
Cel. Virgílio R. da Cunha	1.671,47	Tabajaras
Oswaldo Vieira Gonçalves	1.650,00	Aparecida
Prof. Henckmar Borges	1.425,00	Lídice
Elisa de Freitas Borges	1.050,00	Oswaldo Rezende
Luis de Freitas Costa	779,00	Centro
Lázaro Zamenhoff	727,00	Oswaldo Rezende
Mário Rezende Ribeiro	727,00	Oswaldo Resende
Do Líbano	696,00	Martins
N. S. do Carmo	648,00	Fundinho
Oswaldo Cruz	600,00	Centro
Jair Moreira Rodrigues	475,00	Lídice
Ronaldo Guerreiro Pena	430,00	Tabajaras
Américo Zardo	400,00	Oswaldo Rezende
Telmo Gomes Correia	172,50	Cazeca
	228.105,03	

Tabela 4 – Praças setor central

Fonte: SEPLAMA, 2012.

Org.: Toledo, 2012.

AMOSTRAGEM PRAÇAS UBERLÂNDIA																	
SETOR		CENTRAL															
Designação		Sérgio Pacheco		Tubal Vilela		Clarim. Carneiro		Adolfo Fonseca		Do Rosário		Cel. Carneiro		Cícero Macedo		Oswaldo Cruz	
Índices e Indicadores		QT	QL	QT	QL	QT	QT	QT	QL	QT	QL	QT	QL	QT	QL	QT	QL
ACESSIBILIDADE	Localização		QL		QL		QT		QL		QL		QL		QL		QL
	Acesso		QL		QL		QT		QL		QL		QL		QL		QL
	Estacionamento	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Ponto de ônibus/Táxi	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Placa informativa	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Apoio p/ necessidades especiais	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Acesso internet	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Bebedouro	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Sanitário	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Lixeira	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Iluminação interna	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Telefone público	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Limpeza/conservação	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Área p/ alimentação	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Área para exercício físico	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Quadra	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Parque infantil	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Lago/fonte/espelho d'água	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Conforto visual	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Banca de jornal/revista	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Palco/coreto	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Manifestações culturais sazonais	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Comércio (Feira, barraca, etc.)	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Segurança	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL
	Valor estético	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL	QL

Onde:

QT	Quantitativo
QL	Qualitativo

QT	Existente
	Inexistente

QL	Péssimo	Existente sem condições de uso ou sem significância ou eficiência.
	Regular	Existente com condições de uso, velho ou obsoleto ou com pouca significância ou eficiência.
	Bom	Existente com condições de uso, porém com defeitos ou com considerável significância e eficiência.
	Ótimo	Existente com condições de uso, bem conservado ou significante e eficiente.

A Praça Sérgio Pacheco foi inaugurada em novembro de 1976, com o intuito de convergir a cidade para a região e resolver os problemas estruturais parcialmente solucionados com a saída da estação Mogiana do local e atender a nova configuração urbana que surgia naquele início da década de 1970 (Figura 40).

Sobre seus aspectos históricos Colesanti (1994) diz:

Em decorrência da transferência dos trilhos e da estação ferroviária, em 1972, para a zona norte, restou na área central da cidade, um grande espaço livre, que se tornou palco de disputas políticas durante mais de dez anos [...] o que resta é um grande espaço livre nas proximidades da praça que tem sido utilizado apenas para grandes manifestações e para a instalação de parques e circos itinerantes, ficando grande parte do ano sem uso, cercado de “*outdoors*” e camelôs.

É um espaço com duas áreas, uma delas já bastante transformada foi projetada por Burle Marx, paisagista que propôs soluções inovadoras e originais, mas que foram se perdendo ao longo do tempo. A obra que o paisagista trouxe para o município tinha um conceito inovador em termos de praça. Segundo Coelho (2009) ele quebrou paradigmas ao colocar morros gigantes distribuídos pela praça, um teatro de arena (funcional, com boa acústica propiciada pelos morros), ringue de patinação e um orquidário em uma redoma de vidro, preservando elementos tradicionais como os espelhos d’água fornecidos pelos lagos.

O projeto foi modificado pelos governantes seguintes sob a alegação de que a praça, naquela configuração, gerava insegurança na população e favorecia práticas ilícitas. Mesmo passando por diversas transformações, a última em 1995, a praça continuou não cumprindo seu papel funcional e somente há alguns anos foi retomada como área verde. Atualmente (Figura 41) a praça ainda comporta manifestações culturais da cidade, expandindo-se para o comércio informal por meio de feiras sazonais. As atividades mais significativas praticadas pela população são a caminhada, o uso da quadra de esportes e o *playground*.

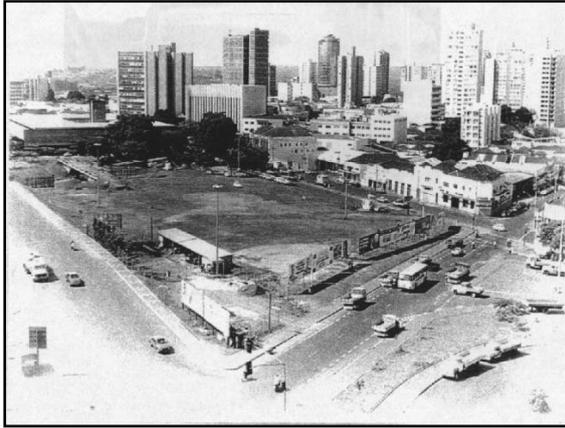


Figura 40 – Praça Sérgio Pacheco*
Fonte: Colesanti, 1994.



Figura 41 – Atual Praça Sérgio Pacheco
Fonte: Autora.

Com o possível desenvolvimento econômico em 1912 a Praça da República (Figura 42), chamada anteriormente de Praça dos Bambus, foi uma das inaugurações favoráveis a essa conjuntura. Colesanti (1994) lembra que, “por Lei (1925), a área entre as avenidas Afonso Pena e Floriano Peixoto e as ruas Duque de Caxias e Olegário Maciel estava destinada a ser parque municipal.” (sic). No início da década de 1940, a praça foi remodelada pelo paisagista Júlio Steinmetz passando a chamar-se Praça Benedito Valadares, em 1959, passa a chamar-se Tubal Vilela, sendo remodelada pelo projetista e engenheiro uberlandense João Jorge Cury, uma concepção modernista, com projetos ousados nos quais incluíam bancos coletivos e espaços vazios para manifestações populares.

Já na década de 1970, com o crescimento urbano, a praça toma outro enfoque com pontos de ônibus e de táxi, barracas e vendedores ambulantes. Nos anos posteriores, além de servir de palco para manifestações políticas e culturais, proibidos pelas administrações seguintes, a Praça Tubal Vilela passou por reformas voltadas a segurança dos frequentadores frente a crescente marginalidade e criminalidade consequentes do crescimento urbano.

As visitas em campo proporcionaram a percepção de que a área, assim como as muitas outras no atual contexto de urbanização, não tem um papel significativo na vida dos habitantes como área verde e suas funções (Figura 43), no entanto, é relevante no tempo e na história da cidade.

* Sem data.



Figura 42 – Antiga Praça da República*
Fonte: PMU, 2006.



Figura 43 – Atual Praça Tubal Vilela
Fonte: Autora.

A Praça da Liberdade (Figura 44) foi construída em 1909 no local do antigo cemitério, em 1917 foi edificado em seu interior o prédio onde posteriormente funcionaria a prefeitura municipal. Em 1924 foi construído o coreto e, em 1954, devido ao plano de urbanização apresentado, a praça passa a chamar-se Antônio Carlos, local onde aconteceria os momentos cívicos da cidade. Atualmente, a praça denominada Clarimundo Carneiro, é de grande importância arquitetônica para Uberlândia, além de comportar festividades e eventos de variadas culturas, o que é uma das principais funções dessa praça, ilustradas na Figura 45, já que a população não efetiva o seu uso por completo como a praça pode oferecer.



Figura 44 - Antiga Praça da Liberdade (1940)
Fonte: PMU, 2006.



Figura 45 - Atual Praça Clarimundo Carneiro
Fonte: Autora.

D. Pedro II (Figura 46), antigo nome da Praça Adolfo Fonseca teve uma importante participação na expansão urbana do município, já que foi referência para a localização da

* Sem data.

primeira escola pública da cidade. Os trabalhos em campo concluíram que a área é pouco usufruída pelos moradores, há um pequeno comércio em seu entorno e que a movimentação mais saliente se dá pelos pontos de ônibus ali existentes e pelo movimento dos alunos da escola. A arborização é considerável e o espaço é agradável em termos de contemplação (Figura 47).



Figura 46 – Antiga Praça D. Pedro II
Fonte: Colesanti, 1994.



Figura 47 – Atual Praça Adolfo Fonseca
Fonte: Autora.

A Praça do Rosário (Figura 48) é uma pequena área que se destaca pela Igreja Nossa Senhora do Rosário que foi construída ali em 1931 para completar a sua história e “embelezar a praça”, sofreu algumas alterações no decorrer das implementações no intuito cultural de orientar seu frontispício para o norte, isto é, para o lado em que a cidade crescia, ficando os fundos voltados para o Ribeirão São Pedro (UBERLÂNDIA, 2002).

Em 9 de dezembro de 1985, a igreja foi tombada em âmbito municipal pela Lei nº 4263 e no ano de 1992 passando por processo de restauração. Além de ter a construção religiosa mais antiga da cidade, a praça também é palco de uma das mais expressivas manifestações de festividade religiosa dessa cidade, a festa da Congada.

Quanto ao uso direto da população e ao cumprimento das funções de áreas verdes a praça não efetiva tais objetividades, tendo como tal a sustentação do variado comércio em sua volta.



Figura 48 – Praça do Rosário*
Fonte: Colesanti, 1994.



Figura 49 – Praça do Rosário (2012)
Fonte: Autora.

Juntamente com a Cícero Macedo a Praça da Independência concentrou o comércio e as atividades sociais de Uberlândia até 1909, no seu auge era o local preferido da elite da cidade, a qual comemorava suas festas cívicas e promovia saraus. Em seu entorno foram construídas, como descreve Colesanti (1994) “casas no estilo neoclássico de dois andares, com jardins.”

Atualmente essa praça denomina-se Coronel Carneiro e pelo que se pesquisou não há manifestações de relevância nesse espaço sendo o mesmo usado apenas por alguns moradores do entorno.

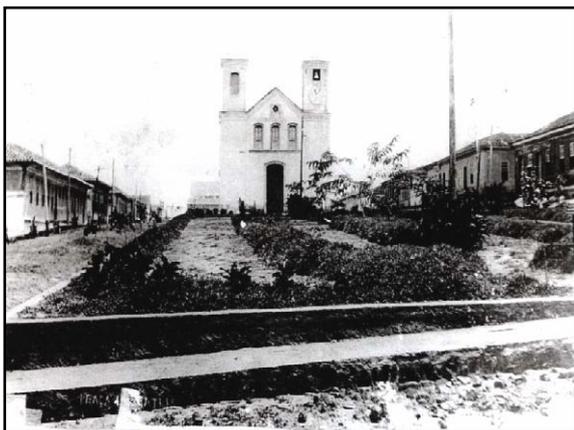


Figura 50 – Antiga Praça da Independência*
Fonte: PMU, 2006.



Figura 51 – Atual Praça Coronel Carneiro
Fonte: Autora.

A Praça Cícero Macedo, denominada assim desde 1951, já teve nomes como Largo da Matriz e Minas Gerais, era a área da Capela que originou o Arraial de Nossa Senhora do

* Sem data.

Carmo e São Sebastião da Barra de Uberabinha, e em 1861 foi reconstruída passando a chamar-se Igreja Matriz de Nossa Senhora do Carmo (Figura 52).

Em 1943 a Capela foi demolida dando lugar a estação rodoviária, que permaneceu até a década de 1970, quando foi transferida para o atual Terminal Rodoviário Castelo Branco. Atualmente se instala na praça a biblioteca municipal e o uso indireto também está ligado ao comércio, até porque é carente de estruturas próprias ao lazer.



Figura 52 - Antiga Praça da Matriz*
Fonte: PMU, 2006.



Figura 53 - Atual Praça Cícero Macedo
Fonte: Autora.

A Praça Oswaldo Cruz (figura 54) durante muito tempo foi porta de entrada e saída da cidade, visto que se localizava junto à estação ferroviária. Atualmente seu pequeno espaço comporta barracas de camelôs e um ponto de táxi e, como se localiza em um local de muito movimento tanto de trânsito quanto de pessoas, não dá possibilidades de uso adequado para os habitantes (Figura 55).



Figura 54 - Praça Oswaldo Cruz (1940)
Fonte: PMU, 2006.



Figura 55 - Praça Oswaldo Cruz (2012)
Fonte: Autora.

* Sem data.

