



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**  
**“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**  
Campus de Presidente Prudente

**SANDRA MEDINA BENINI**

**ÁREAS VERDES PÚBLICAS:  
A construção do conceito e a análise geográfica desses  
espaços no ambiente urbano**

**Presidente Prudente**

**2009**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"**

Campus de Presidente Prudente

**SANDRA MEDINA BENINI**

**ÁREAS VERDES PÚBLICAS:  
A construção do conceito e a análise geográfica desses  
espaços no ambiente urbano**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente para obtenção do título de Mestre.

Área de Concentração: Dinâmica e Gestão Ambiental

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Encarnita Salas Martin

**Presidente Prudente**

**2009**

### Ficha catalográfica

Benini, Sandra Medina.

Áreas Verdes Públicas: A construção do conceito e a análise geográfica desses espaços no ambiente urbano / Sandra Medina Benini. - Presidente Prudente : [s.n.], 2009  
xxii, 283 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia

Orientador: Encarnita Salas Martin

Banca: Margarete Cristiane de Costa Trindade Amorim, Yuri Tavares Rocha

Inclui bibliografia

1. Áreas Verdes Públicas. 2. Uso e Ocupação do Solo Urbano. 3. Índice de Área Verde Pública. 4. Geografia Física. I. Autor. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.

**BANCA EXAMINADORA**

*Encarnita Salas Martin*

PROFA. DRA. ENCARNITA SALAS MARTIN  
Orientadora (UNESP/FCT)

*Margarete Amorim*

PROFA. DRA. MARGARETE CRISTIANE DE COSTA TRINDADE AMORIM  
(UNESP/FCT)

*Yuri Tavares Rocha*

PROF. DR. YURI TAVARES ROCHA  
(USP)

*Sandra Medina Benini*

SANDRA MEDINA BENINI

Presidente Prudente (SP), 24 de novembro de 2009.

RESULTADO: APROVADO

Dedico o presente trabalho aos meus queridos pais, Aurora e Waldemar. A minha irmã Elisângela e aos meus amigos queridos.

Agradeço a Deus, aos meus professores e colegas que me acompanharam nessa jornada, a Secretaria Municipal de Planejamento e Infra-Estrutura de Tupã/SP, em especial, a minha Professora Dra. Encarnita Salas Martin pela atenção e apoio dado para a conclusão desta pesquisa.

[...] Nos bosques [...] um homem se despoja dos seus anos como a serpente a sua pele, e em qualquer fase da vida ele é sempre uma criança. Nos bosques está a perpétua juventude. No seio dessas plantações de Deus, reina a decência e a santidade, um perene festival está em preparação e o convidado não vê como poderia cansar-se delas em mil anos.

Emerson, 1985

## RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo a construção do conceito de áreas verdes públicas que servisse de subsídio à análise geográfica do espaço urbano, considerando os tipos de uso e ocupação do solo, índice áreas verdes públicas (IAVP) e a qualidade destes espaços. A pesquisa foi realizada a partir das seguintes etapas: discussão teórica sobre o conceito, características e importância das áreas verdes; construção de um conceito de áreas verdes públicas; na análise da evolução urbana da cidade de Tupã, considerando os loteamentos aprovados e implantados entre o período de 1929 a 2007; na identificação, quantificação e qualificação das áreas verdes públicas; na análise comparativa do índice de áreas verdes públicas (IAVP); no desenvolvimento metodológico para quantificar e avaliar as áreas verdes públicas da cidade de Tupã. Para o desenvolvimento desta pesquisa qualitativa, foram adotados procedimentos metodológicos que tiveram como base lógica de investigação dividida em três fases: aberta ou exploratória, coleta de dados e análise e interpretação sistemática dos dados. A pesquisa teve os seguintes resultados: a cidade de Tupã deveria apresentar um IAVP dos loteamentos aprovado de 28,00 m<sup>2</sup>/h, entretanto, durante o processo de urbanização houve uma perda real de 16,02 m<sup>2</sup>/h desses espaços por conjunturas políticas da administração municipal; o IAVP atual da cidade é de 11,98 m<sup>2</sup>/h, todavia deste valor somente 1,75 m<sup>2</sup>/h foram urbanizados e compõem o patrimônio paisagístico da cidade com 34 jardins públicos distribuídos em 20 loteamentos; a avaliação qualitativa destas 34 áreas verdes públicas demonstrou que 60% destes espaços tiveram resultados positivos, contra 25% que foram classificados como ruins; e, no tocante ao conforto ambiental destes espaços, foi constatado que devido ao fator de escala, estas áreas verdes públicas exercem pouca influência sobre o clima urbano, bem como, não contribuem significativamente para absorção das águas pluviais.

**Palavras-chave:** Áreas Verdes Pública. Uso e Ocupação do Solo Urbano. Índice Área Verde Pública.

## ABSTRACT

The objective of the present research has been the concept formation of the public green areas which can be used to analyze the urban space geographically, considering the kinds of usage and occupancy of the land, public green areas rate (IAVP – Índice de Areas Verdes Publicas) as well as their quality. The research was done following these steps: a theoretical discussion about the concept; the features and the importance of the green areas; the formation of a concept of the public green areas; the analyzes of the urban development in the city of Tupã, considering the approved and implemented lots between 1929 and 2007; the identification, quantification and qualification of the public green areas; the comparative analyzes of the public green areas rate; the methodological method to quantify and to evaluate the public green areas in the city of Tupã. In order to have this qualitative research done, methodological procedures were adopted which were based in a logic investigation divided in three phases: the open or exploratory, the data collection and their systematic interpretation. The final results of this research were: the city of Tupã should present a public green area rate of the approved lot of 28,00 m<sup>2</sup>/h; however, there was a real loss of 16,02 m<sup>2</sup>/h within these areas during the urbanization process, due to the political concurrence of city management; the actual public green area rate is 11,98 m<sup>2</sup>/h, although only 1,75 m<sup>2</sup>/h of this total were urbanized and are part of the city landscape heritage, which has 34 public parks distributed among 20 lots; the qualitative evaluation of these 34 public green areas has shown that 60% of this space had a positive result, on the other hand, 25% were classified as bad ones; and, it was verified that, related to the environment comfort of these areas, they have a little influence over the urban climate and they don't contribute significantly to the pluvial water because of the scale factor,

**Key Words:** Public Green Areas. The Usage and the Occupancy of the Urban Land. Public Green Areas Rate.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1	Organograma de Classificação do Verde Urbano .....	44
Figura 2	Organograma das áreas de domínio público .....	54
Figura 3	Estrutura Urbana de Tupã/SP .....	104
Figura 4	Permeabilidade do Solo Urbano .....	111

## LISTA DE FOTOS

Foto 1	Alagamento próximo a nascente do Córrego Urbano (Ribeirão Afonso XIII – Braço esquerdo) .....	110
Foto 2	Alagamento próximo a nascente do Córrego Urbano (Ribeirão Afonso XIII – Braço esquerdo) .....	110
Foto 3	Praça da Sé em São Paulo .....	125
Foto 4	Praça São Pedro em Roma .....	125
Foto 5	Banco .....	137
Foto 6	Lixeira .....	137
Foto 7	Caramanchão .....	138
Foto 8	Quiosque .....	138
Foto 9	Floreira .....	138
Foto 10	Luminária Baixa .....	138
Foto 11	Brinquedo Infantil .....	138
Foto 12	Brinquedo Infantil .....	138
Foto 13	Brinquedo Infantil .....	138
Foto 14	Brinquedo Infantil .....	138
Foto 15	Brinquedo Infantil .....	139
Foto 16	Espaço de Lazer e Recr. Cohab I .....	248

Foto 17	Espaço Dr. Jocelino Lemes Soares .....	249
Foto 18	Espaço Jamil Tabhet .....	250
Foto 19	Espaço Jorge Baracat .....	251
Foto 20	Praça 100 anos da Imigração Japonesa .....	252
Foto 21	Praça Adair de Oliveira .....	253
Foto 22	Praça Anália Lopes Dualibi .....	254
Foto 23	Praça Anísio Carneiro .....	255
Foto 24	Praça da Vila Romana .....	256
Foto 25	Praça de Lazer e Esp. Radialista João A. Oliveira .....	257
Foto 26	Praça Diamantino Ribas de Freitas - Construtor .....	258
Foto 27	Praça do Ipê .....	259
Foto 28	Praça Dom Bosco .....	260
Foto 29	Praça dos 500 Anos .....	261
Foto 30	Praça dos Pioneiros .....	262
Foto 31	Praça Dr. Sérvulo de Castro .....	263
Foto 32	Praça General Vicente de Paula Dale Coutinho .....	264
Foto 33	Praça Generoso kuguimoto .....	265
Foto 34	Praça Guilherme Martinelli .....	266

Foto 35	Praça João Ângelo Colucci .....	267
Foto 36	Praça João Zacano .....	268
Foto 37	Praça Julio Rodrigues .....	269
Foto 38	Praça Kichizo Ozawa .....	270
Foto 39	Praça Largo 9 de julho .....	271
Foto 40	Praça Manoel Amado P. Alves .....	272
Foto 41	Praça Marechal Rondon .....	273
Foto 42	Praça Roberto Alves da Cruz .....	274
Foto 43	Praça Ruy Barbosa .....	275
Foto 44	Praça Salvador Oliveros .....	276
Foto 45	Praça São Paulo Apóstolo .....	277
Foto 46	Praça Sussumu Nogushi – Médico .....	278
Foto 47	Sem denominação (Sito a R. Botocudos esquina com Av. Lélío Pizza) .....	279
Foto 48	Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. Holmes Bernardes) .....	280
Foto 49	Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. México) .....	281

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1	Projeção Crescimento Demográfico do Município de Tupã/SP .....	93
Gráfico 2	Pirâmide Demográfica da Cidade de Tupã/SP.....	94
Gráfico 3	Setores Responsáveis pela Geração de Emprego no Município de Tupã/SP .....	100
Gráfico 4	Distribuição de Renda Familiar da Cidade de Tupã/SP	100
Gráfico 5	Distribuição de Renda Familiar por Classes da Cidade de Tupã/SP .....	101
Gráfico 6	Comparação de Curva de Dom./há x % Impermeável	111

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1	Localização do Município de Tupã/SP .....	74
Mapa 2	Suscetibilidade à Erosão do Município de Tupã/SP .....	75
Mapa 3	Microbacias Hidrográficas do Município de Tupã/SP .....	76
Mapa 4	Hipsometria da Cidade de Tupã/SP .....	78
Mapa 5	Evolução Urbana da Cidade de Tupã/SP .....	91
Mapa 6	Índice de Adensamento da Cidade de Tupã/SP .....	95
Mapa 7	Índice de Crianças da Cidade de Tupã/SP .....	96
Mapa 8	Índice de Adolescentes da Cidade de Tupã/SP .....	97
Mapa 9	Índice de Idosos da Cidade de Tupã/SP .....	98
Mapa 10	Renda Familiar de 0 até 3 Salários Mínimos da Cidade de Tupã/SP .....	102
Mapa 11	Hipsometria com Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP .....	108
Mapa 12	Índice de Adensamento com Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP .....	109
Mapa 13	Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	121
Mapa 14	Evolução do Percentual de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	122
Mapa 15	Áreas Verdes Públicas Urbanizadas e Praças da Cidade de Tupã/SP .....	127

Mapa 16	Índice de Área Verde Pública Aprovada por Loteamento da Cidade de Tupã /SP .....	131
Mapa 17	Índice de Área Verde Pública Atual por Loteamento da Cidade de Tupã /SP .....	133
Mapa 18	Índice de Área Verde Pública Urbanizada por Loteamento da Cidade de Tupã/SP .....	134
Mapa 19	Avaliação Quantitativa das Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	148
Mapa 20	Temperatura da Superfície da Cidade de Tupã/SP .....	153
Mapa 21	Áreas verdes Públicas e áreas de alagamento da Cidade de Tupã/SP.....	154

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1	Espaços urbanos que são excluídos da categoria de Áreas Verdes .....	63
Quadro 2	Síntese da base conceitual de Área Verde Pública .....	70
Quadro 2	Percentual de Áreas Públicas de Uso Comum (Lei Federal nº 6.766/79) .....	84
Quadro 3	Percentual de Áreas Públicas de Uso Comum (Lei nº 6.766/79, alterada pela Lei nº 9.785/99) .....	87
Quadro 4	Projeção da Impermeabilidade na Cidade de Tupã/SP	111
Quadro 5	Descrição dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP .....	140
Quadro 6	Atribuição de peso (valor) aos atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas .....	144
Quadro 7	Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da cidade de Tupã/SP .....	150

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Listagem dos loteamentos aprovados de 1929 a 1969..	79
Tabela 2	Listagem dos loteamentos aprovados de 1971 a 1977..	82
Tabela 3	Listagem dos loteamentos aprovados em 1979 .....	84
Tabela 4	Listagem dos loteamentos aprovados de 1980 a 1998..	85
Tabela 5	Listagem dos loteamentos aprovados de 1999 a 2003..	88
Tabela 6	Listagem dos loteamentos aprovados em 2004 .....	90
Tabela 7	Evolução Demográfico do Município de Tupã/SP .....	92
Tabela 8	Identificação das Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	123
Tabela 9	Índice de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	130
Tabela 10	Síntese dos Índices de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP .....	135
Tabela 11	Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP .....	143
Tabela 12	Levantamento Qualitativo das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP .....	147
Tabela 13	Síntese da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP .....	149
Tabela 14	Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP .....	282

**LISTA DE SIGLAS**

CTH	Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica da Escola Politécnica de Engenharia da Universidade de São Paulo
FAO	Organização para a Agricultura e a Alimentação ( <i>Food na Agriculture Organization</i> )
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAVP	Percentual de Áreas Verdes Públicas
SEPLIN	Secretaria Municipal de Planejamento e Infra-Estrutura
UGRHIs	Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UNESP	Universidade Estadual Paulista

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	23
<b>1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	27
<b>1.1 Primeira Fase: aberta ou exploratória</b> .....	28
<b>1.2 Segunda Fase: coleta de dados</b> .....	28
<b>1.3 Terceira Fase: análise e a interpretação dos dados</b> .....	29
<b>2 CONCEITO, CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS VERDES</b> .....	41
<b>2.1 Áreas verdes</b> .....	42
<b>2.2 Benefícios das áreas verdes</b> .....	45
<b>2.3 Índice de Áreas Verdes Públicas</b> .....	48
<b>3 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO ÁREAS VERDES PÚBLICAS</b> .....	50
<b>3.1 Plano Diretor</b> .....	51
<b>3.2 Lei de Parcelamento do Solo Urbano</b> .....	53
3.2.1 Vias públicas .....	55
3.2.2 Praças .....	56
3.2.3 Os Espaços livres .....	59
3.2.4 Os Espaços (áreas) destinados a edifícios públicos e	

outros equipamentos urbanos .....	62
3.2.5 Espaços urbanos que são excluídos da categoria de Áreas Verdes .....	62
<b>3.3 Legislação esparsa .....</b>	<b>65</b>
<b>3.4 Conceito de áreas verdes públicas .....</b>	<b>70</b>
<b>4 ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TUPÃ .....</b>	<b>72</b>
<b>4.1 Características físicas do município .....</b>	<b>74</b>
<b>4.2 Sítio urbano .....</b>	<b>79</b>
4.2.1 Aspectos socioeconômicos da população .....	92
<b>4.3 Ocupação e uso do solo urbano .....</b>	<b>103</b>
4.3.1 Desafios urbanos e a importância das áreas verdes públicas .....	105
<b>5 ÁREAS VERDES NO SÍTIO URBANO DE TUPÃ .....</b>	<b>114</b>
<b>5.1 Considerações sobre a função pública das áreas verdes .....</b>	<b>115</b>
<b>5.2 Inventário das áreas verdes públicas .....</b>	<b>117</b>
5.2.1 Conceitos adotados .....	117
5.2.2 Espacialização das áreas verdes públicas .....	119
<b>5.3 Índice de Áreas Verdes Pública .....</b>	<b>128</b>
4.3.1 Análise comparativa dos Índices de Áreas Verdes Públicas .....	128
<b>5.4 Qualidade das áreas verdes públicas urbanizadas .....</b>	<b>136</b>

4.4.1 Distribuição espacial dos mobiliários urbanos .....	139
4.4.2 Avaliação dos equipamentos urbanos das áreas verdes públicas .....	144
<b>5.4 Conforto Ambiental .....</b>	<b>150</b>
<b>5.5 Interferências das áreas verdes públicas na drenagem urbana .....</b>	<b>152</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>155</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>161</b>
<b>APÊNDICE – A</b>	
Ficha de Coleta de Dados do Loteamento .....	170
<b>APÊNDICE – B</b>	
Dados dos Loteamentos .....	172
<b>APÊNDICE – C</b>	
Ficha de Coleta de Dados dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas .....	244
<b>APÊNDICE – D</b>	
Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas .....	247
<b>APÊNDICE – E</b>	
Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP .....	282



**Área Verde Pública**

*Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. México)  
Jardim América (Zona Oeste), Cidade de Tupã/SP*

## INTRODUÇÃO

## INTRODUÇÃO

Nos aglomerados urbanos, as áreas verdes públicas são bem conhecidas pelos benefícios ambientais, tais como: combate à poluição do ar; regulação a umidade e temperatura do ar; contribuição à permeabilidade, fertilidade e umidade do solo, protegendo contra processos erosivos; redução dos níveis de ruído servindo como amortecedor do barulho nas cidades, dentre outros. Em síntese, contribuem para conforto ambiental dos locais onde estão inseridas. Somam-se a estas funções a de embelezamento da cidade, bem como, a função do lazer, onde o homem pode afastar a angustia da cidade de concreto, permitindo que o indivíduo venha a se integrar com a natureza.