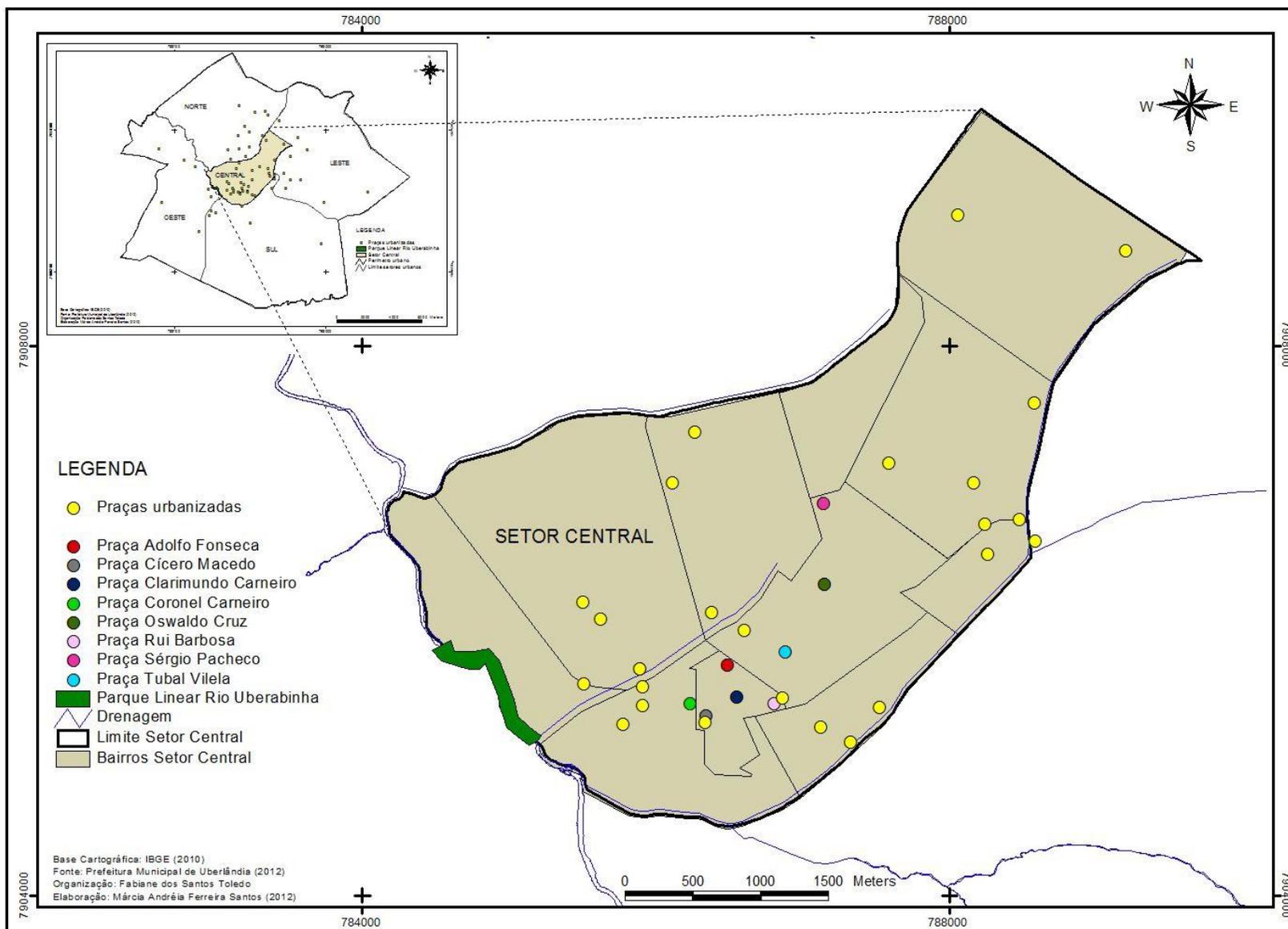


Figura 56 – Mapa setor central com amostragem das praças

5.2.2. Praças Setor Leste

Do total de praças do setor leste 16 são urbanizadas e contabilizadas no quesito áreas verdes com um total de 106.064,43 m² (Tabela 5). Dentro do critério de amostragem, já apresentado, foram analisadas as praças Do Centenário, Américo Ferreira de Abreu e Webert Júnio Fonseca.

PRAÇAS SETOR LESTE		
DENOMINAÇÃO	ÁREA m ²	BAIRRO
Do Centenário	23.998,00	Seg. Pereira
Américo Ferreira de Abreu	16.017,00	Santa Mônica
Webert Júnio Fonseca	10.992,40	Custódio Pereira
Luis Finotti	10.160,00	Santa Monica
José Miguel	9.018,00	Cruzeiro do Sul
Urias Batista dos Santos	9.000,00	Umuarama
Senador Camilo Chaves	6.358,50	Tibery
Da Independência	3.920,73	Custódio Pereira
Dr. Kasuaki Taziri	3.800,00	Santa Mônica
Centro Adm. III – P.M.U.	3.000,00	Santa Mônica
Centro Adm. IV – P.M.U.	3.000,00	Santa Mônica
Odete Pereira Resende	2.800,00	Alvorada
Dos Meninos	1.400,00	Santa Mônica
Durval Gomes Xavier	1.000,00	Aclimação
Centro Adm. I – P.M.U.	800,00	Santa Mônica
Centro Adm. II – P.M.U.	800,00	Santa Mônica
	106.064,63	

Tabela 5 – Praças setor Leste
Fonte: SEPLAMA, 2012.
Org.: Toledo, 2012.

AMOSTRAGEM PRAÇAS UBERLÂNDIA							
SETOR		LESTE					
Designação		Do Centenário		Américo F. Abreu		Webert J. Fonseca	
Índices e Indicadores		QT	QL	QT	QL	QT	QT
ACESSIBILIDADE	Localização		Orange		Orange		Orange
	Acesso		Orange		Orange		Orange
	Estacionamento	Purple		Purple		Purple	
	Ponto de ônibus/Táxi	Purple		Purple	Orange	Purple	
	Placa informativa	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	
	Apoio p/ necessidades especiais	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	
	Acesso internet	Purple		Purple		Purple	
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Orange
	Bebedouro	Purple		Purple		Purple	
	Sanitário	Purple		Purple		Purple	
	Lixeira	Purple		Purple		Purple	
	Iluminação interna	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Orange
	Telefone público	Purple		Purple	Orange	Purple	
	Limpeza/conservação	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Yellow
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Área p/ alimentação	Purple		Purple		Purple	
	Área para exercício físico	Purple	Orange	Purple		Purple	
	Quadra	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	
	Parque infantil	Purple	Orange	Purple		Purple	
	Lago/fonte/espelho d'água	Purple		Purple		Purple	
	Conforto visual	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Yellow
	Banca de jornal/revista	Purple		Purple		Purple	
	Palco/coreto	Purple		Purple		Purple	
	Manifestações culturais sazonais	Purple		Purple		Purple	
	Comércio (Feira, barraca, etc.)	Purple		Purple		Purple	
Segurança	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Yellow	
Valor estético	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Yellow	

A Praça Américo Ferreira de Abreu é uma importante área verde no bairro Santa Mônica, sua estrutura como um todo está sob conservação regular, existem alguns bancos quebrados e a limpeza está comprometida em alguns pontos, porém os usuários são assíduos principalmente devido à quadra de esportes e do parque infantil (Figura 57).



Figura 57 – Praça Américo Ferreira de Abreu
Fonte: Autora.

A Praça do Centenário (Figura 58) também se configura dentro das áreas importantes para sua localidade, apesar do espaço vantajoso, não há benfeitorias importantes como bebedouros e sanitários, seu atrativo mais significativo é a quadra/campo de esportes.



Figura 58 – Praça do Centenário
Fonte: Autora.

A Praça Webert Júnior Fonseca, não tem muito o que analisar ou discutir, conforme se visualiza na matriz de interações, conta apenas com bancos e poucas árvores, nada mais em relação à uma área verde, seu potencial é grande visto que suas medidas são propícias a vários projetos interessantes (Figura 59).



Figura 59 – Praça Webert Júnior Fonseca
Fonte: Autora.

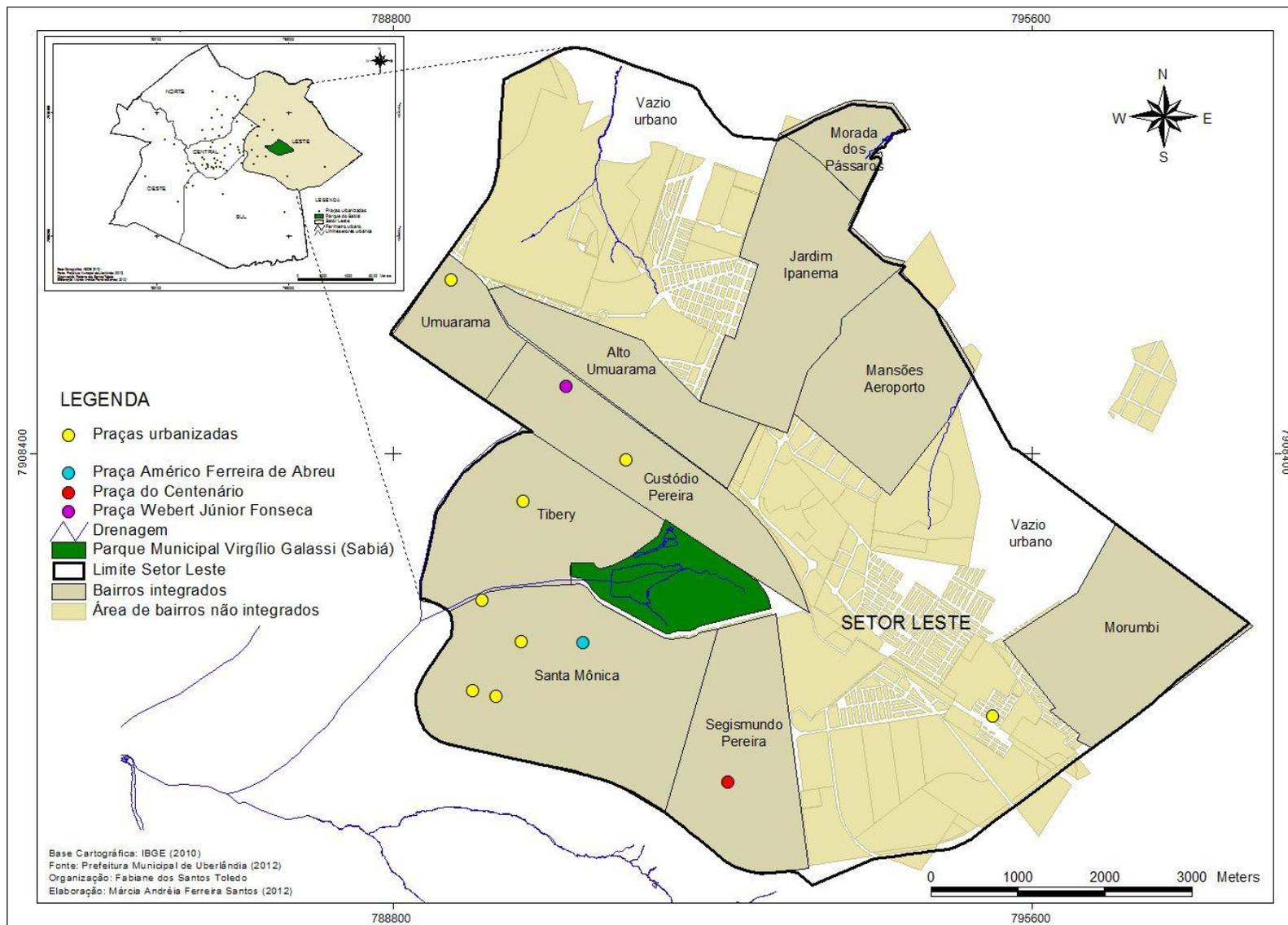


Figura 60 – Mapa setor leste com amostragem das praças

5.2.3. Praças Setor Norte

O setor norte totaliza 111.825,12 m² de área com 15 praças urbanizadas (Tabela 6). As praças analisadas, como atesta a amostragem, foi a Vicente de Paula Goulart, a Clarinda de Freitas e a Comendador Tuffic Issa.

PRAÇAS SETOR NORTE		
DENOMINAÇÃO	ÁREA m ²	BAIRRO
Vicente de Paula Goulart	16.800,00	Pacaembu
Clarinda de Freitas	12.800,00	Roosevelt
Comendador Tuffic Issa	10.400,00	Gramado
Lopes Trovão	8.716,62	Marta Helena
Felipe dos Santos	8.287,00	Marta Helena
Ten. Cel. Edson Carneiro	8.287,00	Marta Helena
Lincon	7.800,00	Roosevelt
Virgílio R. Cunha Neto	7.000,00	Pacaembu
Luis Gonzaga	6.165,00	Res. Liberdade
Alarico Assunção	5.669,50	Res. Liberdade
Primeiro de Maio	5.600,00	Marta Helena
João Jorge Cury	5.535,00	Roosevelt
Chico Mendes	4.400,00	Pacaembú
Guilherme de F. Paraiso	3.000,00	Roosevelt
Ruth Arantes	1.365,00	Roosevelt
	111.825,12	

Tabela 6 – Praças setor norte
Fonte: SEPLAMA, 2012.
Org.: Toledo, 2012.

AMOSTRAGEM PRAÇAS UBERLÂNDIA							
SETOR		NORTE					
Designação		Vicente P. Goulart		Clarinda de Freitas		Com. Tuffic Issa	
Índices e Indicadores		QT	QL	QT	QL	QT	QT
ACESSIBILIDADE	Localização		Orange		Orange		Orange
	Acesso		Orange		Orange		Orange
	Estacionamento	Purple		Purple	Orange	Purple	
	Ponto de ônibus/Táxi	Purple		Purple		Purple	
	Placa informativa	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Orange
	Apoio p/ necessidades especiais	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	
	Acesso internet	Purple		Purple		Purple	
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	Orange
	Bebedouro	Purple		Purple		Purple	
	Sanitário	Purple		Purple	Yellow	Purple	
	Lixeira	Purple		Purple	Orange	Purple	
	Iluminação interna	Purple	Yellow	Purple	Orange	Purple	Yellow
	Telefone público	Purple		Purple		Purple	
	Limpeza/conservação	Purple	Yellow	Purple	Orange	Purple	Yellow
	Área p/ alimentação	Purple		Purple		Purple	
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Área para exercício físico	Purple	Orange	Purple	Orange	Purple	
	Quadra	Purple		Purple	Orange	Purple	Yellow
	Parque infantil	Purple		Purple	Orange	Purple	Yellow
	Lago/fonte/espelho d'água	Purple		Purple		Purple	
	Conforto visual	Purple		Purple	Orange	Purple	Yellow
	Banca de jornal/revista	Purple		Purple		Purple	
	Palco/coreto	Purple		Purple		Purple	
	Manifestações culturais sazonais	Purple		Purple		Purple	
	Comércio (Feira, barraca, etc.)	Purple		Purple		Purple	
	Segurança	Purple		Purple	Yellow	Purple	Yellow
	Valor estético	Purple		Purple	Orange	Purple	Orange

A Praça Vicente de Paula Goulart possui estruturas novas no que se refere a calçadas, placas e aparelhos para exercício físico, reveladas na figura 61, no entanto são as únicas até o momento da pesquisa. Ao lado da praça há um lote vago, sujo, com medidas consideráveis que faz perder a qualidade da mesma e compromete o uso conveniente pela população.



Figura 61 – Praça Vicente de Paula Goulart
Fonte: Autora.

A Praça Clarinda de Freitas (Figura 62) é uma área bem utilizada pelos moradores do bairro Roosevelt. É uma das poucas praças bem estruturadas, com muitos requisitos de área verde, mesmo com a limpeza não se adequando ao movimento e a importância dessa praça nessa localidade.



Figura 62 – Praça Clarinda de Freitas
Fonte: Autora.

A Praça Comendador Tuffic Issa está praticamente abandonada, com lixo, sem poda e sem cuidados básicos. Seus atrativos à população são uma quadra, rodeada por um bar, e um parque infantil degradado.



Figura 63 – Praça Comendador Tuffic Issa
Fonte: Autora.

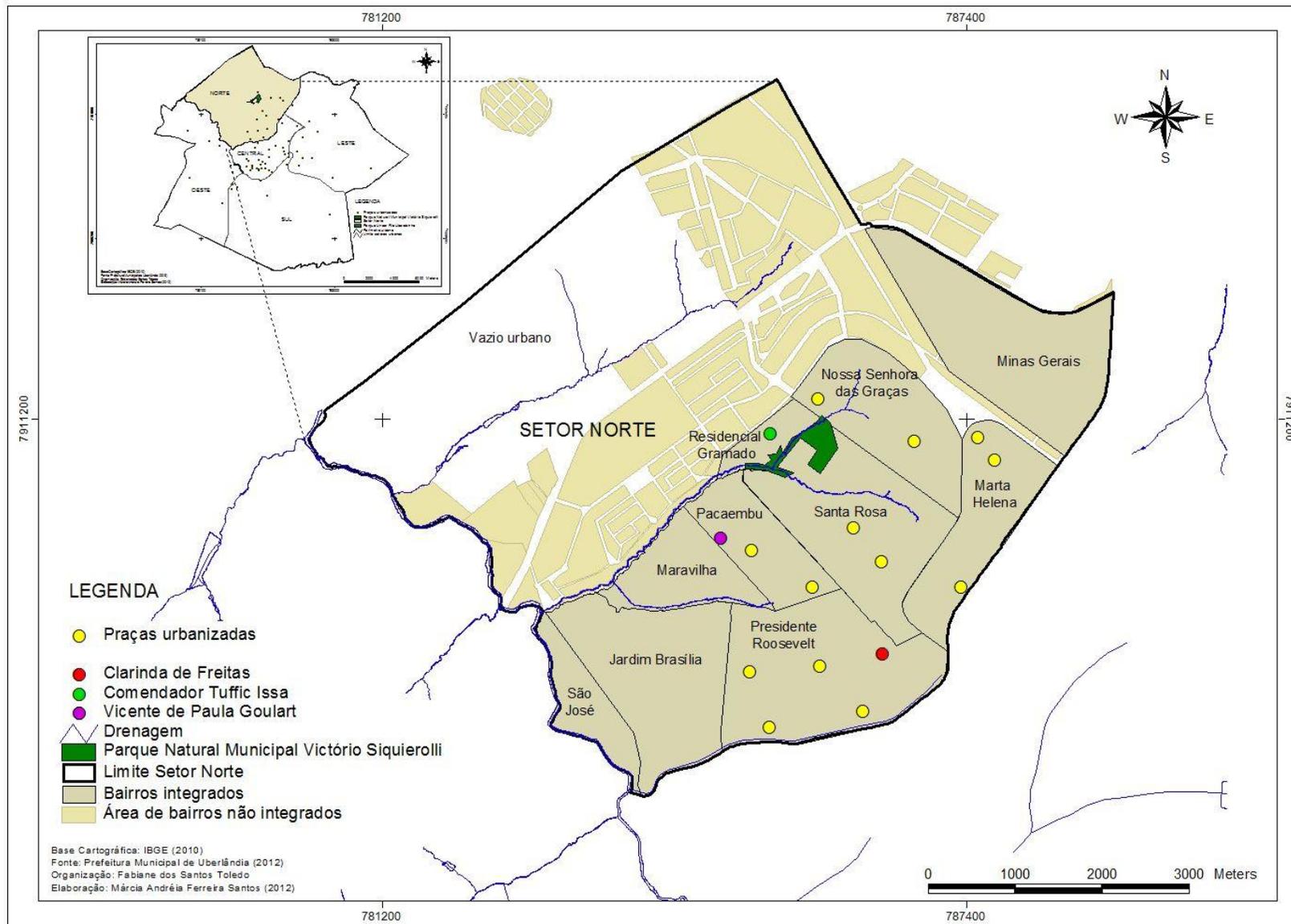


Figura 64 – Mapa setor norte com amostragem das praças

5.2.4. Praças Setor Oeste

Este setor conta com 8 praças urbanizadas com um total de 50.557,40 m² (Tabela 7). As praças Minas Gerais e Theodora Santos foram analisadas dentro dos pré-requisitos estabelecidos.

PRAÇAS SETOR OESTE		
DENOMINAÇÃO	ÁREA m ²	BAIRRO
Minas Gerais	12.446,00	Dona Zulmira
Theodora Santos	11.325,00	Jd. Das Palmeiras
Geraldino Dias da Silva	8.700,00	Mansour
Sinfonia	4.740,00	Taiaman
Antônio Martins	4.185,00	Tocantins
Leopoldo Goulart	4.000,00	Canaã
Montese	3.123,20	Jaraguá
Sarg. Ariston S. Milhomens	2.038,20	Jaraguá
	50.557,40	

Tabela 7 – Praças setor oeste
Fonte: SEPLAMA, 2012.
Org.: Toledo, 2012.

AMOSTRAGEM PRAÇAS UBERLÂNDIA					
SETOR		OESTE			
Designação		Minas Gerais		Theodora Santos	
Índices e Indicadores		QT	QL	QT	QL
ACESSIBILIDADE	Localização				
	Acesso				
	Estacionamento				
	Ponto de ônibus/Táxi				
	Placa informativa				
	Apoio p/ necessidades especiais				
	Acesso internet				
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco				
	Bebedouro				
	Sanitário				
	Lixeira				
	Iluminação interna				
	Telefone público				
	Limpeza/conservação				
	Área p/ alimentação				
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Área para exercício físico				
	Quadra				
	Parque infantil				
	Lago/fonte/espelho d'água				
	Conforto visual				
	Banca de jornal/revista				
	Palco/coreto				
	Manifestações culturais sazonais				
	Comércio (Feira, barraca, etc.)				
	Segurança				
Valor estético					

A Praça Minas Gerais é uma área restrita a uma igreja (Figura 65), fechada por grades e com pouco ou nenhum atrativo de lazer a não ser pela estética. A matriz revela que mesmo sendo a maior praça, em m² do setor oeste não se satisfaz dentro das qualificações de uma área verde.



Figura 65 – Praça Minas Gerais
Fonte: Autora.

A Praça Theodora Santos tem grandes medidas e pouca infraestrutura. Apenas bancos e poucas árvores são seus atrativos, além disso, a falta de limpeza e cuidado são outros pontos negativos nessa área com grandes possibilidades de inovação e de uso pelos moradores.



Figura 66 – Praça Theodora Santos
Fonte: Autora.

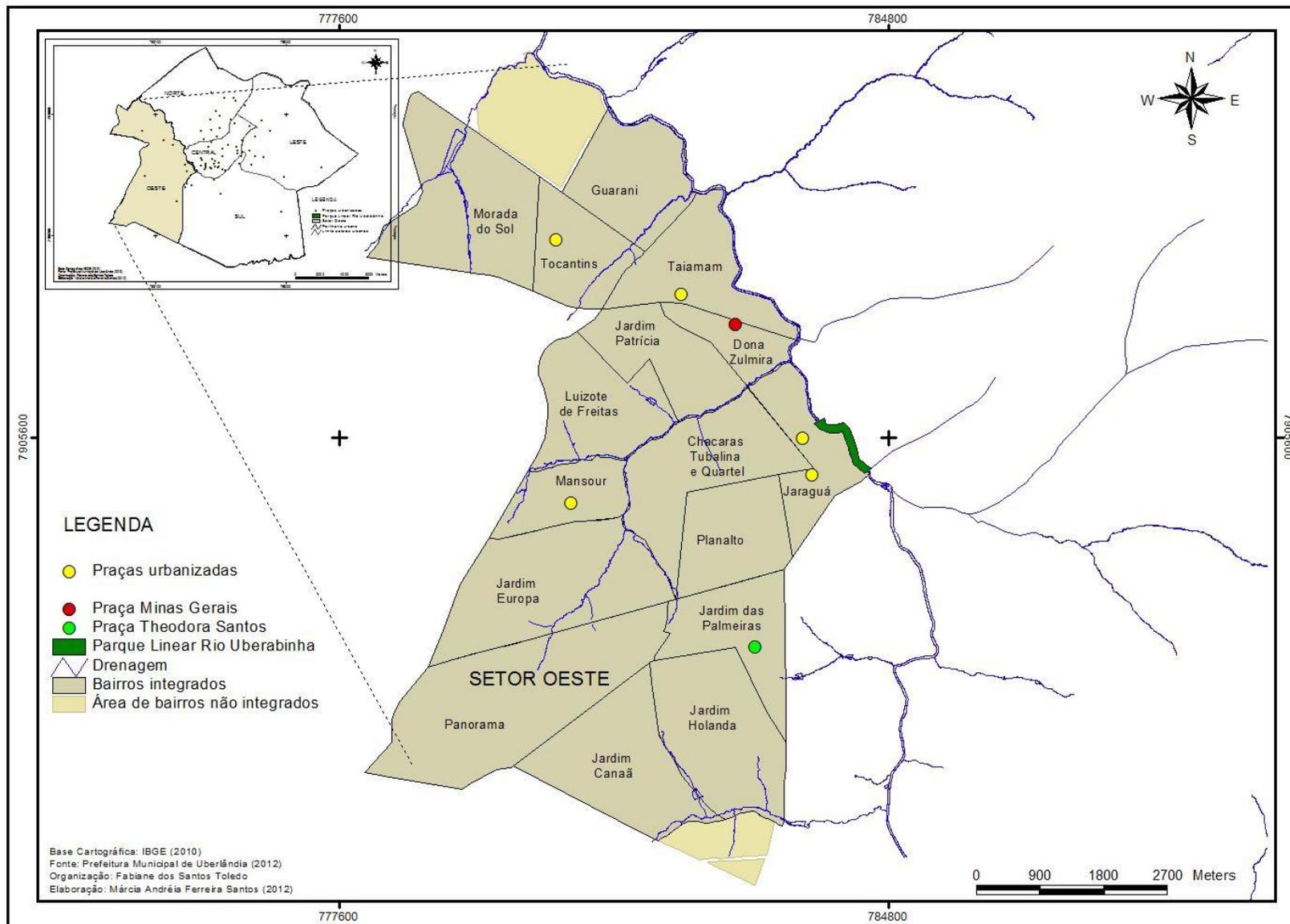


Figura 67 – Mapa setor oeste com amostragem das praças.