Diante da importância da temática proposta, optou-se pela realização desta pesquisa, tendo como recorte espacial a cidade de Tupã, a qual se justifica pelos aspectos ambientais, como exemplo: a carência de áreas verdes públicas, ausência de equipamentos urbanos que permitam sua apropriação pela população e principalmente, pelo arranjo espacial da cidade ao longo do tempo (1929 a 2007), o que pode ser atribuído à fragilidade jurídica, bem como, pela vontade e conveniência políticas dos administradores públicos.

Tupã foi fundada em 1929 por Luiz de Souza Leão, ao longo da estrada de ferro na Alta Paulista, no divisor de águas entre os Rios Aguapeí e o Peixe, pertencente às UGRHs 20 e 21<sup>1</sup>, seguindo o modelo da maioria das cidades do Oeste Paulista. Apesar de ter um plano inicial, a cidade de Tupã teve um crescimento urbano de forma desordenada. Esse processo foi motivado pela especulação imobiliária devido à ineficiência de instrumentos jurídicos e urbanísticos, como o Plano Diretor, Lei de Parcelamento do Solo e demais leis.

Como objetivo inicial desta pesquisa, pretendeu-se realizar uma avaliação qualitativa das áreas verdes públicas da cidade de Tupã, em que seriam considerados os tipos de uso e ocupação do solo, índice de áreas verdes (IAV) e o conforto ambiental proporcionados por estes espaços.

Entretanto, o desenvolver da pesquisa deparou-se com a dificuldade de identificar um conceito coeso de áreas verdes públicas, visto que estes espaços

---

<sup>1</sup> UGRHs 20 e 21 - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Aguapeí e Peixe.

constantemente são confundidos com praças (uma categoria específica de logradouro público) e com o verde do passeio público, rotatórias e canteiros centrais (que necessariamente pertence ao sistema viário).

Deste modo, surgiram indagações a respeito da adequação conceitual na abordagem a ser desenvolvida metodologicamente, considerando que os trabalhos pesquisados (dissertações e teses), apresentavam propostas de conceitos genéricos sobre as áreas verdes públicas.

Diante desta dificuldade conceitual, surgiram vários questionamentos, tais como: O que pode ser considerado como área verde pública? Qual a diferença de área verde pública e praça? Como determinar um conceito de áreas verdes públicas de modo a permitir o desenvolvimento de uma análise comparativa entre entes municipais? Em razão da fragilidade dos conceitos propostos até então, os índices de áreas verdes públicas poderiam ser considerados confiáveis ou não passariam de valores construídos para serem utilizados como os interesses de cada momento?

A busca por resposta acabou por remeter a presente pesquisa à interdisciplinaridade entre a Geografia e o Direito, no anseio de encontrar subsídios consistentes para construção do conhecimento. Deste modo, esta pesquisa foi reorganizada, adotando um novo conceito de áreas verdes públicas, fundamentada na legislação vigente.

Este novo conceito, ainda que singular, norteou os caminhos desta pesquisa, de modo a resolver as demandas técnicas e científicas sobre as áreas verdes na cidade de Tupã.

Mediante a tais considerações, esta pesquisa foi reestruturada, passando a ter como objetivo geral a construção do conceito de áreas verdes públicas que servisse de subsídio à análise geográfica do espaço urbano, considerando os tipos de uso e ocupação do solo, índice áreas verdes públicas (IAVP) e a qualidade destes espaços.

A partir deste recorte analítico, a pesquisa teve os seguintes objetivos específicos:

- Propor uma discussão teórica sobre o conceito, características e importância das áreas verdes;
- Fazer uma análise da evolução urbana da cidade de Tupã, considerando os loteamentos aprovados e implantados entre o período de 1929 a 2007;

- Identificar, quantificar e qualificar áreas verdes públicas, considerando a ocupação e uso destes espaços;
- Fazer uma análise comparativa do índice de áreas verdes públicas (IAVP), considerando a produção do espaço urbano, numa escala temporal.
- Desenvolver método de análise para quantificar e avaliar as áreas verdes públicas da cidade de Tupã.

Espera-se, com esta pesquisa, destacar a importância áreas verdes públicas para melhoria da qualidade ambiental do espaço urbano.



*Área Verde Pública  
Praça dos Pioneiros  
Sede (Centro), Cidade de Tupã/SP*

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## **1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente capítulo tem como objetivo apresentar os procedimentos metodológicos adotado para elaboração desta pesquisa sobre áreas verdes públicas da cidade de Tupã.

Para a delimitação do universo a ser estudado, optou-se por uma pesquisa qualitativa, em que os procedimentos tiveram uma base lógica que consistiu na investigação dividida em três fases: “aberta ou exploratória”, “coleta de dados” e “análise e interpretação sistemática dos dados” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 21).

### **1.1 Primeira Fase: aberta ou exploratória**

A primeira fase da pesquisa, conhecida como aberta ou exploratória, consistiu no exame da literatura pertinente, onde foi constatado nos trabalhos científicos (livros, teses, dissertações, artigos, etc.) sobre a temática, a repetição constante dos mesmos referenciais bibliográficos, sem apresentação de novas proposituras, as quais viessem a ampliar a discussão teórica.

Na análise das produções teóricas encontradas, verificou-se uma dificuldade em se obter um conceito coeso a cerca de áreas verdes ou ainda, de áreas verdes públicas. Diante desta necessidade, buscou-se suporte jurídico junto à legislação urbanística, para efetuar uma leitura do uso e ocupação do solo urbano.

Deste modo, foi possível construir um conceito de área verde pública, o que permitiu posteriormente, sua aplicação no cálculo do índice de área verde por habitante, tendo como recorte espacial, os loteamentos da cidade de Tupã.

### **1.2 Segunda Fase: coleta de dados**

A partir do conceito construído de área verde pública, foi possível estruturar as atividades de coleta de dados, para a obtenção de dados e informações, posteriormente sistematizados.

A coleta dos dados foi realizada a partir das informações disponibilizadas pela SEPLIN – Secretaria de Planejamento e Infra-Estrutura da Prefeitura da Estância Turística de Tupã, que permitiram realizar uma análise sistematizada sobre a temática proposta, através de dados coletados no acervo público do imobiliário urbano, da base cartográfica do SIG – Sistema Informações Georeferenciadas e do Censo Municipal realizado em julho de 2007.

No acervo público do imobiliário urbano foram coletadas informações detalhadas dos loteamentos da cidade de Tupã (APÊNDICE A e B), permitindo compreender como se deu o processo de ocupação e uso do solo urbano e as características peculiares destes empreendimentos.

A base cartográfica do SIG foi disponibilizada em formato DWG, que após tratamento dos vetores no programa *Auto Cad®* versão 2000, foi posteriormente exportada para o programa *Corel Draw®* versão 14, permitindo o desenvolvimento dos trabalhos gráficos para a produção dos mapas temáticos.

As informações do Censo Municipal foram extraídas da base de dados do SIG, por listagem em formato PDF. Estas informações depois de reorganizadas e interpoladas com a base cartográfica dos loteamentos permitiram realizar uma leitura da realidade demográfica e dos aspectos sócio-econômicos da cidade de Tupã.

Para realização do levantamento quantitativo e qualitativo das áreas verdes públicas, foram coletados dados *in loco*, quanto aos atributos de acessibilidade, vegetação, mobiliário, recreação, cultural e serviços públicos (Conforme Tabela 11 e 12).

### **1.3 Terceira Fase: análise e a interpretação dos dados**

A terceira fase consistiu na inserção do objeto de pesquisa dentro de um quadro de referenciais teóricos, concomitantemente com a construção empírica, o que permitiu a definição dos procedimentos metodológicos necessários à obtenção dos produtos desta pesquisa (quadros, tabelas e mapas):

- a) **Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP** produzida pela compilação e organização dos dados do acervo público do imobiliário urbano e do Censo Municipal, em que foram exploradas as seguintes informações: a área dos loteamentos, ano de aprovação do loteamento, número de domicílios, população geral, crianças, adolescentes e idosos, bem como, número de domicílios com renda familiar de 0 a 3 salários mínimos. Estas informações foram organizadas em planilha do programa *Excel®*, que após a interpolação dos dados levantados, permitiram a construção de índices utilizados para a elaboração dos mapas temáticos (Tabela 14 no Apêndice - E).
- b) **Mapa 4 – Hipsometria da Cidade de Tupã/SP** produzido a partir das cartas do IBGE SF - 22 - X - C - IV - 4 – Tupã e SF - 22 - X - C - V - 3 – Parnaso. Para a realização deste procedimento foi utilizado o programa *Corel Draw®* versão 14, em que foi possível redesenhar as curvas de nível para aplicar a escala cromática de acordo com as variações de altitudes. Posteriormente, foi sobreposta à base cartográfica do SIG, o que possibilitou a compreensão do processo de ocupação da microbacia do Ribeirão Afonso XIII.
- c) **Mapa 5 - Evolução Urbana da Cidade de Tupã/SP** foi confeccionado utilizando parte dos dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP, foram reorganizados por ordem cronológica da data de aprovação dos loteamentos e cruzados na base cartográfica do SIG, permitindo uma leitura da evolução da cidade de Tupã. Para a produção deste mapa foi utilizado o programa *Corel Draw®* versão 14.

- d) **Mapa 6 – Índice de Adensamento da Cidade de Tupã/SP** produzido a partir dos dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP (número da população geral) e com a base cartográfica do SIG. Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

**m<sup>2</sup>** = Área quadrada do loteamento

**hab** = Número de habitantes por loteamento

**IA** = Índice de Adensamento (m<sup>2</sup>/hab)

$$\sum \{ \mathbf{m^2 : hab} \} = \mathbf{IA} \text{ (m}^2\text{/hab)}$$

Definido o Índice de Adensamento (IA), para a produção deste mapa foram obtidos os Índices de Adensamentos Referenciais (IAR), através da equação matemática que considerou a diferença entre IA mínimo do IA máximo.

**IA** = Índice de Adensamento

**IA min** = Índice de Adensamento mínimo

**IA max** = Índice de Adensamento máximo

**IAR** = Índice de Adensamento Referencial

$$\sum \{ \mathbf{IA \text{ max} - IA \text{ min}} \} = \mathbf{IAR}$$

Fazendo-se os cálculos para obtenção dos IARs, o IA foi reorganizado por ordem de valores e dividido em 5 grupos, permitindo uma leitura da realidade atual do adensamento da cidade Tupã.

- e) **Mapa 7 – Índice de Crianças da Cidade de Tupã/SP** foi produzido a partir dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP

(número de crianças<sup>2</sup> por área do loteamento) e com base cartográfica do SIG. Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

**m<sup>2</sup>** = Área quadrada do loteamento

**c** = Número de crianças por loteamento

**IC** = Índice de Crianças (m<sup>2</sup>/c)

$$\sum \{ m^2 : c \} = IC (m^2/c)$$

Definido o Índice de Crianças (IC), para a produção deste mapa foram extraídos os Índices de Crianças Referencial (ICR), através da equação matemática que considerou a diferença entre IC mínimo do IC máximo.

**IC** = Índice de Crianças por loteamento

**IC min** = Índice de Crianças mínimo por loteamento

**IC max** = Índice de Crianças máximo por loteamento

**ICR** = Índice de Crianças Referencial

$$\sum \{ IC \max - IC \min \} = ICR$$

A partir os cálculos realizados para obtenção dos ICR, o IC foi reorganizado por ordem de valores e dividido em 5 grupos, permitindo uma leitura do número de crianças existente em cada loteamento da cidade.

- f) **Mapa 8 – Índice de Adolescente da Cidade de Tupã/SP** foi produzido a partir dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP (adolescente<sup>3</sup> por área do loteamento) e com a base cartográfica do SIG. Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

<sup>2</sup> Segundo o caput do artigo 2º do Estatuto da Criança e Adolescente - Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990, “considera-se criança [...] a pessoa até doze anos de idade incompletos [...]”.

<sup>3</sup> Segundo o caput do artigo 2º do Estatuto da Criança e Adolescente - Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990, “considera-se [...] adolescente aquela” pessoa com idade “entre doze e dezoito anos de idade”.

$m^2$  = Área quadrada do loteamento

$a$  = Número de Adolescentes por loteamento

$IA$  = Índice de Adolescentes ( $m^2/a$ )

$$\sum \{ m^2 : a \} = IA (m^2/a)$$

Definido o Índice de Adolescentes (IA), para produção deste mapa foram extraídos os Índices de Adolescente Referenciais (IARs), através da equação matemática que considerou a diferença entre IA mínimo do IA máximo.

$IA$  = Índice de Adolescentes

$IA \text{ min}$  = Índice de Adolescentes mínimo por loteamento

$IA \text{ max}$  = Índice de Adolescentes máximo por loteamento

$IAR$  = Índice de Adolescentes Referencial

$$\sum \{ IA \text{ max} - IA \text{ min} \} = IAR$$

A partir os cálculos realizados para obtenção dos IARs, o IA foi reorganizado por ordem de valores e divididos em 5 grupos, permitindo identificar onde há maior número de adolescentes em cada loteamento da cidade.

- g) **Mapa 9 - Índice de Idosos da Cidade de Tupã/SP** foi produzido a partir dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP (número de idosos<sup>4</sup> por área do loteamento). Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

$m^2$  = Área quadrada do loteamento

$i$  = Número de idosos por loteamento

$Ild$  = Índice de Idosos ( $m^2/i$ )

---

<sup>4</sup> Segundo o caput do artigo 1º do Estatuto de Idoso – Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, considera-se idoso “às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos”.

$$\sum \{ m^2 : i \} = \text{Ild} (m^2/i)$$

Definido o Índice de Idosos (Ild), para produção deste mapa foram extraídos os Índices de Idosos Referencial (IldR), através da equação matemática que considerou a diferença entre Ild mínimo do Ild máximo.

**Ild** = Índice de Idosos por loteamento

**Ild min** = Índice de Idosos mínimo por loteamento

**Ild max** = Índice de Idosos máximo por loteamento

**IldR** = Índice de Idosos referencial

$$\sum \{ \text{Ild max} - \text{Ild min} \} = \text{IldR}$$

Os cálculos para obtenção dos IldR, onde o Ild foi reorganizado por ordem de valores e divididos em 5 grupos, permitindo identificar onde há a maior concentração de idosos por loteamentos.

- h) **Mapa 10 – Renda Familiar de 0 até 3 Salários Mínimos da Cidade de Tupã/SP** foi produzido a partir dados da Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP (Número de domicílios com renda familiar de 0 a 3 salários mínimos) do Censo Municipal com a base cartográfica. Para a produção deste mapa foram extraídos os Índices de Renda Familiar Referencial (IRFR), através da equação matemática que considerou a diferença entre IRF mínimo do IRF máximo.

**IRF** = Índice de Renda Familiar

**IRF min** = Índice de Renda Familiar mínimo

**IRF max** = Índice de Renda Familiar máximo

**IRFR** = Índice de Renda Familiar Referencial

$$\sum \{ \text{IRF max} - \text{IRF min} + 1 \} = \text{IRFR}$$

A partir os cálculos realizados para obtenção dos IRFR, o IRF foi reorganizado por ordem de valores para serem definidos em 5 grupos, permitindo uma leitura da realidade atual da distribuição de renda familiar de 0 até 3 salários mínimos da cidade Tupã.

- i) **Mapa 11 – Hipsometria com as Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP** foi utilizado o Mapa 4, de Hipsometria para se sobrepor às áreas de alagamento da cidade Tupã, utilizado o programa *Corel Draw®* versão 14. A localização das áreas de alagamento da cidade de Tupã, fornecida pela equipe técnica da SEPLIN, baseada no Plano de Macrodrenagem elaborado pelo CTH.
- j) **Mapa 12 – Índice de Adensamento com Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP** foi utilizado o Mapa 6 para se sobrepor as áreas de alagamento da cidade Tupã, no programa *Corel Draw®* versão 14.
- k) **Mapa 13 - Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP** foi produzido pelo levantamento das áreas verdes públicas junto ao acervo público do imobiliário urbano. Nesta fase da pesquisa foi possível identificar as áreas verdes públicas urbanizadas, não urbanizadas e as que tiveram fins diversos. Para produção gráfica deste mapa utilizou-se a base de cartográfica do SIG no programa *Corel Draw®* versão 14.
- l) **Mapa 14 – Evolução do Percentual de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP** foi produzido utilizando Mapa 5 (Evolução Urbana da Cidade de Tupã/SP) complementado com os dados do acervo público do imobiliário urbano. Com estes dados foi possível representar a evolução cronológica do percentual de áreas verdes públicas. Foi feita uma análise comparativa em escala temporal (por décadas) entre as áreas verdes públicas afetadas como as de uso comum no ato da aprovação dos loteamentos e as áreas verdes públicas que permaneceram afetadas como de uso comum.