5.2.5. Praças Setor Sul

No setor sul o número de praças é 10 e a área total soma 68.907,67 (Tabela 8).
As praças trabalhadas foram José Mota – CT e a Anahyta Fonseca Tannús.

PRAÇAS SETOR SUL		
DENOMINAÇÃO	ÁREA m ²	BAIRRO
José Mota-Cento Tecelagem	20.000,00	Morada da Colina
Anahyta Fonseca Tannús	11.043,75	Morada da Colina
Nidia Feres Tannús	6.657,42	Tubalina
São Francisco de Paula	6.633,00	Tubalina
Maestro Cláudio Santóro	6.000,00	Tubalina
Rubens P. de Rezende	5.800,00	Saraiva
Vasco Gifone	5.600,00	Saraiva
Ernesto Ceccon	3.111,00	São Jorge
Ney Hugo de Alencar	2.100,00	Saraiva
Dr. Manuel Crosara	1.962,50	Saraiva
	68.907,67	

Tabela 8 – Praças setor sul
Fonte: SEPLAMA, 2012.
Org.: Toledo, 2012.

AMOSTRAGEM PRAÇAS UBERLÂNDIA					
SETOR		SUL			
Designação		José Mota C. T.		Anahyta F. Tannús	
Índices e Indicadores		QT	QL	QT	QL
ACESSIBILIDADE	Localização				
	Acesso				
	Estacionamento				
	Ponto de ônibus/Táxi				
	Placa informativa				
	Apoio p/ necessidades especiais				
	Acesso internet				
ESTRUTURA/ EQUIPAMENTOS	Banco				
	Bebedouro				
	Sanitário				
	Lixeira				
	Iluminação interna				
	Telefone público				
	Limpeza/conservação				
	Área p/ alimentação				
	Área para exercício físico				
FATORES SOCIAIS e de LAZER	Quadra				
	Parque infantil				
	Lago/fonte/espelho d'água				
	Conforto visual				
	Banca de jornal/revista				
	Palco/coreto				
	Manifestações culturais sazonais				
	Comércio (Feira, barraca, etc.)				
	Segurança				
	Valor estético				

A Praça José Mota tem valor estético de relevância para o local, no entanto, para uso da população ela é subutilizada, existem apenas os bancos, a vegetação e um pequeno palco com uma miniarquibancada em condições ruins (Figura 68).



Figura 68 – Praça José Mota
Fonte: Autora.

A Praça Anahyta Fonseca Tannús apesar de possuir apenas os bancos é uma área muito agradável em termos de conforto visual e estético (Figura 69), as copas das árvores são maiores, o espaço é bom e a limpeza razoável, com um projeto de infraestrutura e manejo ela pode atender bem às funções de uma área verde.



Figura 69 – Praça Anahyta Fonseca Tannús
Fonte: Autora.

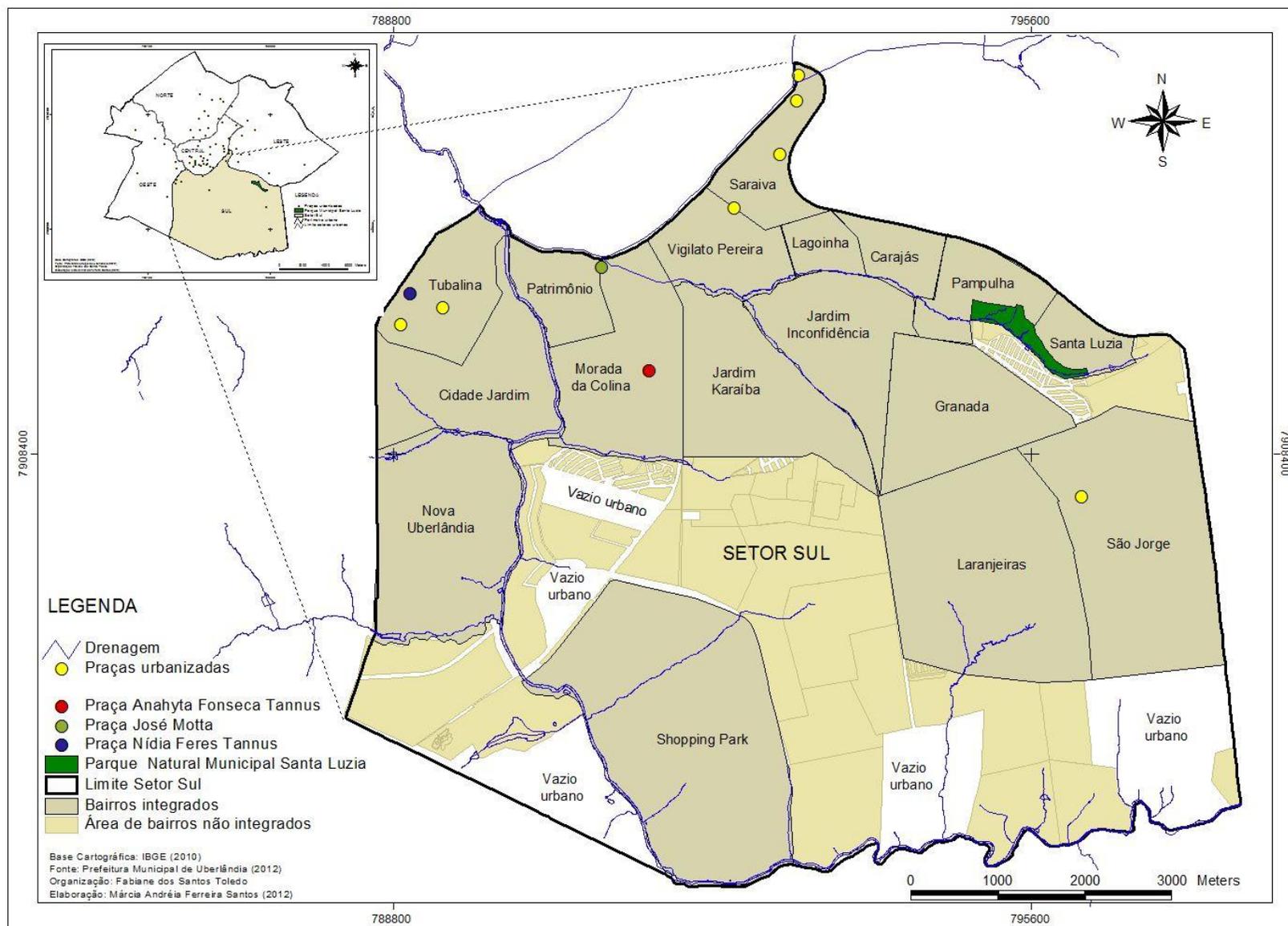


Figura 70 – Mapa setor sul com amostragem das praças

Diante do que foi exposto apresenta-se então a tabela 9 que reúne as medidas das praças para os cálculos do IAV.

NOME DA PRAÇA	ÁREA m ²	NOME DA PRAÇA	ÁREA m ²
Adolfo Fonseca	5.386,78	Luis de Freitas Costa	779,00
Alarico Assunção	5.669,50	Luis Finotti	10.160,00
Américo Ferreira de Abreu	16.017,00	Luis Gonzaga	6.165,00
Américo Zardo	400,00	Maestro Cláudio Santoro	6.000,00
Ana Diniz	8.949,00	Mário Rezende Ribeiro	727,00
Ana Moraes	2.448,87	Michel Cury	2.640,00
Anahyta Fonseca Tannús	11.043,75	Minas Gerais	12.446,00
Antônio Martins	4.185,00	Montese	3.123,20
Centro Adm. I – P.M.U.	800,00	Ney Hugo de Alencar	2.100,00
Centro Adm. II – P.M.U.	800,00	Nicolau Feres	12.008,00
Centro Adm. III – P.M.U.	3.000,00	Nidia Feres Tannús	6.657,42
Centro Adm. IV – P.M.U.	3.000,00	N. S. Aparecida	4.800,00
Chico Mendes	4.400,00	N. S. do Carmo	648,00
Cícero Macedo	2.246,00	Odete Resende Pereira	2.800,00
Clarimundo Carneiro	9.880,00	Oswaldo Vieira Gonçalves	1.650,00
Clarinda de Freitas	12.800,00	Oswaldo Cruz	600,00
Comendador Tuffic Issa	10.400,00	Participação	5.463,00
Coronel Carneiro	4.091,00	Primeiro de Maio	5.600,00
Coronel Virgílio R. da Cunha	1.671,47	Prof. Henckmar Borges	1.425,00
Da Bíblia	35.837,00	Ronaldo Guerreiro Pena	430,00
Da Independência	3.920,73	Rubens P. de Rezende	5.800,00
Do Centenário	23.998,00	Rui Barbosa	5.293,00
Do Líbano	696,00	Ruth Arantes	1.365,00
Dos Meninos	1.400,00	São Francisco de Paula	6.633,00
Dr. Duarte	2.535,24	Sarg. Ariston S. Milhomem	2.038,20
Dr. Kazuaki Tarizi	3.800,00	Senador Camilo Chaves	6.358,50
Dr. Manuel Crosara	1.962,50	Sérgio de Freitas Pacheco	90.850,00
Durval Gomes Xavier	1.000,00	Sinfonia	4.740,00
Elisa de Freitas Borges	1.050,00	Telmo Gomes Correa	172,50
Ernesto Ceccon	3.111,00	Ten. Cel. Edson Carneiro	8.287,00
Felipe dos Santos	8.287,00	Theodora Santos	11.325,00
Geraldino Dias da Silva	8.700,00	Tubal Vilela	14.640,17
Guilherme de F. Paraíso	3.000,00	Urias Batista dos Santos	9.000,00
Hermínia Zocolli Costa	9.586,00	Vasco Gifone	5.600,00
Jair Moreira Rodrigues	475,00	Vicente de Paula Goulart	16.800,00
João Jorge Cury	5.535,00	Virgílio R. Cunha Neto	7.000,00
José Miguel	9.018,00	Webert Júnio Fonseca	10.992,40
José Mota-Cento Tecelagem	20.000,00	TOTAL	565.459,85
Lázaro Zamenhoff	727,00		
Leopoldo Goulart	4.000,00		
Lincon	7.800,00		
Lopes Trovão	8.716,62		

Tabela 9 – Praças urbanizadas do Município de Uberlândia/MG

Fonte: SEPLAMA, 2012.

Org.: Toledo, 2012.

5.3. POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA

Os dados censitários de 2010 representam:

Área	2010*
Urbana	587.266
Rural	16.747
Total	604.013

Tabela 10 – População de Uberlândia

* Censo/IBGE, 2010.

FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.

Org.: Toledo, 2012.

5.4. ÍNDICE DE ÁREA VERDE NO MUNICÍPIO

Indicadores e índices são números que mostram uma realidade ou apresentam uma relação entre diversos deles. Oliveira (1996) diz que adotando-se técnicas para determinação dos valores podem ser criados índices que sintetizem um conjunto de aspectos da realidade e que representem conceitos mais complexos como a qualidade de vida.

Dentre alguns indicadores que expressam a qualidade ambiental de uma cidade destacam-se: o Índice de Áreas Verdes (IAV) que revela a relação entre a quantidade de área verde (m^2) e a população que vive em determinada cidade (OLIVEIRA, op. cit.).

Nucci (2001), já citado, afirma que para calcular o IAV devem ser consideradas somente as áreas verdes públicas localizadas na zona urbana e ligadas ao uso direto da população residente nessa área.

Para esse estudo foi escolhida a metodologia mais utilizada para o cálculo do IAV, a qual considera o somatório total das áreas verdes urbanas, dividido pelo número de habitantes da mesma área, conforme fórmula apresentada no Quadro 3, item 4.

Para se obter o IAV do município os cálculos foram realizados com base nos resultados obtidos pela pesquisa e no cruzamento dos mesmos com as matrizes de interações. Para os

parques a área encontrada foi de 2.441.363,33 e para as praças 565.459,85. Revelando o seguinte:

$$\begin{aligned} \text{TAV} &= \Sigma \text{áreas de parques (m}^2\text{)} + \Sigma \text{áreas de praças (m}^2\text{)} \\ \text{TAV} &= 2.441.363,33 + 565.459,85 \\ \text{TAV} &= 3.006.823,18 \\ \text{IAV} &= \frac{\text{TAV}}{\text{NH}} \\ \text{IAV} &= \frac{3.006.823,18}{587.266} \\ \text{IAV} &= \mathbf{5,1 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}} \end{aligned}$$

Quadro 8 – Cálculo IAV município de Uberlândia/MG
Elaboração: Toledo, 2012.

Assim, o índice de áreas verdes, nas categorias praças e parques, para a área urbana do município de Uberlândia é de 5,1 m² por habitante. Tais categorias podem observadas na Figura 71.