- m) **Mapa 15 - Áreas Verdes Públicas Urbanizadas e Praças da Cidade de Tupã/SP** foram utilizadas partes das informações do Mapa 13 (Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP), acrescido da localização das praças públicas da cidade de Tupã. Este mapa foi produzido utilizando o programa *Corel Draw®* versão 14.
- n) **Tabela 9 - Índice de Área Verde Pública da Cidade de Tupã/SP** foi produzida pela compilação e organização dos dados do acervo público do imobiliário urbano, a partir dos quais foram exploradas as seguintes informações: a área quadrada dos loteamentos, das áreas verdes públicas urbanizadas, áreas verdes públicas não urbanizadas e áreas verdes públicas que tiveram fins diversos. A interposição destes dados permitiram a geração do índices de áreas verdes públicas e a produção dos mapas temáticos utilizando o programa *Corel Draw®* versão 14.
- o) **Mapa 16 – Índice de Área Verde Pública Aprovado por Loteamento da Cidade de Tupã/SP** foi produzido através da interpolação do Índice de Área Verde Pública Aprovado por Loteamento da Cidade de Tupã/SP da Tabela 9 com número de habitantes por loteamento. Para a produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

**AVP Aprovada** = Área quadrada de Área Verde Pública aprovada por loteamento

**hab** = Número de habitantes do loteamento

**IAMP Aprovada** = Índice de Área Verde Pública aprovado por loteamento

$$\sum \{ \text{AVP Aprovada} : \text{hab} \} = \text{IAMP Aprovada} \text{ (m}^2/\text{hab)}$$

- p) **Mapa 17 – Índice de Área Verde Pública Atual por Loteamento da Cidade de Tupã/SP** foi produzido através da interpolação do Índice Área Verde Pública Atual por Loteamento da Cidade de Tupã/SP da Tabela 9 com número de habitantes do loteamento. Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

**AVP Atual** = Área quadrada de Área Verde Pública aprovada por loteamento

**hab** = Número de habitantes do loteamento

**IAVP Atual** = Índice de Área Verde Pública Atual por loteamento

$$\sum \{ \text{AVP Atual} : \text{hab} \} = \text{IAVP Atual} \text{ (m}^2/\text{hab)}$$

- q) **Mapa 18 – Índice de Área Verde Pública Urbanizada por Loteamento da Cidade de Tupã/SP** foi produzido através da interpolação do Índice Área Verde Pública Urbanizada por Loteamento da Cidade de Tupã/SP da Tabela 9 com número de habitantes do loteamento. Para produção deste índice utilizou-se a seguinte fórmula:

**AVP Urbanizada** = Área quadrada de Área Verde Pública urbanizada por loteamento

**hab** = Número de habitantes do loteamento

**IAVP Urbanizada** = Índice de Área Verde Pública Urbanizada por loteamento

$$\sum \{ \text{AVP Urbanizada} : \text{hab} \} = \text{IAVP Urbanizada} \text{ (m}^2/\text{hab)}$$

Nos Mapas 18, 19 e 20 para atribuição de peso (valor) a estes índices utilizou-se como parâmetro de referência os 12m<sup>2</sup> de área verde por habitante, sendo que este valor foi subdividido em 5 grupos, permitindo fazer uma leitura do índice de áreas verdes cada loteamento da cidade. Este mapa foi produzido utilizando o programa *Corel Draw®* versão 14.

- r) **Quadro 6 - Descrição dos Atributos Analisados das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP** foi realizada tendo-se como base os estudos de Angelis (2004). Os procedimentos iniciais foram subsidiados por uma pesquisa de campo, em que foram levantados dados referentes aos seguintes atributos: identificação, caracterização, acessibilidade, vegetação, mobiliário, outros mobiliários, recreação, cultural e serviços públicos.

- s) **Tabela 11 - Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP** foi elaborada utilizando-se o Quadro 6 (Descrição dos Atributos Analisados das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP) e pelos dados coletados pela - Ficha de coleta de dados dos equipamentos e atributos das áreas verdes pública (Apêndice – C). Após a coleta dos dados, os mesmos foram sistematizados e compilados em planilha do *Excel* especificando características, tipo e quantidade dos equipamentos existentes.
- t) **Quadro 7 – Atribuição de peso (valor) aos atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP** foi realizada utilizando-se a Tabela 11 (Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP), onde foram atribuídos pesos (valor) aos seguintes atributos: caracterização, acessibilidade, vegetação, mobiliário, outros mobiliários, recreação, cultural e serviços públicos.
- u) **Tabela 12 - Levantamento Qualitativo das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP** foi elaborado utilizando-se o Quadro 7 (Atribuição de peso/valor aos atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP) sistematizados na Tabela 11 (Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP). Os dados foram sistematizados e compilados em uma planilha do *Excel*. Com esta metodologia foi possível a avaliação da qualidade das áreas verdes públicas urbanizadas por loteamento.
- v) **Mapa 19 – Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP** foi produzida pela interpolação dos resultados obtidos na Tabela 12 (Levantamento Qualitativo das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP) com a base cartográfica do SIG. Com base no Valor Total por Loteamento da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas (VT/L) obtido a partir da tabela de Levantamento Qualitativo das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas, foi

possível extrair os valores referenciais (VRs), através da equação matemática que considerou a diferença entre VT/L mínimo do VT/L máximo.

**VT/L** = Valor Total por Loteamento da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas

**VT/L min** = Valor Total por Loteamento da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas mínimo

**VT/L max** = Valor Total por Loteamento da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas máximo

**VR** = Valor Referencial

$$\sum \{ \text{VT/L max} - \text{VT/L min} \} = \text{VR}$$

A partir dos cálculos realizados para obtenção dos VRs, o VT/L foi agrupado e subdividido em uma “variação de escala tipo *Likert*” (excelente, muito bom, bom, médio e ruim), que permitiu uma leitura da realidade atual das áreas verdes públicas (MARTINS, 2008, p. 45). Para a produção gráfica deste mapa foi utilizado o programa *Corel Draw®* versão X4.

- w) **Mapa 20 - Temperatura da Superfície da Cidade de Tupã/SP** foi utilizado o programa *IDRISI/32* disponível no Laboratório de Geocartografia da UNESP – Campus de Presidente Prudente, que permitiu tratar a imagem de satélite *Landsat 7 (02/2002) – landsat\_7\_etmxs\_20021002\_222\_075\_12\_band 6*, disponível no site <http://satelite.cptec.inpe.br/home/>. Após realizar este procedimento, utilizou-se o programa *Corel Draw®* versão 14, para sobreposição do mapa da malha urbana, permitindo assim, a identificação da temperatura da superfície na área urbana.
- x) **Mapa 21 - Áreas Verdes Públicas e as Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP** foi utilizado o Mapa 13 (Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP) para se sobreposição as áreas de alagamento da cidade Tupã, por intermédio do programa *Corel Draw®* versão 14.

Os produtos gerados durante o desenvolvimento desta pesquisa, tiveram como objetivo propor uma análise da temática, fundamentado na definição do conceito de áreas verdes públicas proposto para este trabalho.



*Área Verde Pública  
Praça João Ângelo Colucci  
Parque Universitário (Zona Norte), Cidade de Tupã/SP*

## **CONCEITO, CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS VERDES**

## 2 CONCEITO, CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS VERDES

Este capítulo propõe uma reflexão teórica sobre o conceito, características e importância das áreas verdes para o desenvolvimento da temática proposta. Considerando que tais abordagens vêm sendo usadas e reproduzidas por diferentes autores nos últimos anos, sem que sejam feitas atualizações/revisões de acordo com as alterações da legislação urbanística e ambiental em seus diferentes níveis.

### 2.1 Áreas verdes

Milano (1993) define áreas verdes urbanas como áreas livres na cidade, com características predominantemente naturais, independente do porte de vegetação. Nogueira e Wantuelfer (2002) afirmam que essas áreas verdes podem ser de propriedade pública ou privada e que devem apresentar algum tipo de vegetação (não somente árvores) com dimensão vertical significativa e que sejam utilizadas com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais. Loboda e Angelis (2005, p.133) alertam que a vegetação (árvores) “que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas” como áreas verdes, “pois as calçadas são impermeabilizadas”.

Nucci (2008, p.120) afirma que para uma área ser identificada como área verde deve haver a “predominância de áreas plantadas e que deve cumprir três funções (estética, ecológica e lazer)” e apresentar uma cobertura vegetal e “solo permeável (sem laje) que devem ocupar, pelo menos, 70% da área”.

Para Andrade (2004, p. 27) “áreas verdes, são quaisquer áreas plantadas”. Grey e Deneke (1986) definem estas áreas como sendo compostas por áreas de rua, parques e áreas verdes em torno de edifício público e outros tipos de propriedades públicas e privadas. Jim e Chen (2003, *apud* BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.109) consideram que as áreas verdes urbanas são “universalmente avaliadas como locais de recreação, refúgio de vida selvagem e ingrediente essencial para uma cidade habitável”.

Cavalheiro et al. (1999) afirmam que área verde é “um tipo especial de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação”. Lima et

al. (1994, p.549) afirmam que área verde é uma categoria de espaço livre, desde que haja predominância de vegetação arbórea, como por exemplo: “praças, jardins públicos e parques urbanos”.

**Área Verde:** onde há o predomínio de vegetação arbórea; engloba as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Os canteiros centrais e trevos de vias públicas, que têm apenas funções estética e ecológica, devem, também, conceituar-se como Área Verde. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal. Como todo Espaço Livre, as Áreas Verdes também devem ser hierarquizadas, segundo sua tipologia (privadas, potencialmente coletivas e públicas). (LIMA et al., 1994, p.549)

Daltoé, Cattoni, Loch (2004, p. 3-4), propõem uma outra classificação sobre áreas verdes utilizada em seus estudos sobre a cidade de São José - SP. Os autores conseguem determinar seis categorias de áreas verdes.

**Áreas verdes do sistema viário** - Predominam vegetações de porte arbustivo e herbáceo. Representam os canteiros, trevos e rotatórias, associados ou não às redes de transmissão de energia. Apresentam-se com valor ecológico variando de baixo a médio e valor cênico médio. Por não possuírem nenhuma estrutura que possa atender às necessidades da população, possuem um baixo valor social.

**Áreas verdes de uso particular** - Predominam vegetações de porte arbóreo. Neste grupo estão situadas as áreas verdes que se apresentam em domínios de uso habitacional particular. São áreas inacessíveis para uso público devido à ausência de acessos e infra-estruturas. Seu valor ecológico é médio, enquanto o cênico e de conforto apresenta-se variando de médio a alto. Devido à impossibilidade de uso direto pelo público seu valor social varia entre médio e baixo.

**Áreas verdes residuais** - Áreas herbáceo-arbustivas com ou sem cobertura arbórea. Em geral, representam as áreas verdes em loteamentos recentes ou em fase de implantação. Não se enquadram na classificação quanto aos valores cênicos, sociais e ecológicos devido à instabilidade da situação de uso atual.

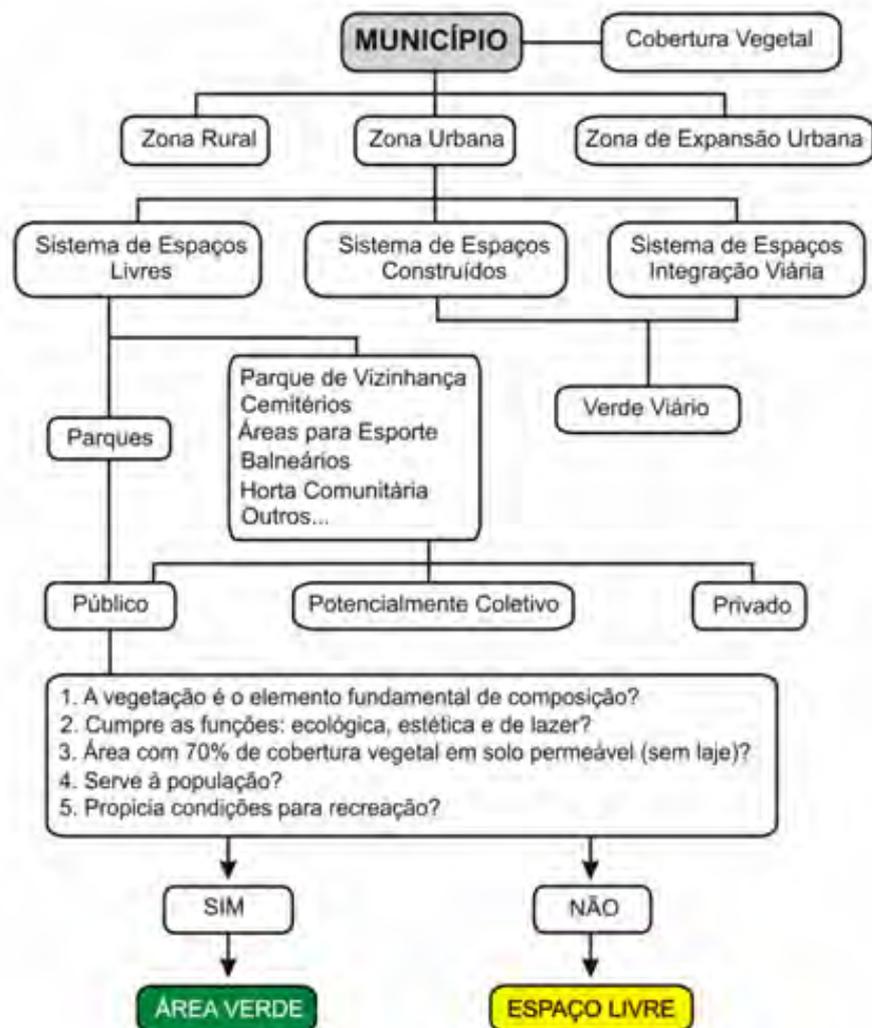
**Áreas verdes institucionais** - Possuem distintas configurações, representadas pelos jardins, áreas verdes de uso institucional, campos de futebol etc. Seu valor cênico é alto e seu valor ecológico e social é médio, devido à restrição de alguns equipamentos para uso da coletividade.

**Áreas verdes públicas e/ou de uso coletivo** - Nesse grupo enquadram-se as áreas verdes de composição mista com arborização significativa (espécies exóticas e nativas). Compreendem as praças, parques e bosques urbanos, assim como áreas arborizadas dentro dos complexos históricos. Possuem alto valor ecológico, cênico e social.

**Áreas livres não arborizadas (vazios urbanos)** - Compreendem as coberturas herbáceo-arbustivas (predominantemente gramíneas). Os lotes vazios, característicos principalmente em áreas urbanas de consolidação recente, caracterizam este grupo. (DALTOÉ; CATTONI; LOCH, 2004, p. 3-4, organização e negrito nosso)

Como pode ser observado, os autores apresentam uma classificação para as áreas verdes, de acordo com a forma e fisionomia com que se apresentam no espaço urbano.

Essa diversidade de definições e detalhamentos vem sendo responsável pela dificuldade de se determinar um conceito de áreas verdes, visto que não há um consenso entre os autores. Nucci (2004, apud BUCCHERI FILHO, 2006, p. 17) com base nos apontamentos de Cavalheiro (1999), propõe uma metodologia para distinguir áreas verdes dos espaços livres. Para justificar sua pesquisa, o autor elaborou um organograma explicativo (Figura 1).



**Figura 1 – Organograma de Classificação do Verde Urbano**

Fonte: CAVALHEIRO (1999, org. por Nucci, 2004, apud BUCCHERI FILHO, 2006, p. 17)  
Adaptado por Sandra Medina Benini, 2009.

O organograma elaborado por Nucci (2004, *apud* BUCCHERI FILHO, 2006, p. 17), propõe 5 (cinco) requisitos (vegetação, função, permeabilidade, disponibilidade e condição do espaço) para a determinação do que vem ser uma áreas verde.

Freitas-Lima e Cavalheiro (2003, p. 35) apontam a necessidade de se ter um conceito padrão, para que possa haver uma “análise comparativa entre os índices de áreas verdes” entre os sítios urbanos.

As diferentes definições do termo área verde dificultam uma análise comparativa entre os índices de áreas verdes para as diferentes cidades. Dependendo da concepção do termo área verde, ao computados nos índices de tais áreas, espaços públicos ou particulares, permeáveis ou não, unidades de conservação ambiental, verde de acompanhamento viário e, até mesmo, arborização de ruas. (FREITAS-LIMA; CAVALHEIRO, 2003, p. 35)

Diante dos apontamentos, Freitas-Lima e Cavalheiro (2003) ressaltam a necessidade da formulação de um conceito mais unânime sobre áreas verdes.

## **2.2 Benefícios das áreas verdes**

Nucci (2008, p. 109) afirma que nas áreas verdes pode-se encontrar um ambiente agradável, afastando a “angústia” da cidade, possibilitando ao indivíduo a integração com a natureza.

Esses ambientes devem ser agradáveis e estéticos, com acomodações e instalações variadas de modo a facilitar a escolha individual. Devem ser livres de monotonia e isentos das dificuldades de espaço e da angústia das aglomerações urbanas. Principalmente para as crianças é fundamental que o espaço livre forneça a possibilidade de experimentar sons, odores, texturas, paladar da natureza; andar descalço pela areia, gramado; ter contato com animais como pássaros, pequenos mamíferos e insetos, etc. (NUCCI, 2008, p. 109)

Gomes (2005, p. 57) complementa a afirmação de Nucci (2008, p. 109), apontando que as áreas verdes, “do ponto de vista psicológico e social, influenciam o estado de ânimo dos indivíduos massificados com o transtorno das grandes

idades”. O autor também afirma que a vegetação oferece benefícios ambientais como, por exemplo: combate à poluição do ar<sup>5</sup> através da fotossíntese<sup>6</sup>; “regula a umidade e temperatura do ar; mantém a permeabilidade, fertilidade e umidade do solo e protege-o contra a erosão e; reduz os níveis de ruído servindo como amortecedor do barulho das cidades”.

Troppmair e Galina (2003) acrescentam, enfatizando as vantagens das áreas verdes:

- a) Criação de microclima mais ameno que exerce função de centro de alta pressão e se reflete de forma marcante sobre a dinâmica da ilha de calor e do domo de poluição;
- b) Despoluição do ar de partículas sólidas e gasosas, dependendo do aparelho foliar, rugosidade da casca, porte e idade das espécies arbóreas;
- c) Redução da poluição sonora, especialmente por espécies aciculiformes (pinheiros) que podem acusar redução de 6 a 8 decibéis;
- d) Purificação do ar pela redução de microorganismos. Foram medidos 50 microorganismos por metro cúbico de ar de mata e até 4.000.000 por metro cúbico em shopping centers;
- e) Redução da intensidade do vento canalizado em avenidas cercadas por prédios;
- f) Vegetação como moldura e composição da paisagem junto a monumentos e edificações históricas. (TROPPMAIR; GALINA, 2003)

Neste contexto analítico, Loboda e Angelis (2005) afirmam que as áreas verdes urbanas contribuem para a melhoria da qualidade de vida urbana<sup>7</sup>. Segundo

<sup>5</sup> “Gases venenosos em suspensão no ar acima da rua e a poeira tóxica cobrem a via carroçável e as calçadas. Automóveis, ônibus e caminhões congestionam as ruas, acelerando e freando, emitindo torrentes de monóxidos de carbono, óxidos de nitrogênio e partículas de chumbo e de combustível não queimado. O pára-e-anda do tráfego, característico de uma rua movimentada, produz mais poluentes do que um tráfego que flui suavemente a uma velocidade constante ao longo de uma rodovia, porque a concentração de fumaça dos escapamentos é maior, numa taxa irregular de combustão. Gotículas de óleo dos motores se transforma num fino aerossol; asbestos desprendem-se dos freios; a pavimentação das ruas literalmente trituram a borracha dos pneus em uma poeira fina” (SPIRN, 1995, p. 71).

<sup>6</sup> “A fotossíntese auxilia na umidificação do ar, conseqüente resfriamento evaporativo” (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.113-114).

<sup>7</sup> Nas cidades, a busca pela qualidade de vida tem orientado a elaboração e implantação de políticas públicas objetivando o bem-estar coletivo. Todavia, não somente administradores públicos, mas também pesquisadores de diversas áreas têm encontrado grande dificuldade de definir o que vem a ser qualidade de vida, devido o caráter subjetivo do conceito, o qual está estritamente relacionado com o atendimento das necessidades humanas, frente ao contexto sócio-cultural e econômico que o indivíduo esteja inserido. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), conceitua-se qualidade de vida como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1995 p. 1405).

Gomes (2007, p. 115) as áreas verdes podem proporcionar conforto térmico<sup>8</sup>, visto que essas superfícies verdes interferem na formação de microclimas<sup>9</sup>. Spirn (1995, p. 68-69) explica que as áreas verdes diferem da paisagem de concreto, pela sua capacidade de dispersar a radiação solar, através da evaporação e transpiração.

Na cidade, concreto, pedra, tijolo e asfalto substituem a cobertura vegetal natural do campo. Esses materiais absorvem o calor mais rapidamente e o mantêm em maiores quantidades do que as plantas, o solo e a água. [...] Durante o dia todo, o calçamento, as paredes e os telhados absorvem e conservam o calor da irradiação solar. Embora a água e as plantas absorvam também a radiação solar, a maior parte dessa energia é gasta na evaporação e transpiração – resultando numa perda de calor maior do que é absorvido. [...] A cidade esfria mais lentamente: ela absorveu mais calor, e a irradiação desse calor para o céu noturno é inibida pelas paredes dos edifícios. (SPIRN, 1995, p. 68-69)

Nesta mesma corrente, Danni-Oliveira (2003, p. 157) com base nos estudos de climatologia urbana, afirma que as áreas residenciais, quando “ladeadas por áreas verdes”, recebem “incidência da radiação solar”, através das “trocas dos fluxos de calor e de umidade, bem como a dispersão de poluentes”.

Diante do exposto, é indiscutível a necessidade e a importância das áreas verdes nas cidades.

---

<sup>8</sup> “Conforto térmico – Engloba as componentes termodinâmicas que, em suas relações, se expressam através do calor, ventilação e umidade nos referenciais básicos a esta noção. É um filtro perceptivo bastante significativo, pois afeta a todos permanentemente. Constitui, seja na climatologia médica, seja na tecnologia habitacional, assunto de investigação de importância crescente” (MONTEIRO, 2003, P. 2 4). “A sensação de conforto térmico está associada com o ritmo de troca de calor entre o corpo e o meio ambiente, sendo assim, o desempenho humano durante qualquer atividade pode ser otimizado, desde que o ambiente propicie condições de conforto e que sejam evitadas sensações desagradáveis, tais como: dificuldade de eliminar o excesso de calor produzido pelo organismo; perda exagerada de calor pelo corpo e desigualdade de temperatura entre as diversas partes do corpo” (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.144).

<sup>9</sup> “Cada cidade é composta por um mosaico de microclimas radicalmente diferentes, os quais são criados pelos mesmos processos que operam na escala geral da cidade. Os mesmos fenômenos que caracterizam o mesoclima urbano existem em miniatura por toda a cidade – pequenas ilhas de calor, microinversões, bolsões de grave poluição atmosférica e diferenças locais no comportamento dos ventos” (SPIRN, 1995, p. 71). “São exemplos de microclimas urbanos, as ruas margeadas por edifícios altos, praças e parques urbanos, sendo que estes últimos podem influenciar climaticamente até ruas adjacentes, dependendo do seu porte” (BUSTOS ROMERO, 2001, apud BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p. 98).

### 2.3 Índice de Áreas Verdes Públicas

O Índice de Área Verde (IAV) tem sua base de cálculo na disponibilidade de áreas verdes para cada habitante do espaço urbano. Esse indicador já foi objeto de estudo de vários trabalhos acadêmicos, que tiveram como objetivo determinar a “quantidade de áreas para o lazer, disponíveis para uso da comunidade” (MAZZEI; COLESANTI; SANTOS, 2007, p. 38).

Milano (1990) afirma que a Associação Nacional de Recreação dos EUA no Congresso Internacional de Recreação 1956, Filadélfia, sugere que os valores de IAV devem estar entre 28 e 40 m<sup>2</sup>/habitante. Troppmair e Galina (2003) indicam “12 metros quadrados de área verde por habitante para que haja equilíbrio entre a quantidade de oxigênio e gás carbônico”. Esse valor é veiculado como tendo sido estabelecido pela ONU (Organização das Nações Unidas), o que é discutido e questionado, tanto por alguns autores, como pela própria imprensa. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda valor de 9 m<sup>2</sup>/habitantes, a ser adotado como base para o desenvolvimento urbano na América Latina e no Caribe (IDB - Inter-American Development Bank, 1997). Cavalheiro e Del Picchia (1993 *apud* NUCCI, 2008, p. 31) apesar de afirmarem que já “[...] está difundida e arraigada no Brasil a assertiva de que a ONU, ou a OMS, ou a FAO, considerariam ideal que cada cidade dispusesse de 12m<sup>2</sup> de área verde por habitante”, reconhecem que este referencial é de caráter duvidoso, visto que não há documentos oficiais emitidos por estes órgãos que demonstrem o caráter científico de tal índice.

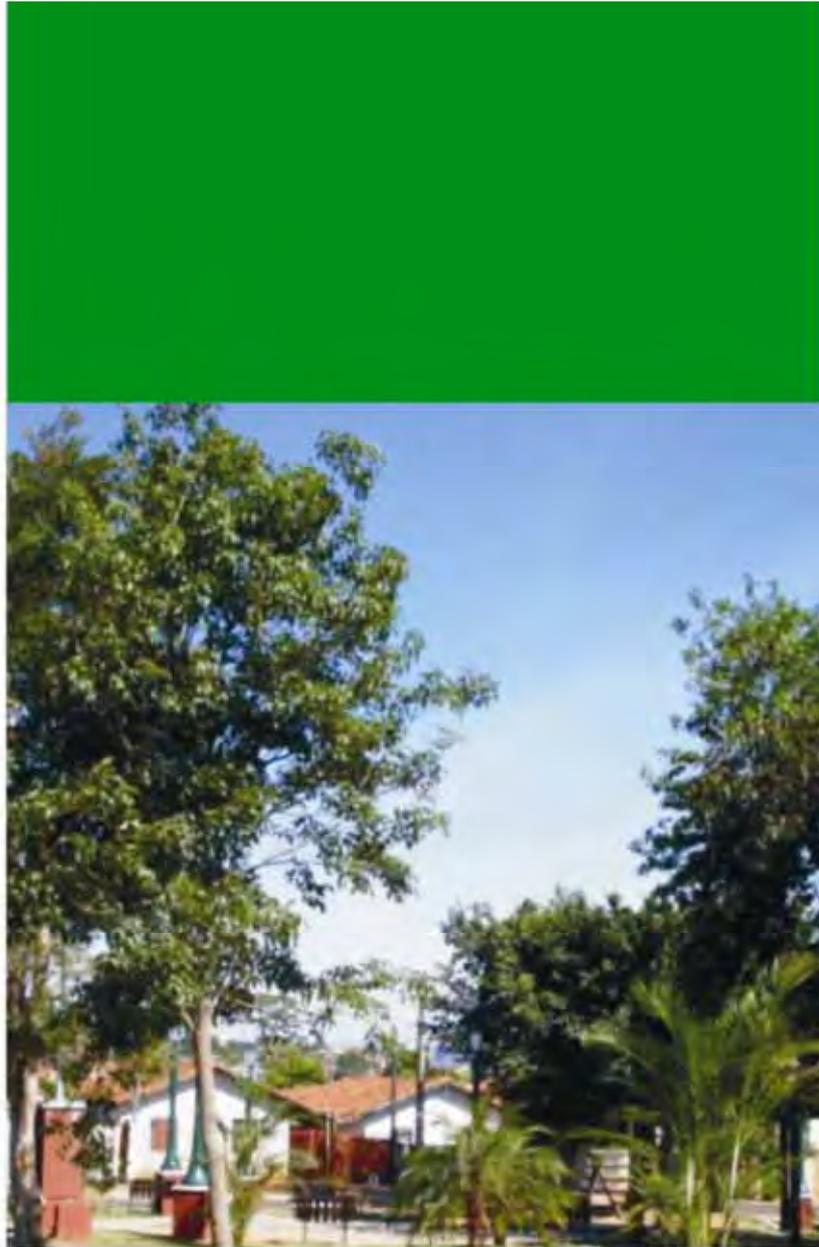
A universalização de um índice de área verde (12 m<sup>2</sup>/hab) deve ser visto como certa restrição, visto que cada assentamento humano apresenta características próprias, por exemplo, o fator de escala (cidade de pequeno, médio e grande porte), o adensamento, a verticalização, o processo de industrialização, as condições geográficas, ambientais, entre outras. Estas características são fatores determinantes para verificar uma demanda maior ou não, por áreas verdes.

Todavia, não é objetivo desta pesquisa realizar uma discussão teórica, nem tão pouco, propor métodos analíticos para adequação ou propositura de um novo índice de área verde. Deste modo, para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se pela adoção dos 12 m<sup>2</sup>/hab, considerando que o mesmo tem sido utilizado em vários

trabalhos científicos, facilitando assim, a comparação dos resultados aferidos nesta pesquisa com os demais produzidos no meio acadêmico.

Neste trabalho apresenta-se o Índice das Áreas Verdes Públicas (IAVP) da cidade de Tupã, a partir dos seus loteamentos. Só foram avaliadas as áreas verdes públicas, uma vez que contribuirão para nortear o planejamento urbano.

A pesquisa consistiu de um detalhamento dos espaços que se constituem como áreas verdes do município, realizando uma divisão da cidade, tendo como unidade espacial de estudo os loteamentos. Pretendeu-se com isso, comparar a densidade populacional com a quantidade de áreas verdes em metros quadrados por loteamento. Ao confrontar estes valores podem-se verificar a realidade de cada lugar e verificar os impactos sobre cada localidade, orientando assim, o planejamento racional dessas áreas.



*Área Verde Pública  
Praça Generoso Kuguimoto  
Conj. Hab. Antonio Pereira Gaspar (Zona Leste), Cidade de Tupã/SP*

## **LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO ÁREAS VERDES PÚBLICAS**

### 3 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO ÁREAS VERDES PÚBLICAS

Em âmbito municipal, a produção do solo urbano é regulada pelo Plano Diretor, pela Lei de Parcelamento do Solo e legislações esparsas (Resolução do CONAMA nº 369, de 28.03.2006; Resolução SMA 14, de 13.03.2008; Resolução SMA 30, de 24.04.2008). Estes instrumentos jurídicos servem como norteadores para orientar a ação do administrador municipal e da sociedade. Dados os rumos que estes instrumentos podem tomar, bastante conduzidos por interesses locais, essa grande proeminência dentro dos rumos que serão tomados nas decisões de interesse local, é necessário que estes instrumentos sejam implementados de modo a possuírem eficácia.

#### 3.1 Plano Diretor

No Brasil, os problemas decorrentes do processo de urbanização devem ser contemplados por um planejamento<sup>10</sup> que proporcione a ocupação racional e sustentável do espaço urbano<sup>11</sup>.

Diante deste contexto, a Constituição Federal de 1988 inovou ao reservar um capítulo às questões do desenvolvimento urbano. O planejamento urbano deve

---

<sup>10</sup> Segundo Santos (2004, p.24), “planejamento é um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizadas das informações, por meio de procedimentos e métodos, para chegar à decisão ou a escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis. Sua finalidade é atingir metas específicas no futuro, levando à melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades”. Conforme ensina Souza (2002, p. 46), “planejar significa prever a evolução de um fenômeno [...]. Planejamento é a preparação para gestão futura, buscando evitar ou minimizar problemas e ampliar as margens de manobra [...]”.

<sup>11</sup> Segundo Castello (1996, p. 25.) para compreender o conceito de sustentabilidade, é importante “[...] perceber com clareza as tendências das relações homem-ambiente [...]”. Para Acselrad (1999) a sustentabilidade urbana está estritamente relacionada com a qualidade gestão, considerando pólos distintos: “[...] de um lado, aquele que privilegia uma representação técnica das cidades pela articulação da noção de sustentabilidade urbana aos modos de gestão dos fluxos de energia e materiais associados ao crescimento urbano; de outro, aquele que define a insustentabilidade das cidades pela queda da produtividade dos investimentos urbanos, ou seja, pela incapacidade destes últimos acompanharem o ritmo de crescimento das demandas sociais, o que coloca em jogo, o espaço urbano como território político” (ACSELRAD, 1999, 79).

ser efetivado através do Plano Diretor, sendo que esse instrumento jurídico é obrigatório para municípios com mais de 20 mil habitantes, conforme a previsão legal no artigo 182, § 1º, da Carta Magna.

§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, por força do seu artigo inaugural, vêm corroborar esse Preceito Constitucional.

Art. 1º Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição federal, será aplicado o previsto nesta Lei.  
Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

O Estatuto da Cidade é um instrumento jurídico que contempla normas de ordem pública e interesse social que tem como objetivo tutelar matéria de ordem urbanística em prol do bem coletivo e do equilíbrio ambiental.

Neste diploma legal foram contemplados os seguintes instrumentos urbanísticos: Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios; IPTU Progressivo no Tempo; Desapropriação com Pagamentos em Títulos; Usucapião Especial em Imóvel Urbano; Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia; Direito de Superfície; Direito de Preempção; Outorga Onerosa do Direito de Construir; Operações Urbanas Consorciadas; Transferência do Direito de Construir; Estudo de Impacto de Vizinhança. Todavia, é o Plano Diretor que tem a máxima de incorporar todos estes institutos, para construção de uma cidade com equidade social.

O Estatuto da Cidade define quais são os instrumentos jurídicos que o Poder Público Municipal, deve utilizar para enfrentar os problemas de desigualdade social e territorial nas cidades (SAULE JÚNIOR, 2005), como também, “é um instrumento

na tutela do meio ambiente urbano, na medida em que estabelece uma série de diretrizes e mecanismos de planejamento urbano” (VIANNA, 2004, p. 22). Todavia se o Estatuto da Cidade é uma “caixa de ferramentas” à disposição dos municípios para promover a ordem pública, interesse social e a preservação ambiental, a “chave” para abri-lo, na metáfora de Raquel Rolnik, é o “Plano Diretor” (ROLNIK, 1997).

No Estatuto da Cidade, o Plano diretor “é tratado como tema central, ao contrário das leis anteriores, em que o assunto era periférico, regulado apenas na sua interface com outros temas” (PINTO, 2001, p. 417). Se o Estatuto da Cidade traz instrumentos federais para ordenar as Políticas Urbanas, o Plano Diretor é o diploma municipal que efetivará esses instrumentos de forma adequada com a realidade de cada Município.

À luz do Estatuto da Cidade, o Plano Diretor é um instrumento urbanístico da municipalidade “com supremacia” sobre os outros diplomas, objetivando não apenas, a qualidade de vida dos munícipes, como também de melhorar a oferta de bens e serviços públicos (MEIRELLES, 1993, p. 393).

### **3.2 Lei de Parcelamento do Solo Urbano**

A Lei de Parcelamento do Solo Urbano trata de questões práticas sobre a divisão do solo com relação à implantação de novos loteamentos e aos possíveis parcelamentos já existentes. O parcelamento de solo no Brasil é disciplinado pela Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999).