Evidentemente índice insuficiente para atender convenientemente a população e o qual atesta uma falha nos objetivos propostos pela PMU promulgados na Lei Orgânica do Município, Art. 202, que assegura o IAV embasados nos possíveis valores propostos pela ONU, isto é, 12 m² per capita, mesmo sem esta reconhecer tal número, como já esclarecido.

Analisando os trabalhos anteriores em que Toledo et al. (2009) apresentam o IAV para 2000 de 7,6 m²/hab., e para 2006 de 6,6 m²/hab., é possível observar que a distribuição das áreas verdes não segue a densidade populacional e que, em algumas localidades esses números são ainda mais alarmantes, a o que será melhor detalhado no estudo dos índices por setores.

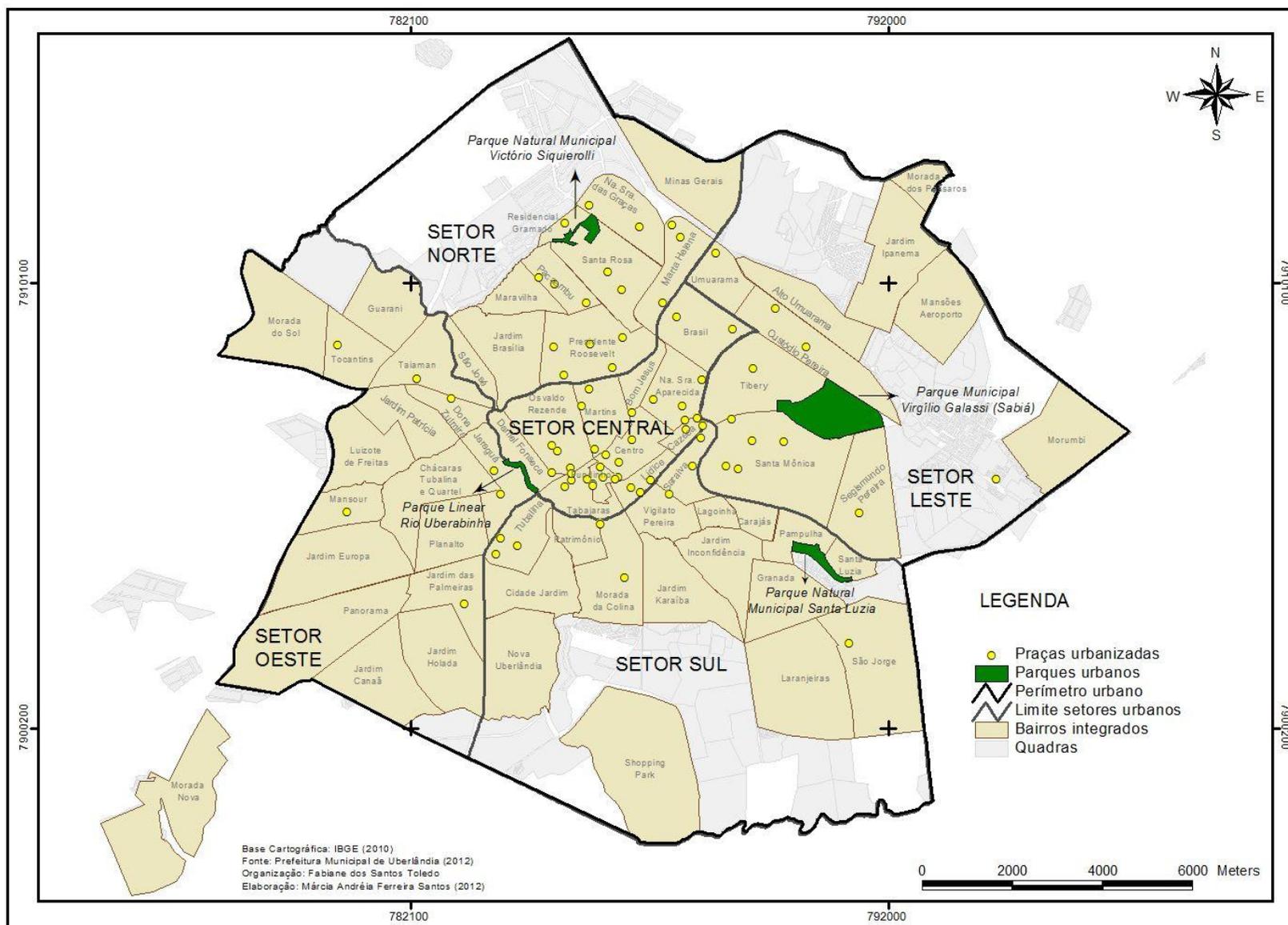


Figura 71 – Mapa áreas verdes do Município de Uberlândia – Parques e Praças

5.5. ÍNDICE DE ÁREA VERDE POR SETORES

Os cálculos para cada setor foram feitos de acordo com a metodologia já apresentada nos subitens anteriores. Assim:

O setor central possui uma área de 100.000,00 m² do Parque Linear do Uberabinha, 228.105,03 m² de praças e uma população de 84.903 habitantes, especificada no Quadro 9.

SETOR CENTRAL		
BAIRRO	Pop. por bairro	Área
Fundinho	2.732	0,38
Centro	7.262	1,38
Lídice	4.180	0,69
Cazeca	3.202	0,39
Tabajaras	6.811	1,23
Bom Jesus	4.466	0,67
Martins	8.788	1,45
Oswaldo Rezende	18.578	2,50
Daniel Fonseca	4.793	1,02
N. Sra. Aparecida	11.390	1,71
Brasil	12.701	2,20
TOTAIS	84.903	13,62

Quadro 9 – População setor central de Uberlândia
FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.
Org.: Toledo, 2012.

Tendo como índice:

$$TAV = \Sigma \text{áreas de parques (m}^2\text{)} + \Sigma \text{áreas de praças (m}^2\text{)}$$

$$TAV = 100.000,00 + 228.105,03$$

$$TAV = 328.105,03$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

$$IAV = \frac{328.105,03}{84.903}$$

$$IAV = 3,9 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}$$

Para o setor leste o Parque Virgílio Galassi (Sabiá) possui área de 1.840.747,80 m² e 106.064,63 m² de praças e população 137.000 (Quadro 10).

SETOR LESTE		
BAIRRO	Pop. por bairro	Área
Tibery	18.631	3,37
Santa Mônica	35.737	5,74
Segismundo Pereira	18.537	3,18
Umuarama	3.736	1,33
Custódio Pereira	9.551	2,82
Alto Umuarama	DA	1,86
Jardim Ipanema	DA	4,03
Morada dos Pássaros	DA	1,12
Mansões Aeroporto	DA	4,22
Morumbi	18.004	3,83
Residencial Integração	14.374	NI
DA - Dados agregados	18.430	NI
TOTAIS	137.000	31,50

DA – Dados Agregados

NI - Não informado

Quadro 10 - População setor leste de Uberlândia

FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.

Org.: Toledo, 2012.

$$TAV = \Sigma \text{áreas de parques (m}^2) + \Sigma \text{áreas de praças (m}^2)$$

$$TAV = 1.840.747,80 + 106.064,63$$

$$TAV = 1.946.812,43$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

$$IAV = \frac{1.946.812,43}{137.000}$$

$$IAV = 14 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}$$

Para o setor norte foram calculadas as medidas de 232.311,19 m² do Parque Siquierolli e 111.825,12 m² das praças e número populacional de 93.267 (Quadro 11).

SETOR NORTE		
BAIRRO	Pop. por bairro	Área
Presidente Roosevelt	21.297	3,30
Jardim Brasília	14.439	2,87
São José	392	0,80
Marta Helena	9.761	1,80
Maravilha	6.643	1,12
Pacaembu	9.304	1,24
Santa Rosa	11.357	2,87
Residencial Gramado	2.558	0,50
N. Sra. das Graças	9.301	1,89
Minas Gerais	8.215	3,22
TOTAIS	93.267	19,61

Quadro 11 - População setor norte de Uberlândia

FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.

Org.: Toledo, 2012.

$$TAV = \Sigma \text{ áreas de parques (m}^2\text{)} + \Sigma \text{ áreas de praças (m}^2\text{)}$$

$$TAV = 232.311,19 + 111.825,12$$

$$TAV = 344.136,31$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

$$IAV = \frac{344.136,31}{93.267}$$

$$IAV = 3,7 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}$$

O Parque Linear do Uberabinha está nos limites do setor central com o setor oeste, por considerar que a população dos dois bairros desfruta do parque as medidas dele para este setor também foram inclusas.

Assim, 100.000 m² para parques, 50.557,40 para praças e 140.539 de habitantes, conforme Quadro 12.

SETOR OESTE		
BAIRRO	Pop. por bairro	Área
Jaraguá	8.083	1,61
Planalto	15.668	2,02
Chác. Tubalina e Quartel	6.410	2,97
Jardim das palmeiras	13.983	1,98
Jardim Canaã	14.860	3,12
Panorama	3.086	5,25
Jardim Holanda	4.879	3,30
Mansour	7.159	1,36
Jardim Europa	4.675	3,99
Luizote de Freitas	19.168	2,55
Jardim Patrícia	8.242	1,91
Dona Zulmira	4.045	0,95
Taiaman	8.318	2,03
Guarani	9.046	2,26
Tocantins	12.431	1,77
Morada do Sol	486	3,97
TOTAIS	140.539	41,04

Quadro 12 - População setor oeste de Uberlândia

FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.

Org.: Toledo, 2012.

$$TAV = \Sigma \text{ áreas de parques (m}^2\text{)} + \Sigma \text{ áreas de praças (m}^2\text{)}$$

$$TAV = 100.000,00 + 50.557,40$$

$$TAV = 150.557,40$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

$$IAV = \frac{150.557,40}{140.539}$$

$$IAV = 1,07 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}$$

Para o setor sul tem-se também 268.304,34 m² de parque e 68.907,67 m² de praça e 125.842 habitantes (Quadro 13).

SETOR SUL		
BAIRRO	Pop. por bairro	Área
Tubalina	8.960	1,53
Cidade Jardim	7.378	2,60
Nova Uberlândia	2.892	3,40
Patrimônio	4.420	0,95
Morada da Colina	2.925	2,72
Vigilato Pereira	3.736	1,32
Saraiva	10.019	1,15
Lagoinha	DA	2,74
Carajás	DA	2,19
Pampulha	DA	4,58
Jardim Karaíba	3.098	4,96
Jardim Inconfidência	DA	NI
Santa Luzia	DA	NI
Granada	13.118	NI
São Jorge	26.564	NI
Laranjeiras	19.403	NI
Ibiporã	219	NI
Shopping Park+Cond. Bosque Karaíba	4.098	7,25
DA - Dados agregados	19.012	NI
TOTAIS	125.842	35,39

NI - Não informado

Quadro 13 - População setor sul de Uberlândia
 FONTE: IBGE/SEPLAMA, 2010.
 Org.: Toledo, 2012.

$$TAV = \Sigma \text{áreas de parques (m}^2\text{)} + \Sigma \text{áreas de praças (m}^2\text{)}$$

$$TAV = 100.000,00 + 50.557,40$$

$$TAVC = 150.557,40$$

$$IAV = \frac{TAV}{NH}$$

$$IAV = \frac{150.557,40}{140.539}$$

$$IAV = \mathbf{1,07 \text{ m}^2 \text{ p/ hab.}}$$

CONCLUSÕES

Além da análise da distribuição populacional segundo sua densidade, por setores, a análise quantitativa poderá inicialmente nortear as necessidades da população de acordo com as carências de cada setor urbano do município de Uberlândia. Os espaços livres para recreação devem ser planejados segundo a análise dessa distribuição espacial.

De uma forma geral as condições ambientais evidenciam o alerta tanto nos aspectos quantitativos quanto nos qualitativos, visto que nenhum dos setores alcançou os 15 m² por habitante propostos pela Sociedade Brasileira de Arborização Urbana e avaliados por esta pesquisa. Ainda não há alternativas concretas por parte da administração pública para a criação e distribuição dessas áreas pelo município.

Os parques municipais, existentes em todos os setores, sequer têm um plano de manejo, e a criação de um para cada área é uma das propostas ativas deste trabalho.

As áreas verdes do setor central se mantêm razoáveis no que se refere às praças, no entanto, apesar do discurso e dos esforços, o parque Linear do Uberabinha ainda não cumpre seu potencial, é visível a pouca frequência da população em seu interior.

O setor leste que tem o maior índice (14 m²) está sob a influência do parque Virgílio Galassi (Sabiá), o qual é uma das áreas verdes mais importantes não só do setor como da cidade. Porém, no que se refere às praças desse setor muitas ainda deixam a desejar, sem estrutura e sem manutenção. A revitalização de algumas delas e o proveito de suas áreas podem ser de fato ações significativas de integração do espaço com a população.

Para o setor norte o que é mais relevante em prol do aumento do IAV e da qualidade de vida da população é a criação de um projeto para o parque Municipal do Industrial e a efetivação das praças pré-urbanizadas em urbanizadas.