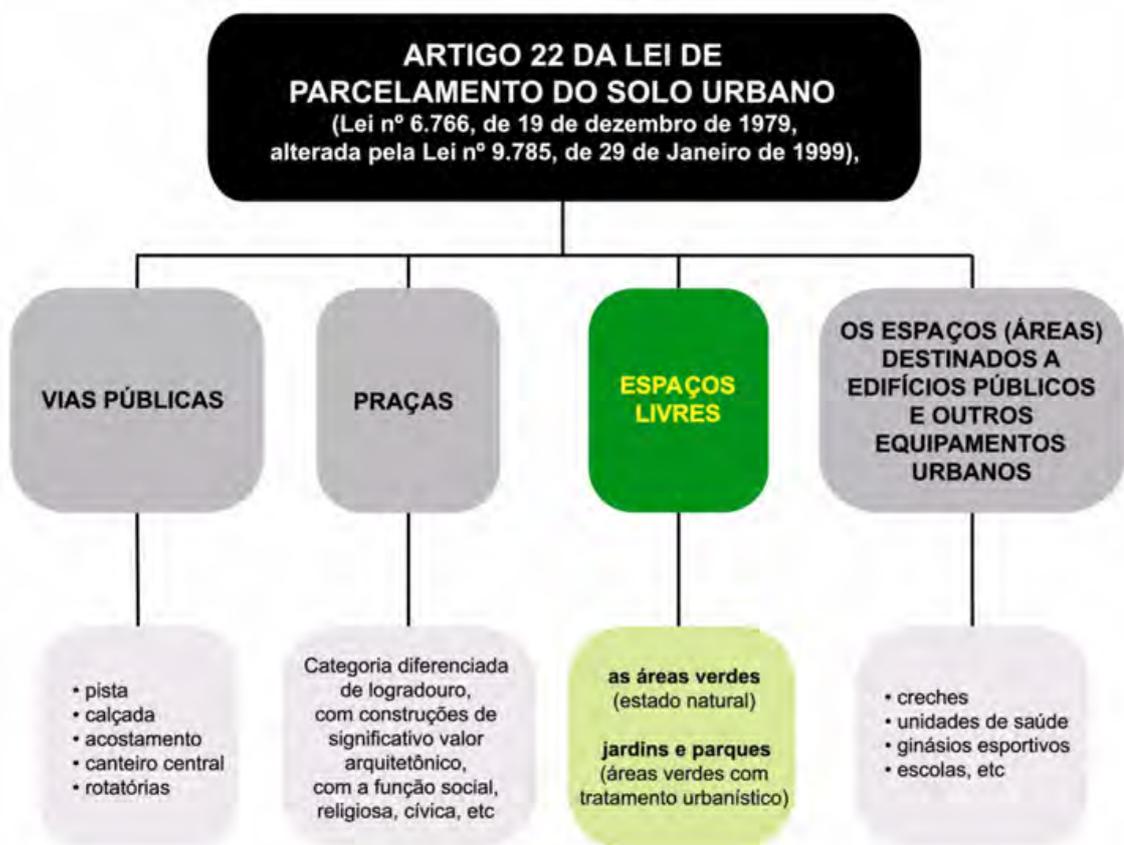
Entretanto, ao ser feita uma leitura deste diploma legal, foram encontrados subsídios para superar as dificuldades de se definir o conceito de áreas verdes, e ainda, este texto normativo abre a possibilidade em seu artigo 22, de se determinar quais são os equipamentos urbanos<sup>12</sup>, e conseqüentemente, determinar quais espaços da cidade podem ser classificadas como áreas verdes públicas. Assim, se

---

<sup>12</sup> Equipamento urbano “é uma expressão genérica que compreende toda obra ou serviço, público ou de utilidade pública, bem como privado, que permite a plena realização da vida de uma comunidade, tais como: rede de água, telefone, esgoto, edifícios em geral, praças etc” (SILVA, 2008, 179).

propõe uma análise deste artigo 22, dando especial atenção à doutrina já referenciada pelo Direito Urbanístico<sup>13</sup>

Esta Lei Federal, que regulamenta matéria da produção do solo em todo o território brasileiro, determina em seu artigo 22, quais os equipamentos urbanos (vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos) que, após o registro do loteamento, passam a integrar os bens de domínio público (Figura 02).



**Figura 2 – Organograma das áreas do loteamento de domínio público**  
Organizado: Benini, S. M.

Ao serem registrados, esses equipamentos urbanos passam a ser de domínio público através da afetação<sup>14</sup>, sendo então, classificados como bens de uso

<sup>13</sup> Direito Urbanístico é um “conjunto de normas jurídicas reguladoras da atividade do poder público destinada a ordenar o espaço habitável”, bem como, Direito Urbanístico como ciência, “busca o conhecimento sistematizado daquelas normas e princípios reguladores da atividade urbanística” (SILVA, 2008, 37).

<sup>14</sup> “Afetação é a destinação de um bem a alguma finalidade (comum ou especial)” (PIRES, 2006, p. 61).

comum<sup>15</sup> ou bens de uso especial<sup>16</sup>. Como bens públicos, os mesmos são regulados pelo regime jurídico administrativo, assumindo características de inalienabilidade<sup>17</sup>, impenhorabilidade<sup>18</sup> e imprescritibilidade<sup>19</sup>.

### 3.2.1 Vias públicas

As vias públicas integram o domínio viário<sup>20</sup> e são geograficamente caracterizadas como “superfície por onde transitem veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, [...] o canteiro central” e as rotatórias (DI PIETRO, 2007, 167).

Segundo Silva (2008, p. 200-201), o conceito jurídico de vias públicas determina-se inicialmente em função do perímetro urbano<sup>21</sup>, todavia o autor complementa, dizendo que legislação urbanística no Brasil conceitua vias urbanas, “como espaço destinado à circulação de veículos ou pedestre” (Lei nº 9.413, de 30.12.1981, do Município de São Paulo, art. 1º, VIII; Lei nº 1.095, de 4.1.1978, do Município de Campos de Jordão, art. 1º, § 4º, VIII), ou como “todo logradouro público

---

<sup>15</sup> Bens de uso comum são aqueles “destinados ao uso indistinto de toda a coletividade. Podem ser de uso gratuito (ruas, praias etc) ou remunerado (estradas, parques etc). Podem provir do destino natural do bem, por exemplo, rios, mares, ruas, praças, ou por lei ou ainda por ato administrativo. Mas há sempre uma afetação ao uso coletivo, Daí a incidência do regime jurídico administrativo” (PIRES, 2006, p. 60).

<sup>16</sup> Bens de uso especial são aqueles “destinados a uma finalidade especial, não são de uso indiscriminado da sociedade. Também podem ser de uso gratuito (repartições públicas, aeroportos etc.) ou remunerado (museu, teatro, etc.). Há sempre, como na categoria antecedente, uma afetação ao uso da Administração. E com isso também se justifica a subsunção ao regime jurídico administrativo” (PIRES, 2006, p. 60).

<sup>17</sup> “A inalienabilidade implica impossibilidade de alguém passar a propriedade de certo bem para outrem. Ela impede que certo bem público seja objeto de contratos de compra e venda, doação, permuta [...]” (DI PIETRO, 2007, 114). “A causa da inalienabilidade é a proteção do uso público e, por conseguinte, do interesse coletivo” (CRETILLA JÚNIOR, 1984, p. 33 apud DI PIETRO, 2007, 114).

<sup>18</sup> “Impenhorabilidade assegura que os bens públicos não sejam objetos de penhora, seja qual for modalidade” (PIRES, 2006, p. 63).

<sup>19</sup> “A imprescritibilidade é regra que afasta o elemento tempo como condição para aquisição de propriedade. Em razão dela, o decurso de tempo não favorece terceiro possuidor de qualquer tipo de bem público, de sorte a impossibilitar sua usucapião” (DI PIETRO, 2007, 117).

<sup>20</sup> “O domínio viário inclui basicamente o conjunto de vias que estabelecem as principais ligações entre as diversas partes do Município, especialmente no âmbito urbano” (DI PIETRO, 2007, 167).

<sup>21</sup> “O perímetro urbano, para indicar que elas se situam dentro dele, como marco geográfico onde a via urbana nasce, desenvolve-se, multiplica-se quantitativamente e qualitativamente e, em todo momento, presta uma série de funções fundamentais” (COLLADO 1973, p. 31-35 apud SILVA, 2008, p.201).

destinado à circulação de veículos ou de pedestres” (Lei nº 726, de 20.6.1978, do Município de Embu, art. 3º, IV).

Com base em exemplos legislações municipais, o Silva (2008, p. 202) entende que vias urbanas “são espécies de logradouros públicos e recebem denominações diversas entre nós: rua, avenida, alameda, praça, largo, travessa, beco, ladeira”.

### 3.2.2 Praças

As praças em geral, têm peculiaridades urbanísticas, caracterizadas por “uma arquitetura de maior apuro concentrava-se nelas, com seus edifícios principais, oficiais ou religiosos, ficando a arquitetura particular quase sempre num plano inferior”. (REIS FILHO, 1968, P. 133 apud SILVA, 2008, p. 204)

Neste mesmo viés, Marx (1980, p. 49-50) afirma em seu livro Cidade Brasileira, que as praças são logradouros públicos, tradicionalmente originárias para abrigar prédios religiosos e cívicos, com a finalidade de reunir pessoas.

Logradouro público por excelência [...]. A praça como tal, para reunião de gente e para exercício de um sem-número de atividades diferentes, surgiu entre nós, de maneira marcante e típica, diante de capelas ou igrejas, de conventos ou irmandades religiosas. Destacava, aqui e ali, na paisagem urbana estabelecimentos de prestígio social. Realçava-lhe os edifícios; acolhia os freqüentadores. [...] A praça cívica, diante de edifícios públicos importantes são raras entre nós. (MARX, 1980, p. 49-50)

À luz do direito urbanístico, Silva (2008, p. 203) conceitua praça como um “logradouro público constituído de área arredondada, quadrada etc. com arborização e ajardinamento central, cortada de vias e alamedas para circulação de pedestres [...]”. O autor destaca a função sócio-econômica da praça, visto que este espaço está estritamente relacionado com os aspectos histórico e cultural de uma comunidade.

A finalidade das praças não é de circulação, mas as atividades mais solenes, as reuniões religiosas, cívicas, políticas e recreativas e atividades de comércio, como feiras e mercados. [...] A função da praça não é tanto a circulação, mas a permanência, o lazer e atividades cívico-religiosas. Por esta razão é que em sua área interna se admite edificação institucional,

como igreja, fórum, câmaras legislativa, palácios governamentais e semelhantes. Tem a função de embelezamento da cidade, por seus aspectos ornamentais, tanto que sempre foi da tradição construírem-se, nas margens das praças edifícios mais representativos. (SILVA, 2008, p. 204)

Neste contexto, a praça assume também a função de embelezamento da cidade, ao sediar prédios públicos, com proeminente arquitetura, oferecendo um espaço convidativo ao lazer e às atividades cívico-religiosas.

Entretanto, segundo a Lei de Parcelamento de Solo (Lei nº 6.766/79), a “praça” é uma categoria diferenciada de logradouro, onde segundo Silva (2008), estão estritamente relacionadas com a função social, religiosa, cívica, etc., enquanto que jardim é definido como categoria de “espaços livres” e como tal, deve ter as características necessárias para que possam ser classificadas, também, como áreas verdes.

Em muitos casos, “espaço livre” com características e funções urbanísticas de jardim costuma receber a denominação de “praça”, por ato administrativo oriundo do Poder Municipal<sup>22</sup>. Para esclarecer a origem dessa prática, foram considerados alguns aspectos históricos.

De acordo com Dantas (2004), nos séculos XV e XVI, as praças (de formas regulares ou quase regulares), eram locais públicos para exaltar monumentos, como por exemplo, uma estátua para honrar um rei ou um príncipe. Estes espaços também eram comumente utilizados para festejos públicos. Entretanto, a concepção de praça, naquele momento histórico, difere da estrutura de área verde, visto que assume função distinta na morfologia urbana.

O período final do Renascimento (século XVII) foi caracterizado pelo amplo emprego da arte do ajardinamento com valorização da arquitetura verde. Esta tendência se estendeu pelo período da Idade Barroca, os parques e jardins foram introduzidos no planejamento da cidade. Neste momento, começa a se pensar em sistemas de espaços livres, tendo o verde com elemento estruturante de ordenação do arranjo urbano.

Conforme afirma Marx (1980, p. 58), nos grandes centros urbanos do Brasil (século XVIII), surgiram os primeiros jardins públicos com função específica para o lazer, sendo que é a partir da “segunda metade do século passado em diante que as

---

<sup>22</sup> “Ato administrativo é toda manifestação unilateral de vontade da Administração Pública que, agindo nessa qualidade, tenha por fim imediato adquirir, resguardar, transferir, modificar, extinguir e declarar direitos, ou impor obrigações aos administrados ou a si própria” (MEIRELLES, 2005, P. 149).

áreas ajardinadas se multiplicam, crescem e passam a constituir um elemento ponderável no conjunto das edificações e dos espaços vazios das cidades brasileiras”.

Segundo o autor os jardins públicos representavam junto à sociedade, um “reflexo do iluminismo e da expansão dos maiores centros urbanos” (MARX, 1980, p. 61). Essa tendência urbanística no Brasil tem certa proeminência “nas cidades mais antigas e nas mais novas”, como uma necessidade de áreas comuns a todos. Historicamente, esse momento se configurou com “a difusão no país de novas formas de viver urbano” (MARX, 1980, p. 63).

No século XVIII, os primeiros jardins públicos já eram lugares de recreação semelhantes aos dos nossos dias, todavia esses espaços também serviam como “ambientes de ensaio e pesquisa de plantas”. Muitas espécies vegetais de origem nativa, “foram reconhecidas em suas qualidades” e em seus “limites” nesses espaços. Essas áreas verdes foram locais pioneiros, responsáveis pela “mudança de atitude” e de nossa “relação” com a flora brasileira (MARX, 1980, p. 64).

Para Marx (1980, p. 66) os jardins, bem como os parques públicos além de proporcionem o lazer, já eram reconhecidos pelos seus benefícios ambientais.

[...] Jardins e parques públicos voltados ao devaneio da população, reservas naturais se fazem obrigatórias para garantir a sua saúde e o seu legado comum do mundo em que nasceu, trabalha e quer melhorar. Com essa intenção de preservar, diferentes leis e órgãos públicos têm protegido alguns pontos isolados da paisagem das cidades. (MARX, 1980, p. 66)

Ainda segundo o mesmo autor (1980, p. 67) os primeiros jardins públicos transformaram a paisagem urbana, o que demonstrou a necessidade de difundir esse modo de vida existe nos grandes centros urbanos. Esse fenômeno coincidia com o surgimento de novos aglomerados urbanos decorrentes do desbravamento do território brasileiro. Tradicionalmente, esses núcleos urbanos seguiam tendências das capitais e em pouco tempo “ruas mais imponentes” desses aglomerados “e, especialmente, as praças foram enfeitadas com árvores e canteiros de plantas ornamentais”. Por este aspecto histórico e cultural, se perderam as peculiaridades que diferenciam uma praça de um jardim”.

Bem depois da criação dos primeiros jardins públicos, e coincidindo com a sua difusão pelas povoações de porte menor e interioranas, começaram os cuidados em arborizar e em ajardinar os logradouros existentes ou os que

iam surgindo. As ruas mais imponentes e, especialmente, as praças foram enfeitadas com árvores e canteiros de plantas ornamentais. E o sucesso dessa transformação foi tal, que logo se perdeu das peculiaridades diferentes de uma praça e de um jardim. (MARX, 1980, p. 67)

Assim, criou-se a cultura nos centros urbanos de considerar praça e jardim como sendo a mesma coisa e ambas como sinônimo de área verde. Esta pesquisa tenta ressaltar a importância de se resgatar do conceito como forma de se nortear o planejamento urbano nos assentamentos humanos.

### 3.2.3 Os espaços livres

Segundo Silva (2008, p. 275) espaços livres são os “espaços abertos públicos ou destinados a integrar o patrimônio público nos loteamentos, fora as vias de comunicação.” Cavalheiro et al. (1999) conceituam espaços livres como

O espaço livre de construção é definido como espaço urbano ao ar livre, destinado a todo tipo de utilização que se relacione com caminhadas, descanso, passeios, práticas de esportes e, em geral, a recreação e entretenimento em horas de ócio; os locais de passeios a pé devem oferecer segurança e comodidade com separação total da calçada em relação aos veículos; os caminhos devem ser agradáveis, variados e pitorescos; os locais onde as pessoas se locomovem por meios motorizados não devem ser considerados como espaços livres. (CAVALHEIRO et al., 1999)

Neste contexto, temos como tipos de espaços livres públicos: as áreas verdes (sem infra-estrutura, mobiliário urbano e paisagismo) e jardins e parques (com infra-estrutura, mobiliário urbano e paisagismo), os quais exercem funções de lazer, recreação, ecológica, cultural, etc. dentro dos aglomerados urbanos.

Cavalheiro e Del Picchia (1992, p. 30-31) explicam que “ponto de vista conceitual, uma área verde é sempre um espaço livre” e que “o termo espaço livre deveria ser preferido ao uso de área verde”. Os autores ainda complementam

Para que os espaços livres possam desempenhar satisfatoriamente suas funções é necessário que sejam abordados de forma integrada no planejamento urbano. Ou seja, que o paisagista tenha sua ação, tanto no nível da “grande paisagem”, bem como no nível do planejamento das cidades, sugerindo um adequado ordenamento dos espaços urbanos,

visando uma integração da natureza com a cultura do ser humano. (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992, p. 31)

Segundo Barcellos (2000, p. 51) os parques (áreas verdes) devem ser “entendidos exclusivamente como espaços livres de grandes dimensões em que predominam os elementos naturais”. Cavalheiro et al. (1999, p.7) destaca que as “áreas verdes são um tipo de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação”.

Segundo Galender (2005, p. 01), estes espaços (parques e jardim) constituem o sistema de espaço livre público urbano, permitindo fazer duas abordagens: a primeira que enfatiza o “caráter sócio-cultural” e a segunda que considera os “aspectos bio-físicos”. (grifo nosso)

Uma primeira abordagem, talvez mais recorrente, vê a idéia de uma organização do espaço a partir da distribuição de áreas livres voltadas para o desenvolvimento das atividades humanas no tecido urbano. Tais atividades, notadamente dirigidas ao lazer, à recreação e às práticas esportivas / físicas ao ar livre, seriam a motivação para a criação de parques, praças, boulevards e outras tipologias voltadas para o convívio e o lazer, agregando alguma amenização de caráter ambiental à estes espaços. É uma visão que destaca a primazia do caráter sócio-cultural do espaço livre. Já uma visão voltada para a integração dos ecossistemas pressupõe a conectividade entre estruturas que promovam a biodiversidade animal e vegetal, a drenagem e outros eventos, garantindo a manutenção dos sistemas envolvidos. Seria uma postura ecossistêmica, onde a base das intervenções priorizariam a manutenção, regeneração e recuperação dos aspectos bio-físicos. (Galender, 2005, p. 01)

Neste foco de análise, Galender (2005) faz abordagem sobre a prática profissional de paisagistas pioneiros, os quais contribuíram para a construção do conceito de sistema de espaços livres públicos urbanos:

- O arquiteto paisagista **Frederick Law Olmsted** (1822-1903) desenvolveu o “Plano de sistemas de espaços livres para Boston (Emerald Necklace)”, como alternativa a inexistência de espaços livres na cidade que apresentava em sua morfologia um “conjunto de casas alinhadas e geminadas e de ruas em malhas ortogonais”, inadequadas à vida humana. Olmsted acreditava que introdução dos “elementos presentes na vida rural (espaço, insolação, ventilação) na organização do tecido urbano”, criariam na Metrópole um “*locus* ideal para o Homem”. Dentre seus trabalhos, em destaque a construção do Central Park, o Arquiteto defendia que a idéia de que os

“espaços livres (especialmente os parques)” deveriam ser considerados como um “elemento de integração social”, uma vez que permitia a convivência de “diferentes classes sociais poderiam conviver, criando um espaço gregário (para os grandes grupos) e de vizinhança (fomentando as relações familiares e de amizade)” (Galender, 2005, p. 02);

- **Edouard André** (1840-1911) foi o paisagista que “elaborou em 1891 o Plano para Montevideú, denominado *Informe sobre el Proyecto de transformación y embellecimiento de la Ciudad de Montevideo (Uruguay)*,” plano previa a implantação de espaços livres (parques e jardins públicos). [...] André defendia que o plano contemplariam todas as “classes sociais e as possibilidades futuras de expansão urbana da capital uruguaia a partir da correta análise do contexto bio-físico e da escala urbana previamente encontrada” (Galender, 2005, p. 03 e 04);
- **Charles Thays** (1849-1934) seguindo os princípios estéticos que coincidiam com aqueles de “Adolphe Alphand e Edouard André: a estética, a higiene e a recreação”, criou grandes espaços livres (jardins e parques) nas cidades (Buenos Aires, Montevideú e Santiago do Chile), visando “propiciar o encontro social, sobretudo das elites, em uma tentativa de tornar o espaço urbano cosmopolita”, equiparando a esta cidades argentina à algumas das “principais metrópoles européias”. Para Thays, “os jardins e parques na definição do tecido urbano, destacando suas funções recreativas e higienistas (as idéias de oásis e pulmão transparecem nos próprios textos oficiais) e de ligação às novas regiões agregadas à cidade” (GALENDER, 2005, p. 04);
- O arquiteto **Joseph Bouvard** (1840-1920), em 1907, desenvolver um Plano para a cidade de Buenos Aires que tinha dois “eixos básicos: os espaços verdes (praças e parques) e o sistema viário. Os espaços livres fomentariam atividades esportivas e recreacionais, embutindo ideais higienistas (parques) e se constituiriam em espaços de referência, marco visual e descanso na malha urbana, no caso das praças” (GALENDER, 2005, p. 05);
- **Oscar Prager** (1876-1960) demonstrava uma preocupação com a infraestrutura urbana, onde considerava que o espaço público era um a elemento

estrutural do espaço urbano. Seus planos e projetos agregavam componentes “bio-geográficas - a estrutura”, que transcendiam “o tempo presente e a vitalidade do espaço, com a interação entre o tecido urbano e o espaço livre”. Dentre seus trabalhos, destaca-se o Plano Regional para Osorno (1930), rica província agrícola do sul chileno e posteriormente o Parque Providencia, em Santiago (1933), o Plano Comunal para San Miguel e Parque do Llano Subercaseaux (1936), Ladeira sul do cerro Santa Lucia, no centro de Santiago (1938); o Plano Regional Serena (1942-46) e o Parque Intercomunal Isabel Riquelme (GALENDER, 2005, p. 07).

Na paisagem urbana, os espaços livres públicos se consolidam “a partir da inserção de tipologias espaciais significativas, marcadas pelo uso intenso de vegetação (inclusive com destaque das espécies nativas) e pelo seu desenho expressivo” (GALENDER, 2005, p. 04).

Diante do exposto, fica evidenciada a preocupação do legislador ao determinar no artigo 22 da Lei de Parcelamento de Solo, a necessidade dos espaços livres como um elemento estruturante da paisagem urbana, visando assim, à qualidade de vida e a qualidade ambiental da população.

#### 3.2.4 Os Espaços (áreas) destinados a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos

Os espaços (áreas) destinados a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos são aqueles conhecidos como áreas institucionais. Em geral essas áreas são destinadas à construção de creches, unidades de saúde, ginásios esportivos, escolas, etc. com o intuito de atender às necessidades da comunidade do bairro ou entorno onde estão inseridas.

#### 3.2.5 Espaços urbanos que são excluídos da categoria de Áreas Verdes

Como já foi mencionado no levantamento bibliográfico, há uma dificuldade em conceituar áreas verdes no espaço urbano, considerando a generalidade dada à matéria. Como consequência, o administrador público municipal, baseado nessas afirmativas genéricas, pode vir a ter, uma interpretação equivocada do texto normativo, erro comum, visto que os órgãos públicos, em geral, possuem restrição orçamentária, impossibilitando a contratação para o seu corpo técnico de profissionais familiarizados com a matéria.

A ausência de um conceito coeso implica em outro agravante, vista a dificuldade de se aplicar uma metodologia comparativa entre os municípios para se verificar os índices de áreas verdes.

Desse modo, para o desenvolvimento desta pesquisa, foram privilegiadas as determinações do ordenamento jurídico para distinguir quais espaços podem ser classificados como áreas verdes e quais espaços são excluídos dessa categoria. Em meio a tais propósitos, para esta fase da pesquisa, adotou-se como requisito metodológico, a sua função urbanística oriunda de previsão legal. No Quadro 1, a seguir, são apresentados os espaços urbanos que não se enquadram na categoria de áreas verdes, segundo legislação federal (Lei de Parcelamento de Solo nº 6.766, 19.12.1979, conhecida como “Lei Lehman”)

**Quadro 1 - Espaços urbanos que são excluídos da categoria de áreas verdes**

<b>TIPO DE ESPAÇO</b>	<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>PREVISÃO LEGAL</b>	<b>BEM DE DOMÍNIO</b>
Passeio público	Pertence ao sistema viário	Art. 7º, Inciso II, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Municipal legislar sobre a matéria	Público
Canteiros centrais e rotatórias	Pertence ao sistema viário	Art. 7º, Inciso II, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Municipal legislar sobre a matéria	Público
Praça	Logradouro Público	Art. 17, da Lei 6.766/79	Público
Ao longo das águas correntes (rios, ribeirões e córregos)	Faixa não-edificável de 15 metros de cada lado	Art. 4º, Inciso III, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Municipal legislar sobre a matéria, para impor maiores exigências	Público ou Privado
Reserva de faixa ao longo de dormentes	Faixa não-edificável de 15 metros de cada lado	Art. 4º, Inciso III, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Municipal legislar sobre a matéria, para impor maiores exigências.	Público ou Privado

Reserva de faixas de domínio público das rodovias e ferrovias	Faixa não-edificável de 15 metros de cada lado	Art. 4º, Inciso III, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Municipal legislar sobre a matéria, para impor maiores exigências.	Público
Reserva de faixas para as dutovias	Faixa não-edificável	Art. 4º, § 3º da Lei 6.766/79, facultado por exigência de licenciamento ambiental.	Público ou Privado
Reserva de faixas para equipamentos urbanos	Faixa <i>non aedificandi</i>	Art. 5º, Inciso III, da Lei 6.766/79, sendo que o parágrafo único deste artigo considera urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.	Público
Áreas para iluminação, e ventilação e de servidão de recuo nos terrenos urbanos	Índices urbanísticos <sup>23</sup>	Art. 2º, § 4º, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Município legislar sobre a matéria.	Público ou Privado
Escoamento de águas pluviais	Faixa sanitária	Art. 7º, inciso IV, da Lei 6.766/79, facultado ao Poder Município legislar sobre a matéria.	Público ou Privado

Fonte: Lei 6.766/79; Organizado por Sandra Medina Benini

Nesta mesma corrente, Celeste Amadei e Abreu Amadei (2003, p. 101) em seu livro “Como lotear uma gleba”, afirmam que

Não poderão ser computadas *Áreas Verdes/Lazer* as faixas *non aedificandi*, situadas sob linha de alta tensão, ao longo de faixa de domínio de rodovia e ferrovia, em canteiros do sistema viário, calçadas, nem em áreas de preservação de vegetação existente dentro dos lotes.

Para os autores as áreas verdes/lazer se limitam aos espaços livres de uso público, sendo diversas da natureza jurídica das faixas *non aedificandi*. Nesse sentido, é preciso observar o dispositivo legal antes de efetuar uma classificação de áreas verdes.

Considerando a sua função originária desses espaços (Quadro 1), os mesmos não devem ser classificados como áreas verdes, visto que no texto

<sup>23</sup> Segundo Ferrari (2004, p. 188 e 370), índice urbanístico tem como objetivo disciplinar o solo urbano, considerando a relação de grandeza espacial e a morfologia dos aglomerados.

normativo, em nenhum momento é determinado que essas áreas sejam permeáveis e/ou tenham cobertura vegetal. Por esta razão, nada há como impedir que as mesmas sejam totalmente impermeabilizadas. O tratamento que é dado a esses espaços (Quadro 1) varia conforme o interesse e conveniência da Administração Pública Municipal, o que pode ter conseqüências em termos de qualidade de vida e ambiental, uma vez que tais espaços, quando permeáveis e/ou com cobertura vegetal, podem contribuir para a qualidade ambiental<sup>24</sup>, proporcionando o conforto climático, melhorando a drenagem urbana, contribuindo com o embelezamento da paisagem, etc.

### 3.3 Legislação esparsa

A Resolução 14, de 13 de março de 2008, da Secretaria Estadual do Meio Ambiente dispõe sobre os procedimentos para supressão de vegetação nativa para parcelamento do solo ou qualquer edificação em área urbana, sendo que no seu artigo 4º impõe ao loteador o passivo ambiental de reservar 20% da gleba<sup>25</sup> para recomposição de área verde.

Artigo 4º - Nos processos de licenciamento em propriedades desprovidas de vegetação nativa deverá ser constituída Área Verde correspondente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total do imóvel.

Parágrafo único – Inexistindo área recoberta com vegetação nativa no percentual previsto no caput, será exigida assinatura de termo de compromisso para recomposição florestal da área verde mediante o plantio de espécies nativas, admitindo-se o plantio de espécies exóticas como pioneiras.

---

<sup>24</sup> “Qualidade ambiental de um ecossistema expressa as condições e os requisitos básicos que ele detém, de natureza física, química, biológica, social, econômica, tecnológica, cultural e política, de modo a que os fatores ambientais que o constituem em qualquer instante, [...] possam exercer efetivamente as relações ambientais que lhes são naturalmente afetas, necessárias à manutenção de sua dinâmica e, por conseguinte, a dinâmica do ecossistema de que fazem parte, bem como, [...] detenham a capacidade completa de auto-superação, que os permita desenvolver novas estruturas e promover, aleatoriamente, desdobramentos ordenados da complexidade do ecossistema” (MACEDO, 1995, p.17).

<sup>25</sup> Segundo o “Registro de Imóvel. 4º ed. Editora Forense, p. 66, [...] entende-se como gleba a área de terreno que ainda não foi objeto de parcelamento urbano regular, isto é, aprovado e registrado” (CELESTE AMADEI; ABREU AMADEI, 2003, p. 3).

Com essa contribuição, pacifica-se a discussão sobre o percentual ideal de áreas verdes para os aglomerados urbanos e abre-se um precedente para o desenvolvimento de trabalhos analíticos sobre o índice de áreas verdes.

Esse mesmo normativo, no parágrafo 1º, do artigo 2º, permitiu que áreas de preservação permanente pudessem ser averbadas como área verde nos novos loteamentos.

§ 1º - Poderão ser averbadas como Áreas Verdes as áreas de preservação permanente, obedecendo-se as disposições da Resolução CONAMA 369-2006.

Diante deste dispositivo, inicialmente poder-se-ia interpretar que essas áreas verdes caracterizar-se-iam como reserva legal urbana, com limitação administrativa<sup>26</sup>. Mas essa afirmativa não se sustenta, considerando que a natureza jurídica da reserva legal difere da área de preservação permanente, conforme determina o inciso III, do parágrafo 2º, do artigo 1º, da Lei 4.771, de 15.11.1965 (Código Florestal).

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas;

Assim, surge o questionamento de qual seria a função dessas áreas verdes dentro do espaço urbano, considerando a obrigatoriedade de “recomposição florestal da área verde mediante o plantio de espécies nativas, admitindo-se o plantio de espécies exóticas como pioneiras” (Parágrafo único, do artigo 4º, da Resolução SMA 14/2008)? Uma vez que o parágrafo único, do artigo 4º, da Resolução SMA 14/2008, não determina a destinação destas áreas, ou seja, não está expresso se esse passivo ambiental é do loteador e nem se o mesmo pode ser afetado como bem comum do povo.

---

<sup>26</sup> “Limitação administrativa é toda imposição geral, gratuita, unilateral e de ordem pública condicionadora do exercício de direitos ou de atividades particulares às exigências do bem-estar social. As limitações administrativas são preceitos de ordem pública. Derivam, comumente, do poder de polícia inerente e indissociável da Administração e se exteriorizam em imposições unilaterais e imperativas, sob a tríplice modalidade positiva (fazer), negativa (não fazer) ou permissiva (deixar fazer)” (MEIRELLES, 2005, p. 612).

Diante das lacunas do texto legal, e com o fim de evitar interpretações diversas, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente publicou em 24 de abril de 2008 a Resolução 30, alterando a Resolução 14.

Artigo 2º - O Artigo 3º da Resolução SMA 14, de 13-03-2008, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Artigo 3º - A autorização para supressão de vegetação nativa para o parcelamento do solo ou para qualquer edificação na área urbana somente será concedida quando em conformidade com o Plano Diretor ou mediante manifestação favorável do Município”.

Artigo 3º - O “caput” artigo do 4º da Resolução SMA 14, de 13-03-2008 passa a vigorar, acrescido de um parágrafo, com a seguinte redação:

“Artigo 4º - Nos processos de licenciamento de loteamentos ou de condomínios acima de 30.000 m<sup>2</sup> (trinta mil metros quadrados) com áreas desprovidas de vegetação nativa deverá ser constituída Área Verde correspondente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total do imóvel”.

§ 1o - Será exigida a recomposição florestal da Área Verde com o plantio de espécies nativas, admitindo-se o plantio de espécies exóticas como pioneiras, mediante assinatura do respectivo termo de compromisso.

§ 2o - Na Área Verde será admitida a inclusão de equipamentos esportivos e de lazer, desde que compatíveis e, quando localizada em área de preservação permanente, com o que determina o artigo 8º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de Março de 2006.

Com esse novo texto, o artigo 3º da Resolução SMA 14 passa a determinar que os novos loteamentos urbanos com mais de 30.000 m<sup>2</sup> (trinta mil metros quadrados) deverão reservar 20% (vinte por cento) de sua gleba para implantação de área verde com finalidade esportiva e de lazer, facultando ao loteador de dispor dessas áreas em atendimento ao artigo 22 da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (na categoria de espaços livres para implantação de jardins e parques).

Recentemente a Resolução SMA 31, de 19 de maio de 2009, que dispõe sobre os procedimentos para análise dos pedidos de supressão de vegetação nativa para parcelamento do solo ou qualquer edificação em área urbana, revogou a Resolução SMA 14, de 13 de março de 2008.

Artigo 8º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas às disposições anteriores, em especial a Resolução SMA 14, de 13 de março de 2008.

O artigo 6º desta Resolução (SMA 31, de 19 de maio de 2009), vem determinando novas regras para o licenciamento de novos parcelamentos urbanos e empreendimentos habitacionais.

Artigo 6º - Nos processos de licenciamento de novos parcelamentos de solo e empreendimentos habitacionais, sem prejuízo das demais medidas mitigadoras pertinentes, deverá ser exigida a manutenção das características naturais de permeabilidade do solo em, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total do imóvel, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica.

§ 1º - A medida mitigadora prevista no caput deverá ser exigida independente da existência de vegetação nativa na gleba.

§ 2º - As Áreas Verdes e Sistemas de Lazer definidos em lei municipal e as Áreas de Preservação Permanente poderão ser considerados para o atendimento da exigência prevista no caput.

§ 3º - As áreas de que trata o caput deverão ser revegetadas com o plantio de espécies nativas ou plantio consorciado de espécies nativas e exóticas, excetuando-se espécies exóticas consideradas invasoras, podendo ser destinado até o limite de 30% destas áreas para ajardinamento, instalação de equipamentos esportivos e de lazer.

§ 4º - A Resolução CONAMA 369/06 deve ser observada no caso de áreas de preservação permanente.

Esta nova resolução (SMA 31, de 19 de maio de 2009), inova ao defini as características e funções das áreas verdes públicas no espaço urbano. Entretanto, quando o legislador abre a possibilidade do loteador averbar uma área de preservação permanente como sendo uma área verde pública (§ 2º da SMA 31, de 19 de maio de 2009), desde que observada as determinações da Resolução CONAMA n° 369/2006, este está retirando a tutela que garante a preservação permanente deste espaço, permitindo assim, que haja a intervenção antrópica.