O setor oeste quase não tem áreas destinadas a praças sendo, portanto, carente de áreas verdes funcionais. Há uma boa vantagem em relação aos outros setores para o intuito do aumento do IAV que é a localização dos parques Municipais do Mansour, Natural do Óleo e do Luizote que juntos somam 360.584,83 m² de área o que, de início, já elevaria o seu índice de 1,07 m² para 3,63 m² por habitante.

O setor sul também precisa de mais áreas destinadas a praças e a criação delas embasadas nas necessidades da população. O setor conta com pouquíssimas praças urbanizadas em alguns bairros ou nenhuma em outros, conforme se verifica nos mapas.

Desta maneira, conclui-se que o município de Uberlândia está em déficit de áreas verdes tanto em quantidade como em qualidade, no entanto, tem um bom potencial para o aumento dessas áreas e conseqüentemente de seu IAV, para isso sugere-se um Plano Diretor de Áreas Verdes considerado neste momento uma ação crucial para a atualidade da cidade.

Esse planejamento deve obedecer aos critérios de acessibilidade e das funções sociais e ecológicas, permitindo o contato direto do morador com os elementos do meio físico ao ressaltar a importância da conservação e da preservação para a qualidade ambiental urbana e, por fim, para a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Tais Oetterer de. **Inventário e análise da arborização viária da Estância Turística de Campos do Jordão, SP**. Dissertação (Mestrado). Piracicaba, 2002. 112 p.

BACCARO, C. A. D. Unidades geomorfológicas do triângulo mineiro: estudo preliminar. **Revista Sociedade e Natureza**. Ano 3, n. 5 e 6- Jan./Dez. 1991. p. 37-42.

BARBIN, H.S. **Histórico da evolução do uso do solo e estudo dos espaços livres públicos de uma região do município de Piracicaba, SP**. Tese (Doutorado em Agronomia) Piracicaba, 2003.

BRASIL. Lei Federal nº. 4.771 de 15 de setembro de 1965. **Código Florestal**.

_____. Lei Federal nº. 84.017, de 21 de setembro de 1979. Aprova o Regulamento dos parques nacionais brasileiros.

_____. Lei Federal nº. 6.766 de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.

_____. Constituição Brasileira 1988. José Cretella Jr. (coord). Rio de Janeiro: Forense Universitária.

_____. Lei Federal nº. 9785 de 29 de janeiro de 1999. Altera a Lei de uso e parcelamento do solo.

BUCCHERI FILHO, Alexandre Teobaldo. **Qualidade ambiental no bairro alto da xv**, Curitiba/pr. 2006. 92p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná, PR.

Casa Rui Barbosa, <http://www.casaruibarbosa.gov.br/glaziou/projetos2.htm>. Acesso em 29 de Jul. 2012.

CAVALHEIRO, F. O planejamento de espaços livres: o caso de São Paulo. In: Congresso nacional sobre essências nativas, Campos do Jordão, 1982. **Anais**. São Paulo: Silvicultura em São Paulo, 1982. p. 29-38.

CAVALHEIRO, F. & DEL PICCHIA, P.C.D. Áreas Verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: Congresso brasileiro sobre arborização urbana, I, Vitória/ES. **Anais I e II**. 1992. P.29-35.

CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C. Espaços livres e qualidade de vida urbana. **Paisagem Ambiente Ensaios**, n.11, p. 277-88, 1998.

CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C; GUZZO, P.; ROCHA, Y.T. Proposição de terminologia para o verde urbano. **Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Rio de Janeiro, n. 3 - Jul/ago/set de 1999. Rio de Janeiro, p.7.

CHADDAD, J. Evolução urbana na arquitetura e no paisagismo. In: DEMÉTRIO, U. A.; CHADDAD, J.; LIMA, A. M. L. P.; CHADDAD JÚNIOR, J. **Composição paisagística em parques e jardins**. Piracicaba: FEALQ, 2000. cap.1, p.7-17.

COELHO, Carlos Guimarães. **Os jardins suspensos de Burle Marx**. Jornal Correio de Uberlândia. 2009.
http://www2.correiodeuberlandia.com.br/texto/2009/02/01/34757/os_jardins_suspensos_de_burle_marx.html. Acesso em 05 de Abr. 2012.

COLESANTI, M. T. M. **Por uma educação ambiental: o Parque do Sabiá, em Uberlândia, MG**. 1994. 175p. Tese (Doutorado em Geografia) – UNESP, Rio Claro, 1994.

CNRH. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em http://www.cnrh.gov.br/chamadapublica/mencao/UBERLANDIA-MG/docs/Parque_Linear_do_Rio_Uberabinha.pdf. Acesso em 03 Ago. 2012.

DEL GROSSI, S. R. **De Uberabinha à Uberlândia: os caminhos da natureza – contribuição do estudo da geomorfologia urbana**. Tese (Doutorado em Geografia). São Paulo, 1991.

DEMATTÊ, M. E. S. P. **Princípios de paisagismo**. Jaboticabal: Funep, 1997. 104p.

ESCADA. M. I. S. **Caracterização dos espaços livres de uso público de São José dos Campos Rio Claro**, 1987. 45 p. (Monografia apresentada ao Instituto de Biociências) – UNESP, rio Claro, 1987.

_____. **Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo**. 1992. 133 p. Dissertação (Mestrado). Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. São José dos Campos.

FARAH, I. M. C. Arborização urbana e sua inserção no desenho urbano. **Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Rio de Janeiro, n. 3 - Jul/ago/set de 1999. Rio de Janeiro, p. 6.

FRANCO, R.M. Áreas Verdes: criação e manutenção. In: **IBAM. FEPAM. SEMA**. Programa de gestão Ambiental Compartilhada Estado/Município: elaboração de Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (em apoio à gestão ambiental). Porto Alegre: 2001.

FESTI, A.V. Os Critérios de Área Verde e Sistema de Lazer no Planejamento Urbano. In: **Congresso brasileiro de cadastro técnico multifinalitário**. COBRAC 2004. Florianópolis, UFSC, 2004.

GUZZO, P. **Áreas verdes urbanas**. www.educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html. Acesso em out. 2011).

_____. **Estudo dos espaços livres de uso público da cidade de Ribeirão Preto/SP, com detalhamento da cobertura vegetal e áreas verdes públicas de dois setores urbanos**. Dissertação de Mestrado – UNESP. Rio Claro (SP), 1999. 125 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). www.ibge.gov.br. Acesso em nov./dez. 2011 e abr./mai 2012.

JELLICOE, G.; JELLICOE, S. **El paisaje del hombre**: la conformacion del entorno desde la prehistoria hasta nuestros dias; edicion revisada y ampliada, con 746 ilustraciones y seis mapas. Barcelona: Ed Gustavo Gili, 1995.

KLIASS, Rosa Grena. **Parques urbanos de São Paulo**. São Paulo: PINI, 1993. 212 p.

LAURIE, Michael. **Introducción a la arquitectura del paisaje**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983. 306 p.

LE CORBUSIER. Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. 1933, Atenas, Grécia. **Assembléia** Geral do CIAM. Carta de Atenas de novembro de 1933.

LEIS MUNICIPAIS. Leis municipais.com.br/CGI-local/showinglaw.pl. Acesso em: 30 ago. 2012.

LIMA, S.T. Verde urbano: uma questão de qualidade ambiental. In: Encontro Nacional de Estudos Sobre Meio Ambiente, n. 3., Londrina, 1991. **Anais**. Londrina; UEL, 1991. p. 27-39.

LIMA, A. M. L. P. **Piracicaba, SP: análise da arborização viária na área central e seu entorno**. Piracicaba, 1993. 283p. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.

LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C.; SOUZA, M.A.L.B.; FIALHO, N.O ; DEL PICCHIA, P. C. D. Problemas de utilização na Conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, n. 2, São Luiz/MA, 1994. **Anais**. p. 539-550.

MACEDO, Joaquim Manuel. Um passeio pela cidade do Rio de Janeiro. Senado Federal, Conselho Editorial, 2005. 544 p.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques urbanos no Brasil**. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2002. 206p.

MANTOVANI, M. (Org.). **Parques urbanos e meio ambiente**: desafios de uso. 1. ed. São Paulo: Parque Cientec/USP; PEFI, 2006. v. 1. 392p.

MILANO, M. S. A cidade, os espaços abertos e a vegetação. In: Congresso brasileiro sobre arborização urbana, I, Vitória/ES. **Anais** I e II. 1992. P. 03-14.

MINAS GERAIS. Lei 21.724, de 23 de novembro de 1981. Aprova o Regulamento dos Parques Estaduais.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento**: um estudo de planejamento da paisagem do Distrito de Santa Cecília (MSP). São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 234 p.

NUCCI, J.C. **Qualidade ambiental & adensamento urbano**: Um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). São Paulo: Humanitas, 2001. Rev. SBAU, Piracicaba, v.3, n.1, mar. 2008, p. 73-91.

OLIVEIRA, C. H. Planejamento ambiental na cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnósticos e propostas. 181 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) – UFSCAR, São Carlos, 1996.

PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo. **Parque do Trianon** [200?]. 1. fotografia, color. Disponível em: <http://centrosp.prefeitura.sp.gov.br/guia/lazer/parque_trianon.php>. Acesso em: 19 abr. 2010.

RONDINO, E. **Áreas verdes como redestinação de áreas degradadas pela mineração: estudo de casos nos municípios de Ribeirão Preto, Itu e Campinas, Estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Agronomia) ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz De Queiróz USP. Piracicaba, 2005. 126p.

ROSS, J. L. S. (org.) **Geografia do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1996.

ROSSET, F. **Procedimentos metodológicos para estimativa do índice de áreas verdes públicas**. Estudo de caso: Erechim, RS. 60 p. Dissertação (Mestrado) – UFSCAR, São Carlos, 2005.

2005. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos, 2005.

SANCHOTENE, M. do C.C. Conceitos e Composição do índice de áreas verdes. **Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, n.1, p.4-9, 2004.

SEGAWA, H. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1996. 240 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA – SBAU. "Carta a Londrina e Ibiporã". **Boletim Informativo**, v.3 , n.5, p.3, 1996.

TEIXEIRA, Ricardo dos Santos. **Análise da apropriação pelos usuários de parques urbanos: Estudo de casos na Bacia da Pampulha – Belo Horizonte, MG**. 2007. 114p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Viçosa.

TERRA NOBRE TURISMO. **Parque da Luz** [200?]. 1. fotografia, color. Disponível em: <http://www.terranobre.com.br/turismo_virtual/view.asp?id=96>. Acesso em: 19 abr. 2010.

TERRA, C. G. **Os jardins no Brasil no século XIX: Glaziou revisitado**. 2. ed. Rio de Janeiro: EBA, UFRJ, 2000.

TOLEDO, F. S. **Índice de Área Verde Pública: Parques e praças na área urbana de Uberlândia/MG**. 2006. 117 p. Monografia (Graduação em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia/MG.

TOLEDO, F. S.; SANTOS, Douglas G. Espaços livres de construção. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 3, n. 1, Piracicaba, p. 73-91, mar/2008. p. 73-91.

TOLEDO, F. S.; MAZZEI, K.; SANTOS, Douglas G. Um Índice de Áreas Verdes (IAV) para a cidade de Uberlândia / MG. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 4, n. 3, Piracicaba, p. 86-97, 2009.

UBERLÂNDIA. Lei complementar n.º 017 de 04 de dezembro de 1991 – Dispõe sobre a política de proteção, controle e conservação do meio ambiente.

_____. **Lei n. 5969** de 07 de março de 1994. Retifica e dá nova redação à Lei 4790/88, que estabelece o perímetro urbano da sede do Município de Uberlândia.

_____. **Decreto n. 7.383** DE 04 DE SETEMBRO DE 1997. Regulamenta o projeto "adote uma praça ou um canteiro central".

_____. **Lei Complementar n. 245** de 30 de novembro de 2000. Parcelamento e zoneamento do uso e ocupação do solo do município de Uberlândia.

_____. **Decreto n. 9.185** de 09 de junho de 2003. Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação do Parque Ecológico São Francisco de Assis.

_____. **Lei Orgânica do Município de Uberlândia**. 8ª edição. 2006.

_____. **Lei Complementar nº. 432** de 19 de outubro de 2006. Aprova o Plano Diretor do município de Uberlândia, estabelece os princípios básicos e as diretrizes para sua implantação, revoga a Lei Complementar n. 078 de 27 de abril de 1994.

UBERLÂNDIA. Prefeitura Municipal de Uberlândia. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente. Banco de Dados Integrados 2011. Volume 1. Disponível em: http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1428.pdf. Acesso: junho de 2011a.

_____. Prefeitura Municipal de Uberlândia. **Inventário de proteção do acervo cultural**. Minas Gerais, Brasil. Estruturas arquitetônicas e urbanísticas. 2002.

ANEXOS

Anexo I - PRAÇAS DE UBERLÂNDIA - PERÍMETRO URBANO (2008)

NOME DA PRAÇA	ÁREA m ²	BAIRRO	ENDEREÇO
Adalberto R. da Cunha	1.550,00	Oswaldo Rezende	Av. Araguari/Rua Paes Lemes
Adelso Ferreira Tavares	20.000,00	Tubalina	Av. Uirapuru – Estacionamento do Praia
Adolfo Fonseca	5.386,78	Fundinho	Av. João Pinheiro, Cipriano Del Fávero e R. Goiás
Alameda Ecológica	7.200,00	Planalto	15 quadras consecutivas, entre as Av. Indaiá e Imbaúba
Alaor R. da Cunha	551,00	Bom Jesus	R. Costa Pereira, R. Prata e Av. Mauá
Alarico Assunção	5.669,50	Res. Liberdade	Av. Olímpia, R. Lamartine Babo e Dolores Duran
Alayde Resende Pereira	600,00	Oswaldo Rezende	R. Oswaldo Rezende, Dr. Luiz Rocha e Silva E R. Monte Carmelo
Alcides Borges Oliveira	3.215,00	Santa Mônica	Av. José Paes Almeida e Alex S. Lima
Amélia Souza Zardo	4.000,00	Tubalina	R. Aniceto Pereira e Eça de Queiroz
Américo Rezende	2.469,00	Santa Rosa	R. Amapá, Fernando Alves Vieira e Ademar Margonari
Américo Ferreira de Abreu	16.017,00	Santa Mônica	R. Adalberto Alves Cabral e Jorge Martins Pinto
Américo Zardo	400,00	Oswaldo Rezende	Av. Paes Lemes, Araxá e Alexandre Marques
Ana Diniz	8.949,00	Brasil	Av. Maranhão, R. Pará, R. Espírito Santo e R. Rio de Janeiro
Ana Moraes	2.448,87	Cazeca	R. Camilo Braga e Pedro Cherulli
Anahyta Fonseca Tannús	11.043,75	Morada da Colina	R. Israel Pinheiro, Al. João C. Souza, R. W. Bernardes
Anisia M. de Jesus	704,00	Tibery	Av. Suécia e R. Roma
Antônio Carlos de Araújo	200,00	Dona Zulmira	R. Bauxita c/ R. Do Alumínio
Antônio C. de Paula	190,00	Tabajaras	R. Cel. Severiano c/ R. Olavo Bilac
Antônino Martins	4.185,00	Tocantins	R. Manoel Tomaz c/ José Gomes Ribeiro
Araujos	2.645,00	Mansões Aeroporto	Alameda América e Alameda Europa
Aparecido Álvares	2.760,00	Santa Mônica	Av. Seg. Pereira, R. José Carrijo e João Catanduva
Arlindo Magalhães Lima	704,00	Tibery	Av. África e Bélgica
Asa	330,00	Santa Mônica	R. Izaú Rangel. Mendonça, Isac Oliveira e Francisco Bernardes
Bandeirantes	3.600,00	Ipanema	Av. Sideral, R. Central e R. Ana Alves de Oliveira
Benigno Ferreira Sobrinho	1.648,12	Granada	R. Edson Mauro Strack e R. Abadio Bonifácio
Bento XVI	3.665,90	Maravilha	Ruas Namem Muchail, Geraldo José da Costa e Paulo de Tarso
Buritís	5.540,00	Alto Umarama	Av. José Do Patrocínio e Comendador Alexandrino Garcia
Bercario Gomes	100,00	Cazeca	R. Diógenes de Moraes, R. Elmiro G. Pinto e R. Camilo Braga
Brasil	Teatro	Tibery	R. Guatemala, Av. Portugal e R. João G. Naves
Calimério Lobato	15.080,00	Seg. Pereira	R. Mário Augusto Pinto e R. Edson Gonçalves
Canto Maior dos Palmares	1.520,00	Patrimônio	Av. Liberdade e R. Leblon - Rotatório
Carmen Luciana Cassiano	1.040,00	São Jorge	R. do Peso c/ R. do Xelim
Cataguases	560,00	Daniel Fonseca	Av. Brigadeiro Sampaio e R. Monlevade
Centenário	23.998,00	Seg. Pereira	R. Jerônimo Lucas Barros, R. Mário Segatto e Olavo F. Peixoto
Centro Adm. I – P.M.U.	800,00	Santa Mônica	Av. Ubiratan Honório de Castro (bloco I)
Centro Adm. II – P.M.U.	800,00	Santa Mônica	Av. Ubiratan H. de Castro e Av. Anselmo Alves dos Santos
Centro Adm. III – P.M.U.	3.000,00	Santa Mônica	Av. Anselmo Alves dos Santos (Câmara Municipal)
Centro Adm. IV – P.M.U.	3.000,00	Santa Mônica	Av. Anselmo Alves dos Santos Bloco 2
César Lathes	7.010,00	Res. Roosevelt	R. Clésio Migueleto e Av. Atlântica
Champagnat	430,00	Tibery	Av. Portugal e Av. África
Chico Mendes	4.400,00	Pacaembu	Av. 7 de Setembro, 13 de Maio e R. Rubens Cazabone
Cícero Macedo	2.246,00	Fundinho	R. Cel. Severiano, R. Dom Barreto, Cel. Manuel Alves
Clarimundo Carneiro	9.880,00	Fundinho	Av. João Pinheiro, Av. Afonso Pena, R. Bernardo Guimarães e XV NOV.
Clarinda de Freitas	12.800,00	Roosevelt	Av. Morum Bernardino, R. Ademar Margonari e Moacir L de Carneiro
Comendador Tuffic Issa	10.400,00	Gramado	R. Neusa Magnino Cardoso, Alameda L-17 e W-15
Cel. Carneiro	4.091,00	Fundinho	Av. XV de Novembro, R. Tiradentes, R. Silva Jardim, R. Dom Barreto
Cel. Virgílio R. da Cunha	1.671,47	Tabajaras	R. XV de Novembro, R. Profa. Guaraciaba dos Santos, R. Tamandaré
Da Bíblia	35.837,00	Martins	R. Higino Guerra, Av. Rodrigues da Cunha, R. Indianópolis
Da Fraternidade	3.217,00	J. Brasília	R. das Mães e R. Estrela Dalva
Das Nações	300,00	Tibery	Av. Austrália e Av. Benjamim Magalhães
Das Rosas	600,00	Jaraguá	R. do Bálsamo e Av. Aspirante Mega

Dos Araújo	2.400,00	Mansões Aeroporto	Alameda Europa c/ Alameda América
Dos Sabiás	1.375,00	Morada dos Pássaros	R. Laranjais, Av. Jacarandá e R. das Perobas
Domingos Savio Silva	816,00	Tibery	Av. Portugal, Av. Europa e R. São Paulo
Dr. Bolívar Carneiro	4.720,00	J. Patrícia	R. Estela e R. Maria Lobato Freitas
Dr. Carmo de Freitas	----	D. Zulmira	R. Bauxita, Av. Ametista e Av. Topázio
Dr. Duarte	2.535,24	Fundinho	R. General Osório, R. Barão de Camargos e R. Marechal Deodoro
Dr. Fausto Savastano	15.000,00	Seg. Pereira	Av. Dr. Laerte Vieira
Dr. Manuel Crosara	1.962,50	Saraiva	R. Luiza de Jesus e R. Joana da Silva
Dr. Manuel Eurípedes Castro	7.500,00	J. Patrícia	R. Laurindo F. Silva e Av. Godeva Rocha
Dr. Walter Luiz Manhães	629,00	Luizote I	R. Genarino Cazabona e R. Antônio Rufino Borges
Edgar de Paulo	7.034,01	Luizote de Freitas	R. Luiz José Alves e João Bernardes Silva
Duartino Carrijo Fernandes	816,00	Tibery	Av. Bélgica e Av. Europa
Édris M. Channoum	7.448,00	Granada	Alameda Erot F. Santos e R. Cornelio Arantes
Elisa de Freitas Borges	1.050,00	Oswaldo Rezende	R. Bernardo Cupertino, Av. Paes Lemes c/ Av. Engenheiro Diniz
Emília dos Santos	480,00	Canaã	Av. Jerusalém e Av. Babel
Ernesto Ceccon	3.111,00	São Jorge	R. Oswaldo Silveira da Silva, R. Célio Pontes e R. Altiva F. Silva
Espir Adib Attuch	16.080,00	S. Mônica	Av. Dr. Misael Rodrigues Castro e R. Manoel Ascenso Batista
Estacionamento	172,50	Cazeca	R. José Morais, Av. Rio Branco e R. Segismundo Morais
Fausto Savastano	8.375,76	Marta Helena	Cofl. Laerte V. e Armando T.
Felipe dos Santos	8.287,00	Marta Helena	R. José do Patrocínio c/ R. Balaçada
Francisco Cota Pacheco	300,00	Martins	R. Alexandre Marques e R. José Andraus
Francisca Teodora	3.000,00	Vigilato Pereira	R. Sérgio Simioni
Franklin Roosevelt	Escola	Tubalina	R. Imperatriz Leopoldina c/ R. Senhor dos Passos e R. Real Grandeza
Frei Egidio Parisi	1.137,00	Oswaldo Rezende	Av. Paes Lemes, Av. Fernando Vilela e R. Itanhandú
Gefferson G. da Silva	847,00	Jaraguá	Av. Presidente Kennedy, R. das Gameleiras e Av. Bálamo
Geraldino Dias da Silva	8.700,00	Mansour	R. Rio Jaguari, R. Rio Tijucu
Geraldo Braga dos Santos	223,00	Roosevelt	R. Guido Dez, R. Oscar Machado (Rotatória)
Geraldo Teixeira Machado	600,00	Santa Mônica	R. Izaú Rangel de Mendonça, R. Izac Oliveira e R. Francisco B. Assis
Gilson Gomide Machado	340,00	Tibery	Av. Benjamim Magalhães c/ R. Alaska
Guilherme de F. Paraíso	3.000,00	Roosevelt	Av. Cesário Crosara, R. Antônio Carrijo e Av. Morum Bernardino
Hélvio Cardoso	15.276,00	Segismundo Pereira	Av. Salomão Abrahão, R. Lourdes de Carvalho e R. João Â. Schiavinato
Hermínia Zocolli Costa	9.586,00	Brasil	Av. Cesário Alvim, R. Feliciano de Morais e R. José Rezende
Hortência Pereira	737,00	Santa Mônica	Av. Anselmo Alves dos Santos e R. Maria das Dores Dias (Rotatória)
Ildemar Alves de Oliveira	11.043,00	Morada da Colina	Al. Sosthenes Guimarães, R. Anísio Alves c/ R. Milton Campos
Independência	3.920,73	Custódio Pereira	R. Cyro de Castro Almeida, R. Acre e R. Terezinha Segadães
Inominada	22.000,00	Morumbi	R. José Maria Ribeiro, R. Cambão e R. São Sebastião
Durval A. Faria	2.500,00	Morada da Colina	Av. Francisco Galassi com R. Antonio Luiz Bastos
Inominada	2.990,00	Maravilha	R. Namen Muchail com R. Mateus
Inominada	84,40	Tabajaras	R. XV de Novembro e R. Santa Vitória
Jair Moreira Rodrigues	475,00	Lídice	Av. Rondon Pacheco, R. Jamil Tannus e R. Rio Preto
Jerônimo Pereira Carrijo	Invasão	Dist. Industrial	Av. Airton Borges da Silva, Av. José Andraus Gassani e R. do Milho
João Batista de Lima	124,00	Tibery	Av. Suécia c/ R. Lisboa
João Batista Vieira	400,00	Jd. Brasília	R. Cometa e Av. Constelação
João Fonseca	200,00	Fundinho	Av. Princesa Isabel, R. Teixeira Santana e R. Silva Jardim
João Jorge Cury	5.535,00	Roosevelt	Av. Cesário Crosara, Av. João B. Santos e Av. Adriano Bailone
Joaquim Fonseca e Silva	5.024,00	Dist. Industrial	Av. José Andraus Gassani, Av. Ant. Thomaz F. de Rezende (Rotatória)
José Alves dos Santos	8.000,00	Aeroporto	Av. Dr. Vicente Sales Guimarães e R. Mário Faria (Rotatória)
José Clemente Oliveira Filho	2.945,00	Maravilha	R. Cometa, R. Joaquim Oliveira e R. Manoel M. Araújo
José Esteves de Ávila	770,00	Tabajaras	R. Icaraf, R. Virgílio Melo Franco
José Miguel	9.018,00	Cruzeiro do Sul	R. Oeste, R. Angélica e R. Norte
José Mota-Cento Tecelagem	20.000,00	Morada da Colina	Av. Francisco Galassi, Av. Liberdade e Av. Rondon Pacheco
José Silvestre Costa	2.820,00	Oswaldo Rezende	R. João Rezende, R. Itarandu e Av. Paes Lemes
José Simioni	1.102,00	Vigilato Pereira	R. Rodolfo Correia e Av. Rondon Pacheco
Juarez Nunes Garcia	2.052,00	Dom Almir	R. Unidade, R. Prece e R. Prelado
Kasuaki Taziri	3.800,00	Santa Mônica	Av. Lázara A. Ferreira, Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves
Ladário Teixeira	315,00	Fundinho	R. Augusto Cesar, R. José Ayube e R. Carajás