### Seção III

#### Da implantação de Área Verde de Domínio Público em Área Urbana

Art. 8º - A intervenção ou supressão de vegetação em APP para a implantação de área verde de domínio público em área urbana, nos termos do parágrafo único do art 2º da Lei n° 4.771, de 1965, poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente, observado o disposto na Seção I desta Resolução, e uma vez atendido o disposto no Plano Diretor, se houver, além dos seguintes requisitos e condições:

I - localização unicamente em APP previstas nos incisos I, III alínea "a", V, VI e IX alínea "a", do art. 3º da Resolução CONAMA n° 303, de 2002, e art. 3º da Resolução CONAMA n° 302, de 2002;

II - aprovação pelo órgão ambiental competente de um projeto técnico que priorize a restauração e/ou manutenção das características do ecossistema local, e que contemple medidas necessárias para:

- a) recuperação das áreas degradadas da APP inseridas na área verde de domínio público;
- b) recomposição da vegetação com espécies nativas;
- c) mínima impermeabilização da superfície;
- d) contenção de encostas e controle da erosão;
- e) adequado escoamento das águas pluviais;
- f) proteção de área da recarga de aquíferos; e
- g) proteção das margens dos corpos de água.

III - percentuais de impermeabilização e alteração para ajardinamento limitados a respectivamente 5% e 15% da área total da APP inserida na área verde de domínio público.

§ 1º Considera-se área verde de domínio público, para efeito desta Resolução, o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização.

§ 2º O projeto técnico que deverá ser objeto de aprovação pela autoridade ambiental competente, poderá incluir a implantação de equipamentos públicos, tais como:

- a) trilhas ecoturísticas;
- b) ciclovias;
- c) pequenos parques de lazer, excluídos parques temáticos ou similares;
- d) acesso e travessia aos corpos de água;
- e) mirantes;
- f) equipamentos de segurança, lazer, cultura e esporte;
- g) bancos, sanitários, chuveiros e bebedouros públicos; e
- h) rampas de lançamento de barcos e pequenos ancoradouros.

§ 3º O disposto no caput deste artigo não se aplica às áreas com vegetação nativa primária, ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração.

§ 4º É garantido o acesso livre e gratuito da população à área verde de domínio público.

No outro extremo da discussão, a Resolução CONAMA n° 369/2006, em seu parágrafo primeiro, do artigo 8º, inovar ao conceituar áreas verdes como “espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização”. Diante do disposto legal, estes espaços naturais (áreas de preservação permanente) podem ser urbanizados para a implantação de parques lineares, a exemplo do Parque do Povo da cidade do Presidente Prudente, do Parque do Buracão na cidade de Assis, etc.

### 3.4 Conceito de áreas verdes públicas

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram adotados como base conceitual para a definição de áreas verdes públicas os seguintes instrumentos legais: Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999), a Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009. O levantamento bibliográfico usado como embasamento teórico é apresentado no segundo capítulo (Quadro 2).

**Quadro 2 - Síntese da base conceitual de Área Verde Pública**

<b>NATUREZA JURÍDICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área pública afetada de uso comum</b> (artigo 17 da Lei de Parcelamento do Solo Urbano - Lei nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999)</li> </ul>
<b>TIPOS DE ESPAÇO LIVRE</b> previstos na (artigo 17 e 22 da Lei de Parcelamento do Solo Urbano - Lei nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área verde e Sistema de lazer</b> (Parágrafo 2º do artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> </ul>
<b>PERCENTUAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>20% (vinte por cento) da área do loteamento</b> (<i>Caput</i> do Artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> </ul>
<b>MORFOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preferência ser implantada em único bloco</b> (<i>Caput</i> do Artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> </ul>
<b>VEGETAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No mínimo 70% (setenta por cento) da área deverá ser revegetada com o plantio de espécies nativas ou plantio consorciado de espécies nativas e exóticas, excetuando-se espécies exóticas consideradas invasoras.</b> (<i>Caput</i> do Artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> <li>• <b>Poderá ser destinada até o limite de 30% destas áreas para ajardinamento.</b> (Parágrafo 3º do artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> </ul>
<b>FUNÇÃO AMBIENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A área deverá assegurar a permeabilidade para a infiltração das águas pluviais</b></li> <li>• <b>A conservação da biodiversidade</b></li> <li>• <b>Mitigar a formação de ilhas de calor, poluição sonora e atmosférica.</b> (<i>Caput</i> do Artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)</li> </ul>
<b>FUNÇÃO DE LAZER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Poderá ser destinada até o limite de 30% destas áreas para [...] instalação de equipamentos</b></li> </ul>

	<b>esportivos e de lazer.</b> (Parágrafo 3º do artigo 6º da Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009)
<b>OBJETIVOS DO ESPAÇO</b>	• <b>Sociais, ecológicos, científicos ou culturais</b> (NOGUEIRA E WANTUELFER, 2002)

Fonte: Lei 6.766/79, Resolução SMA 31/2009, Nogueira e Wantuelfer, 2002  
Organizado por Sandra Medina Benini

A partir do Quadro 2 - Síntese da base conceitual de Área Verde Pública, considera-se área verde pública todo espaço livre (área verde / lazer) que foi afetado como de uso comum e que apresente algum tipo de vegetação (espontânea ou plantada), que possa contribuir em termos ambientais (fotossíntese, evapotranspiração, sombreamento, permeabilidade, conservação da biodiversidade e mitigue os efeitos da poluição sonora e atmosférica) e que também seja utilizado com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais.

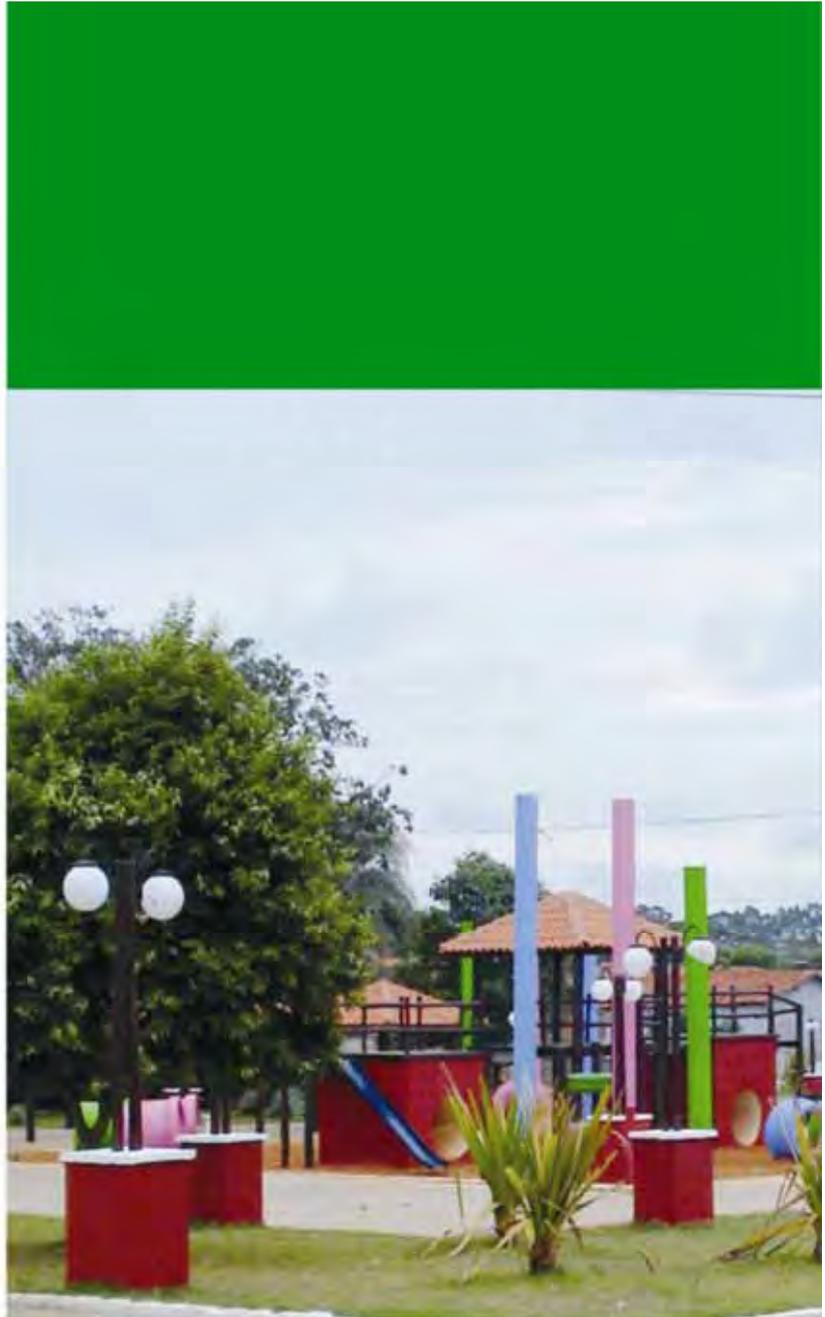
O fato de se considerar área verde pública, como de uso comum do povo, tem respaldo no preceito constitucional que determina,

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 2005)

Este normativo impõe ao Poder Público, neste caso à Administração Municipal, bem como à coletividade (a sociedade como um todo) o dever de defender e preservar tais espaços (áreas verdes públicas), visto que os mesmos podem contribuir para a sadia qualidade de vida e, conseqüentemente, para a qualidade ambiental.

Diante desta máxima, esta abordagem conceitual de áreas verdes públicas, contribui de forma sistematizada para a construção de um procedimento metodológico, que procura eliminar a subjetividade das definições, permitindo assim, aferir o índice de áreas verdes públicas para construção de referenciais comparativos entre entes Municipais.

Com base no exposto, para o desenvolvimento deste trabalho na cidade de Tupã, foram classificadas como áreas verdes públicas, os “espaços livres” com previsão legal, que tenha sido registrados em cartório, com afetação para integrarem os bens públicos da Administração Municipal.



**Área Verde Pública**  
*Espaço de Lazer e Recr. Cohab I  
Conj. Hab. Cinquentenário (Zona Leste), Cidade de Tupã/SP*

## ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TUPÃ

#### **4 ESTÂNCIA TURÍSTICA DE TUPÃ**

Localizada a oeste do Estado de São Paulo, Tupã foi fundada em 12 de outubro de 1929 por Luiz de Souza Leão. Numa região de floresta virgem, surgiu à sombra do cultivo do café, transformando-se com o apoio direto dos imigrantes que também ajudaram a ocupar o interior do Estado de São Paulo. No dia 2 de outubro de 1934 foi criado o distrito de Tupã por meio do Decreto Estadual nº 6.720, e finalmente a partir do Decreto Estadual nº 9.775 de 30 de novembro de 1938, Tupã foi elevada a município.

Recentemente, por força da Lei Estadual nº 11.383, de 26 de maio de 2003, assinada pelo Governador Geraldo Alckmin, o Município de Tupã foi elevado à condição de Estância Turística. Dentre os vários motivos que impulsionaram o Município a se tornar Estância Turística, a preservação do meio ambiente histórico, cultural e paisagístico apresentou-se como aspecto de grande relevância. Nesse contexto, merecem destaque o acervo do Museu Pedagógico Índia Vanuíre, que é considerado um dos mais completos de todo o Brasil e os conjuntos arquitetônicos do Solar Souza Leão, da Praça da Bandeira, de Varpa e da Fazenda Palma.

Para que houvesse a concessão do título, levou-se em conta o potencial turístico da região, como também, a infra-estrutura ambiental que o Município oferece como: água e esgoto tratado, tratamento dos resíduos sólidos, asfalto, sinalização, a rede hoteleira, e principalmente a qualidade de vida oferecida aos seus munícipes. A obtenção do título de Estância Turística trouxe ao Município a possibilidade de captação anual de recursos junto Departamento de Apoio ao Desenvolvimento as Estâncias – DADE para fomentar o turismo no âmbito local e regional.

Segundo dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento por Satélite, o Município (Mapa 1) está localizado na latitude 21º 56' 05" Sul e longitude 50º 30' 49" Oeste, no espigão formado pelas vertentes dos afluentes do Rio do Peixe e Aguapéí (Rio Feio), pertencente às UGRHs 20 e 21.



**Mapa 1 – Localização do Município de Tupã/SP**

Os limites territoriais do Município de Tupã perfazem uma área de 629.108 m<sup>2</sup>, que abrange os Distritos de Varpa 61.000 m<sup>2</sup>, Distrito de Universo com 114.000 m<sup>2</sup>, Distrito de Parnaso com 56.285,65 m<sup>2</sup> e a cidade de Tupã com 33.643 m<sup>2</sup>.

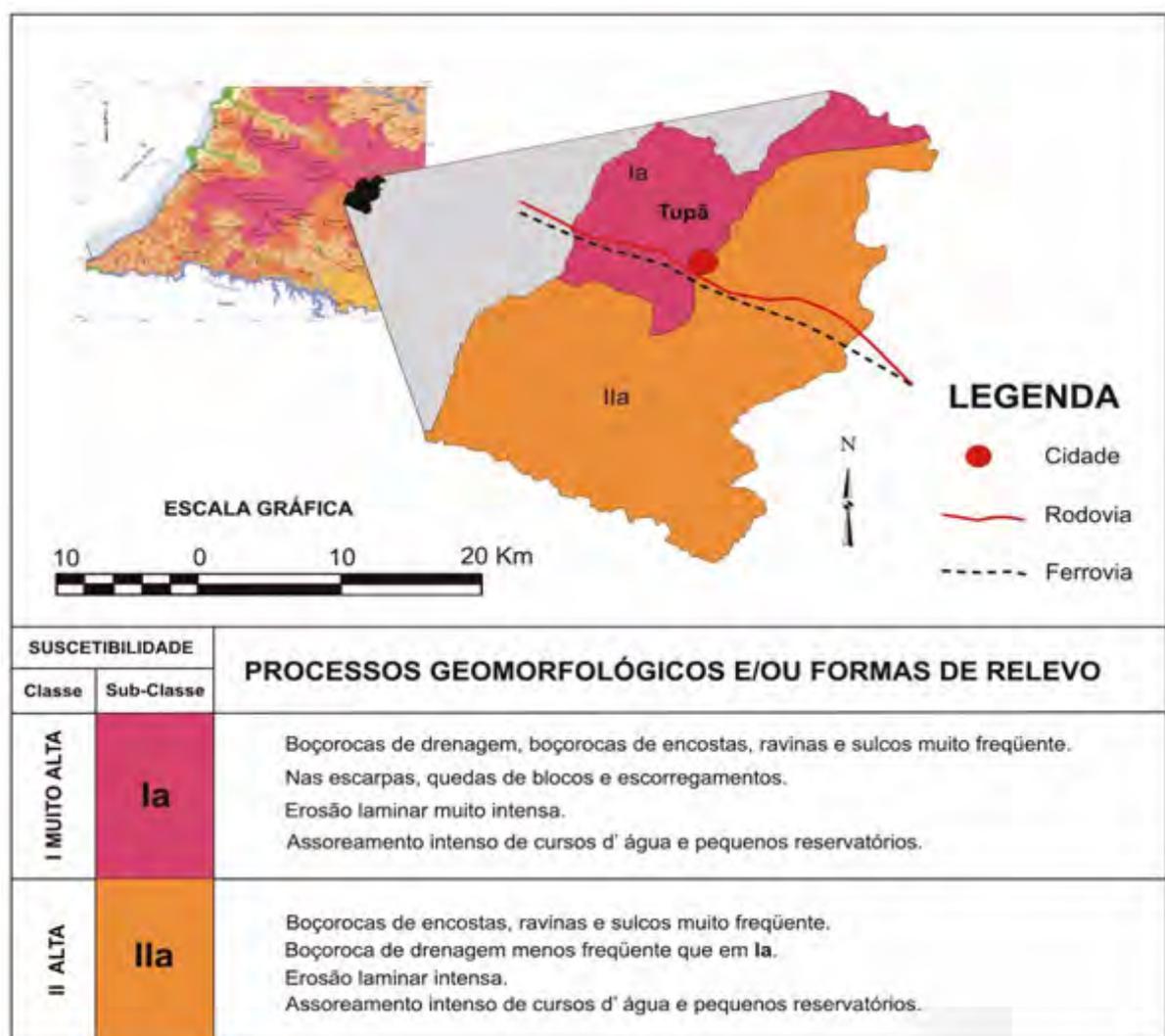
#### **4.1 Características físicas do município**

Segundo Boin (2000) em seus estudos sobre o Oeste Paulista, o município de Tupã apresenta dois tipos de solos: solo podzolizado de Lins e Marília, variação de Lins e solo podzolizado de Lins e Marília, variação Marília. O município apresenta em sua pedologia, solos arenosos que são provenientes da constituição geológica: Formação Marília e a Formação Adamantina. A geomorfologia do município apresenta um relevo colinoso e tem uma predominância de declividade de até 15% em amplitudes locais inferiores a 100 metros, com colinas: amplas e médias. A cidade de Tupã está numa altitude de 524 metros.

A conjugação de fatores relativos às características do meio físico, aliada à ocupação agressiva do Oeste Paulista, fez com que esta região se tornasse uma

das áreas com maior número e maior diversidade de processos erosivos no estado de São Paulo.

O município está localizado em uma área de alta suscetibilidade à erosão, em que se observa a existência de boçorocas, ravinas e sulcos. A erosão laminar é intensa, levando ao assoreamento de cursos d'água e pequenos reservatórios (Mapa 2).