Laerte Carrijo	7.920,00	São Jorge	Av. Seme Simão e Av. Bruno Constantino
Largo das Hortências	1.793,00	Roosevelt	R. Reno Pacheco, R. Cláudio Silva e R. Oscar Machado
Largo das Rosas	550,00	Roosevelt	R. Equador
Largo dos Lírios	778,00	Roosevelt	Av. Olívia Freitas Guimarães e R. Antônio Pacheco
Lázaro Zamenhoff	727,00	Oswaldo Rezende	R. Padre Pio, Av. Paes Lemes e R. Tapuirama
Leni Gargalhoni Naves	5.525,00	Morada da Colina	Av. Francisco Galassi, Al. Dos Pinhais e R. Odilon Guarato
Leonardo M. de Souza	314,00	Tibery	Av. Suécia, R. Roma (Rotatória)
Leonel Inácio Oliveira	1.670,00	Granada	Av. Seme Simão, R. Amador Caetano de Faria
Leonel Secundino de Souza	600,00	Granada	R. Jaime de Barros e R. Petronília Rod. Queiroz
Leopoldo Goulart	4.000,00	Canaã	R. Esmirna e R. Tabor
Líbano	696,00	Martins	R. Rodrigues da Cunha, R. Francisco Sales e R. Artur Bernardes
Liberdade	6.300,00	Dona Zulmira	Av. Jucelino Kubitschek Av. Rubi e R. Silex
Lincon	7.800,00	Roosevelt	Av. João Bernardes de Souza, Av. Morum Bernardino, Av. Ordália
Lindolfo França	2.000,00	Centro	R. Prof. Pedro Bernardes e Av. Rio Branco
Lions	1.008,00	Oswaldo Rezende	Av. Getúlio Vargas, R. Olavo Bilac e Av. Marcos de Freitas Costa
Lopes Trovão	8.716,62	Marta Helena	Av. Paulo Roberto Cunha, R. Bahia e R. Espírito Santo
Louis Pasteur	Invasão	Saraiva	R. Urubatan e R. Antônio Andrade
Luis de Freitas Costa	779,00	Centro	Av. Princesa Isabel, Av. Cipriano Del Favero e R. Olegario Maciel
Luis Finotti	10.160,00	Santa Monica	R. Antônio Fortunato e R. Atílio Valentino
Luis Gonzaga	6.165,00	Liberdade	R. Noel Rosa, R. Cartola e Av. Alexandrino Alves Vieira
Luiz Monte	2.304,00	Tibery	Av. Itália e Av. África
Luz e Caridade	200,00	Centro	R. Felisberto Carrijo, R. Goiás e Av. Princesa Isabel
Luzencur G. Borges	60,00	Saraiva	R. dos Carrijo e R. Tabajaras
Maestro Cláudio Santóro	6.000,00	Tubalina	R. Santa Luzia e R. São José
Manuel Hípólito Dantas	700,00	Tibery	Av. Suécia, R. Paris e R. Rotary Clube
Maria Abadia de Jesus	2.712,00	São Jorge	Av. Seme Simão e R. do Dolar
Mário Rezende Ribeiro	727,00	Oswaldo Resende	R. Tupaciguara, R. Poços de Calda e Av. Marcos de Freitas Costa
Mauro Moraes Lima	4.800,00	Granada	R. Antônio C. V. Cunha, Alam. Pio B. Moraes e R. Maria P. Jesus
Meninos	1.400,00	Santa Mônica	R. Mário Pinto
Mestre Capela	653,00	Seg. Pereira	Av. João Naves de Ávila e Av. Jeronima Lucas Barros
Michel Cury	2.640,00	Lídice	R. Duque de Caxias e Av. Rondon Pacheco
Minas Gerais	12.446,00	Dona Zulmira	Av. José Fonseca e Silva e Ametista
Mindanao	576,00	M Aeroporto	Alam. Himalaia e Alam. Aconcagua
Montese	3.123,20	Jaraguá	Av. Brigadeiro Sampaio, R. da Cerejeiras e R. Ipê
Morum Bernardino	7.872,00	Canaã	R. Emílio Fad, Av. Jorge Isaac e R. Chadi Fad
Ney Hugo de Alencar	2.100,00	Saraiva	Av. João Naves de Ávila, R. Nicodemos Alves dos Santos e R. Tapuios
Nicolau Feres	12.008,00	Martins	Av. Araguari, R. Sacramento, R. Artur Bernardes e R. Rodrigues da Cunha
Nidia Feres Tannús	6.657,42	Tubalina	R. Nilo Peçanha, Av. Carlos Gomes e R. N. S. de Fátima
Noêmia Gonçalves Cardoso	3.452,00	Roosevelt	Av. Cesário Crosara e R. Rodrigues Pereira Jr.
N. S. Aparecida	4.800,00	Aparecida	Av. João Pinheiro, R. Prata e R. Monte Alegre
N. S. da Conceição	200,00	Cidade Jardim	Av. Uirapuru, R. Beijões Brancos e R. das Papoulas (Rotatória)
N. S. do Carmo	648,00	Fundinho	Av. Afrânio, R. da Cunha, R. Bernardo Guimarães e R. Tiradentes
Odete Pereira Resende	2.800,00	Alvorada	R. Reorom, R. José Jorge Lemes, R. Aristides F. Moraes
Olivia Calabria	1.875,00	Tabajaras	Av. Afrânio Rodrigues da Cunha e R. Vital Macedo
Onofre de Oliveira	150,00	Tibery	Av. Atháides de Deus Vieira, R. Atenas e R. Santiago
Oswaldo Vieira Gonçalves	1.650,00	Aparecida	R. Burity Alegre, R. Feliciano de Moraes, R. Benjamim Constant
Oswaldo Cruz	600,00	Centro	Av. Afonso Pena, Av. João Pessoa e R. Cel. Antônio Alves
Padre Ézio Daher	5.035,00	Santa Luzia	Av. João Ribeiro e R. Jaime de Barros
Participação	5.463,00	Aparecida	Av. Rondon Pacheco, R. Belém, R. Porto Alegre e R. Feliciano de Moraes
Periano	1.200,00	Lagoinha	Av. João Naves de Ávila e R. Maracanã
Pioneiros	1.256,58	Daniel Fonseca	Av. Marcos de Freitas Costa e R. Indianópolis
Plínio Salgado	2.400,00	Tabajaras	Av. Afrânio Rod. Da Cunha e R. Alvares Cabral
Primeiro de Maio	5.600,00	Marta Helena	Miguel Barcha e R. Osmar Silvério da Silva
Primo Crosara – Est. do Praia	12.800,00	Patrimônio	R. Hermes F. Carneiro, Triângulo, Tijuca e 29 de Outubro
Prof. Henckmar Borges	1.425,00	Lídice	R. Prof. Mário Porto e R. John Carneiro
Prof. Jacy de Assis	770,00	Centro	R. Cel. Antônio Alves Pereira e Av. Floriano Peixoto

Prof. Rezeck Andraus	600,00	Osvaldo Rezende	R. Rafael Rinaldi, R. Conquista e R. N. S. Abadia
Regis Elias Simão	4.748,00	Planalto	R. Secretária, R. Yá Nasso, R. Estudante
Renato Humberto Calgagno	7.850,00	Tibery	R. Ásia e Av. França
República	10.120,00	Custódio Pereira	Av. Tito Teixeira e R. Luiz Vieira Tavares
Rita Ferreira Hugueney	4.800,00	Jaraguá	Av. Getúlio Vargas, Av. Jacarandá e Av. Francisco Bellório
Roberto Miguel	11.043,75	Morada da Colina	R. Durval Carrijo, R. Ido Finotti e Alam. João Souza
Ronaldo Guerreiro Pena	430,00	Tabajaras	R. Olavo Bilac, R. General Câmara e R. Santa Vitória
Rubens P. de Rezende	5.800,00	Saraiva	Av. José Rezende Costa, Av. Alexandre R. Guimarães e R. Salim Suaad
Rui Barbosa	5.293,00	Centro	R. Silviano Brandão, R. Barão de Camargos e Av. Floriano Peixoto
Ruth Arantes	1.365,00	Roosevelt	R. Mário Pafume e R. Clésio Migueleto
Said Chacur	11.040,00	Santa Mônica	Av. Mizael Rodrigues da Costa e R. Jorge Martins Pinto
San Matim	765,00	Roosevelt	R. Oscar Machado e R. Ordália C. Oliveira
Santa Maria dos Anjos	1.900,00	Luizote	Av. José Fonseca e Silva e Genarino Cazabona
Santos Dumont	3.540,00	Aeroporto	R. Geraldo Rodrigues de Queiroz e R. Augusto (Est. Aeroporto)
São Francisco de Paula	6.633,00	Tubalina	Av. Silvio Rugani, R. Oscar Gomes Moreira e R. Real Grandeza
São Jorge	5.850,00	Lagoinha	R. Pampulha e Av. João Naves de Ávila
São José Operário	1.260,00	Marta Helena	R. Ailton Félix Rodrigues e R. Reinaldo Franca Lanci
São Lucas	720,00	Lagoinha	R. Clemente Pereira, R. Eudécio Casassanta Pereira
Sarg. Ariston S. Milhomens	2.038,20	Jaraguá	Av. Aspirante Mega, R. da Aroeira e Av. Enoy A.. Souza
Sebastião J. Naves (Rotat.)	908,00	Patrimônio	Av. Liberdade e Av. dos Municípios
Sem Denominação	1.126,66	Morada Nova IV	Av. Aldo Borges Leão, esquina com Rua Perimetral I
Senador Camilo Chaves	6.358,50	Tibery	Av. Benjamim Magalhães, R. Montreal e R. Frederico Tibery
Sérgio de Freitas Pacheco	90.850,00	Centro	Av. João Pessoa, Av. Fernando Vilela e R. João Pinheiro
Simão Bolivar	1.155,00	Roosevelt	Av. Moacyr L. Carvalho e Av. Minervina Cândida de Oliveira
Sinfonia	4.740,00	Taiaman	R. dos Taróis e R. dos Pandeiros
Sumaia M. Channaoum	5.995,00	Granada	R. Antônio C. V. Cunha e Alameda Gregório
Takao Iwace	6.400,00	Tubalina	R. Real Grandeza e R. Athos Paranhos Veloso
Tancredo Silva Pinto	2.000,00	Jd. Brasília	R. das Mães e R. Mercúrio
Telmo Gomes Correia	172,50	Cazeca	Av. João Naves de Ávila, R. Hortêcia Moraes e R. Elmiro Gonçalves Pinto
Ten. Cel. Edson Carneiro	8.287,00	Marta Helena	Av. Frei Caneca, Av. Confederação do Equador, R. Acre e R. Piauí
Theodora Santos	11.325,00	Jd. Das Palmeiras	R. Rouxinóis, R. Cisnes, R. das Pombas e R. Melros
Tomaz	1.984,00	Roosevelt	R. Mário Nunes, Av. Atlântica e Av. Tuffi Mamede
Triângulo	510,00	Tibery	R. Rotary Clube, Av. Noroega e Av. Europa
Tubal Vilela	14.640,17	Centro	Av. Afonso Pena, Av. Floriano Peixoto, R. D. de Caxias e R. Olegario Maciel
Urias Batista dos Santos	9.000,00	Umuarama	R. Maria Quiteria, Av. Pará e R. Davis Canabarro
Vasco Gifone	5.600,00	Saraiva	R. Duque de Caxias, R. Tapuios e R. Tapajós
Vicente de Paulo Pires	16.800,00	Pacaembu	Av. Maria G. Raniero, R. Rubens de Freitas e R. Pitanga
Vigilato Orozimbo Pereira	2.512,00	Saraiva	Av. José Zacharias Junqueira e R. Joaquim Cordeiro
Virgílio R. Cunha Neto	7.000,00	Pacaembu	R. Tônico Carrijo, R. Cereja e R. Conde
Webert Júnio Fonseca	10.992,40	Custódio Pereira	R. Tito Teixeira, R. Ângelo Zoccolli e R. Estevão Monteiro
Santo Antônio	3.750,00	Dist. C. dos Peixotos	Av. Francisco de Assis, R: São João e R: da Educação
Tancredo Neves	8.800,00	Dist. C. dos Peixotos	R: Querubina C. Camin, Av. José Camin, R: do Lavrador e Av. Boa Viagem
São João Batista	9.100,00	Dist. Martinésia	Av. José Pedro Ferreira, R: da Abadia, Av. Central e R: Aniceto Antº da Silva
Orestes Rodrigues da Cunha	161,94	Dist. Miraporanga	Av. do Comércio e R: do Rosário
Said Jorge	3.400,00	Dist. Tapuiriama	Av. Gonzaga e Av. José Pedro Abalém
	992.033,72		

Fonte: Secretaria de Serviços Urbanos (PMU), 2012.