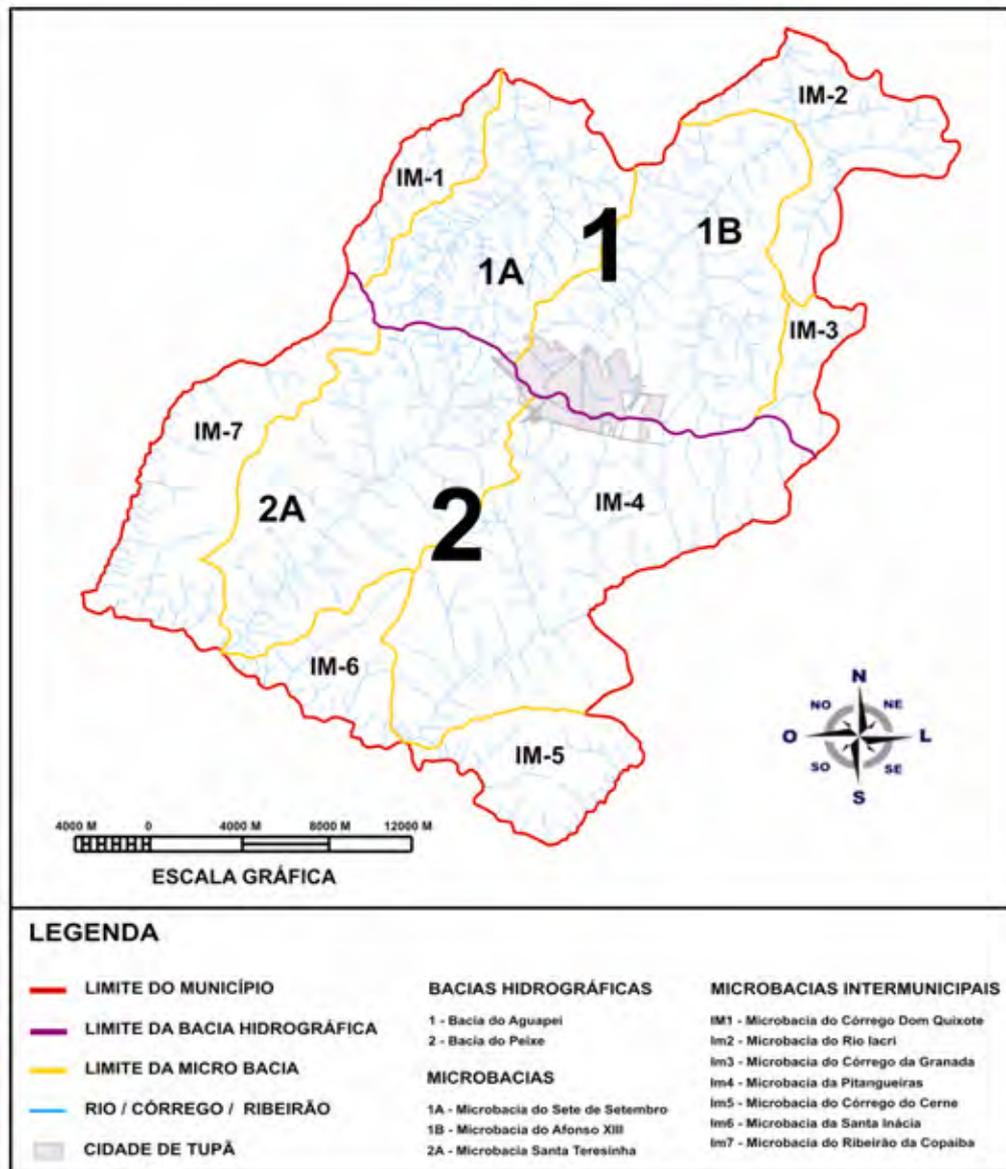
**Mapa 2 – Suscetibilidade à Erosão do Município de Tupã/SP**

Fonte: BOIN, 2000. Adaptado por Sandra Medina Benini, 2009.

Esses processos erosivos no município foram acentuados com a retirada da cobertura vegetal desencadeada a partir da década de 30, com o avanço da cultura

pioneira do café seguida pela cultura do algodão, amendoim e cana-de-açúcar, bem como, pela pecuária de corte e leite.

No que se refere ao gerenciamento dos recursos hídricos, o Município de Tupã está subdividido em 2 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos constituídas pela bacia hidrográfica<sup>27</sup> Aguapeí (UGRHI 20) e pela bacia hidrográfica do Peixe (UGRHI 21).



**Mapa 3 – Microbacias Hidrográficas do Município de Tupã/SP**  
 Fonte: IBGE E SEPLIN, 2007. Adaptado por Sandra Medina Benini

<sup>27</sup> Devemos considerar ainda que “[...] bacia hidrográfica como sistema aberto, que recebe suprimento contínuo de energia através do clima reinante e que sistematicamente perde energia através da água e dos sedimentos que a deixam” (CHRISTOFOLETTI, 1980, p.102)

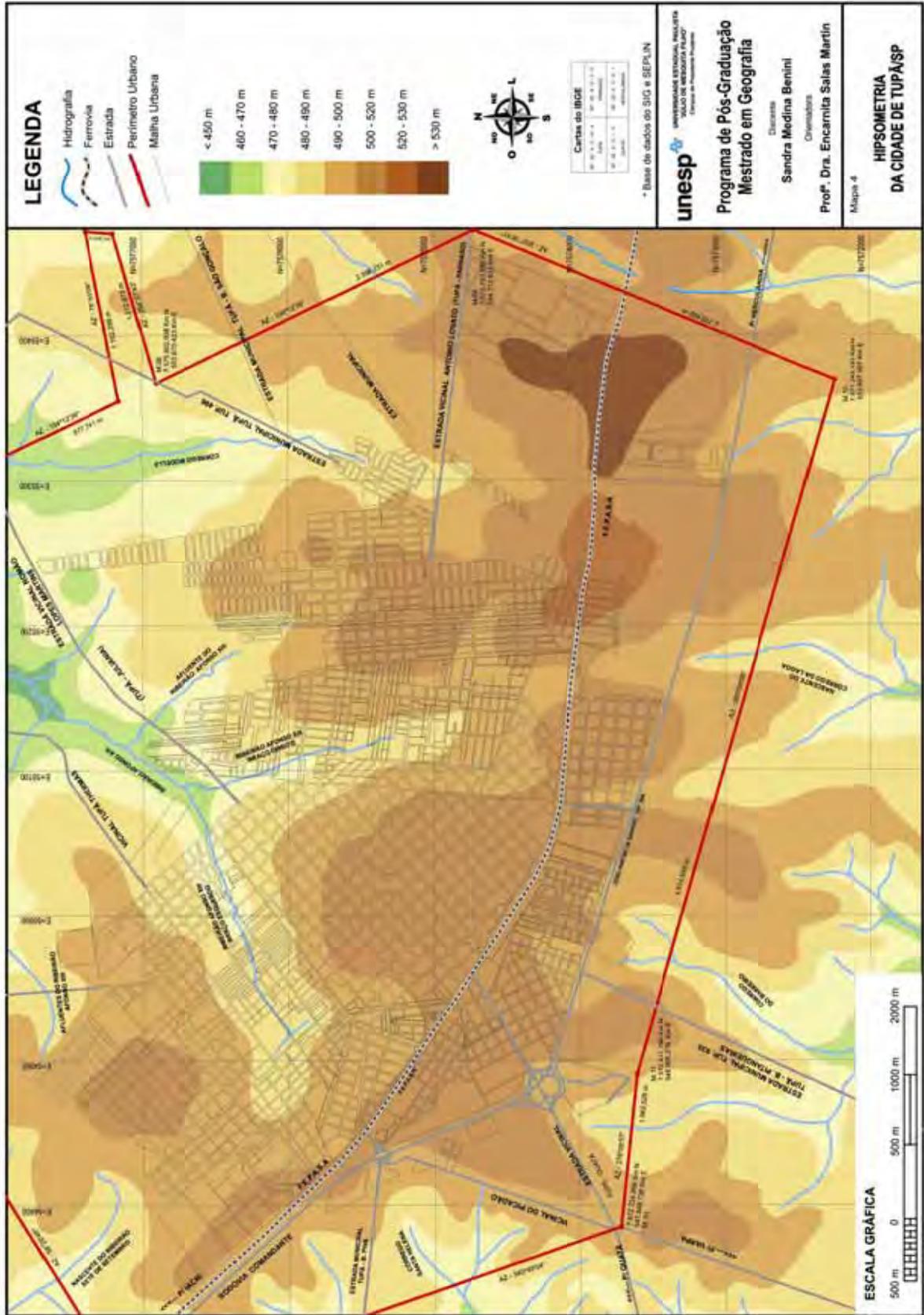
Espacialmente, tal Município está dividido em 3 (três) microbacias e 7 (sete) microbacias intermunicipais (Mapa 3). Integra o Comitê de Bacia<sup>28</sup> Aguapeí e Peixe (CBH-AP), que foi instalado em 19 de dezembro de 1995. O Comitê é um colegiado organizado democraticamente para gerenciar os recursos hídricos de forma descentralizada<sup>29</sup>, integrada e com a participação de todos.

O sítio urbano está localizado no divisor de águas da bacia Aguapeí e Peixe, em um relevo com colinas médias, com altitude de 450 a 530 metros de altitude (Mapa 4 - Hipsometria da Cidade de Tupã/SP). Apresenta uma temperatura média que varia entre 32º C nas máximas e 12º C nas mínimas. As precipitações pluviométricas ocorrem, com maior freqüência, nos meses de outubro a fevereiro, em médias estimadas em 1.200 mm. De acordo com Boin (2000, p. 213) esse fenômeno é oriundo da “Massa Polar Atlântica, especialmente em seus trajetos orientais, em que se confronta com a Massa Tropical Atlântica”.

---

<sup>28</sup> A partir da Lei Estadual n 7.663, de 30 de dezembro de 1991, as bacias hidrográficas foram adotadas “[...] como unidade física territorial básica para o planejamento e a gestão de recursos naturais, principalmente hídricos”. Nesta mesma Lei, nos incisos II do art. 22 foi criada a figura dos “Comitês de Bacias Hidrográfica”, que visa uma gestão descentralizada e participativa entre poder público, os usuários e as comunidades. (MACHADO, 1998, p. 36)

<sup>29</sup> Gestão descentralizada é aqui concebida como a gestão que incorpora o princípio de subsidiariedade, e cujo processo decisório flui em diferentes escalas espaciais, desde o nível mais local relativamente próximo do cidadão; e a gestão das águas participativa é aqui concebida como a gestão não unicamente Estadual, mas que incorpora a participação de diferentes setores da sociedade, incluído os usuários das águas e representantes da sociedade civil. (MAGALHÃES JR., 2001, p. 48)



## 4.2 Sítio urbano

A cidade de Tupã teve um crescimento desordenado devido à especulação imobiliária e pelo descaso no cumprimento dos instrumentos urbanísticos existentes.

A tabela 1 (Listagem dos loteamentos aprovados de 1929 a 1969) lista os primeiros loteamentos aprovados da cidade de Tupã aprovados quando não havia qualquer exigência legal para a reserva de áreas públicas de uso comum. Entretanto, alguns loteadores seguindo a tendência dos grandes centros, como São Paulo, reservaram uma pequena parcela de sua gleba para implantação de espaços de lazer e recreação (praças e jardins).

**Tabela 1 – Listagem dos loteamentos aprovados de 1929 a 1969**

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M²	M²	%
1		Sede	Centro	1929		2.581.634,87	19.362,26	0,75
49	Vila	Tupã Mirim II	Leste	1940	Arthur Fernandes da Conceição Santos	135.192,21	5.056,19	3,74
47	Vila	Tupã Mirim I	Leste	1943	Walter Montanha Peixoto da Silva	258.177,89	2.271,97	0,88
58	Vila	Vargas	Oeste	1944	Carlito Dedier Pitta	52.703,88	131,76	0,25
27	Vila	Vitória	Norte	1946	Anísio Carneiro	21.011,99	0,00	0,00
7	Vila	Abarca	Norte	1947	João Pedro Ramos	634.941,68	38.858,43	6,12
10	Vila	Bandeirantes	Oeste	1947	João Pedro Ramos	10.678,24	0,00	0,00
17	Vila	Nova I	Oeste	1947	João Pedro Ramos	11.621,89	0,00	0,00
28	Vila	Marabá	Leste	1947	João Pedro Ramos	26.327,85	0,00	0,00
38	Vila	Santa Ignês	Leste	1947	João Pedro Ramos	30.872,24	0,00	0,00
39	Vila	Paraíso	Leste	1947	João Pedro Ramos	27.515,22	0,00	0,00
48	Vila	Lahoz	Leste	1947	João Pedro Ramos	54.850,85	0,00	0,00
60	Vila	São Paulo	Oeste	1947	João Pedro Ramos	42.515,19	0,00	0,00
18	Vila	Liberdade	Norte	1948	Alonso Carvalho Braga	23.254,74	0,00	0,00
65	Vila	Aviação	Oeste	1949	Alonso Carvalho Braga	18.054,10	0,00	0,00
16	Vila	Aparecida	Oeste	1952	(não identificado)	20.386,23	0,00	0,00
5	Jardim	Ipiranga	Norte	1953	(não identificado)	30.794,57	0,00	0,00
25	Vila	José Lemes Soares	Norte	1953	(não identificado)	21.709,07	0,00	0,00

3	Jardim	Nossa Senhora de Fátima	Oeste	1954	(não identificado)	231.890,71	0,00	0,00
26	Vila	Munhoz	Norte	1954	(não identificado)	10.892,67	0,00	0,00
64	Vila	Santa Amália	Oeste	1954	(não identificado)	21.512,17	0,00	0,00
66	Vila	Nova II	Oeste	1954	(não identificado)	57.601,86	0,00	0,00
45	Vila	Marajoara	Leste	1955	(não identificado)	110.629,14	0,00	0,00
8	Jardim	Cerejeiras	Norte	1956	Irio Spinard	25.078,56	0,00	0,00
41	Jardim	Santo Antônio	Leste	1956	Irio Spinard	56.991,83	56,99	0,10
51	Vila	Santa Rita de Cássia	Sul	1956	Irio Spinard	106.213,10	732,87	0,69
55	Vila	Independência	Oeste	1956	Irio Spinard	51.783,93	0,00	0,00
56	Jardim	Paulista	Oeste	1956	Irio Spinard	184.469,13	0,00	0,00
11	Vila	Santa Helena	Oeste	1957	Irio Spinard	24.397,99	0,00	0,00
13	Vila	Santa Terezinha	Norte	1957	Irio Spinard	31.453,95	0,00	0,00
23	Vila	Giovanetti	Norte	1960	José Lemes Soares	20.501,59	0,00	0,00
12	Vila	Barcelona	Oeste	1961	José Lemes Soares	10.335,16	0,00	0,00
44	Parque	Irajá	Leste	1961	José Lemes Soares	30.520,15	0,00	0,00
46	Vila	Americana	Leste	1961	José Lemes Soares	28.648,37	0,00	0,00
2	Vila	Alvorada	Oeste	1962	José Lemes Soares	50.064,11	0,00	0,00
19	Vila	Brasília	Norte	1962	José Lemes Soares	5.938,49	0,00	0,00
24	Vila	Siduro	Norte	1962	José Lemes Soares	16.239,27	0,00	0,00
52	Parque	Tabajaras	Sul	1962	José Lemes Soares	40.616,23	0,00	0,00
29	Vila	São José	Leste	1963	José Lemes Soares	48.049,70	0,00	0,00
30	Parque	Guaianazes	Leste	1963	José Lemes Soares	20.363,55	260,65	1,28
32	Parque	Ibirapuera	Leste	1963	José Lemes Soares	117.094,26	597,18	0,51
50	Jardim	Guanabara	Sul	1963	José Lemes Soares	79.705,18	0,00	0,00
33	Parque	Maria Cristina	Leste	1964	Oscar Elias Bueno	39.524,84	0,00	0,00
35	Parque	Dom Bosco	Leste	1966	Oscar Elias Bueno	53.705,03	0,00	0,00
36	Vila	Ricardo	Leste	1966	Oscar Elias Bueno	21.503,39	380,61	1,77
68	Vila	Santa Cecília	Oeste	1966	Oscar Elias Bueno	42.021,45	0,00	0,00
63	Vila	Sevilha	Oeste	1968	Oscar Elias Bueno	15.590,36	0,00	0,00
69	Núcleo Hab.	Augusto Rosin	Oeste	1968	Oscar Elias Bueno	35.195,57	6.842,02	19,44
40	Jardim	Ideal	Leste	1969	Valter Pimentel	68.596,78	15.331,38	22,35

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Em razão dos problemas decorrentes da forma como se deu a expansão da malha urbana, a Administração Municipal, seguindo a determinação do Governo Federal, adotou o Plano Diretor de Desenvolvimento Integral do Município de Tupã (Lei 1.763/72).

O plano visava “alcançar o desenvolvimento físico-territorial, social, econômico e administrativo do Município” (§ 1º, do artigo 1º da Lei 1.763/72), sendo que o artigo 3º, deste diploma trazia os principais objetivos:

Artigo 3º - Os principais objetivos estabelecidos pelo plano são:

I – Disciplinar o uso de solo urbano, adequando-o gradativamente à vocação e às potencialidades do Sítio;

II – Hierarquizar a estrutura viária;

III – Induzir o crescimento da cidade, de acordo com as diretrizes justificadas no relatório preliminar;

[...]

Apesar de propor o ordenamento do solo urbano, este Plano Diretor de Desenvolvimento Integral (Lei 1.763/72), não apresentava previsão sobre os índices urbanísticos para orientar o parcelamento do solo urbano.

Para sanar esta omissão do ordenamento jurídico de Tupã e de tantos outros municípios do território brasileiro, foi instituída a Lei Federal nº 6.766/79 (Lei de Parcelamento de Solo) que determinava a reserva de 35% da gleba para as áreas públicas, visando a implantação do sistema viário, praças, espaços livres. Este mesmo diploma conferiu ao Município a responsabilidade de fixar o percentual correspondente a cada uma das categorias, considerando a densidade prevista no novo núcleo habitacional.

Art. 4º Os loteamentos deverão atender, pelo menos, os seguintes requisitos:

[...]

I – as áreas destinadas a sistema de circulação, implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista na gleba, ressalvado o dispositivo no § 1.º deste artigo;

[...]

§ 1.º A percentagem de áreas públicas prevista no inciso I deste artigo não poderá ser inferior a 35% (trinta e cinco por cento) da gleba, salvo nos loteamentos destinados ao uso industrial cujos lotes forem maior do que 15.000 m<sup>2</sup> (quinze mil metros quadrados), caso em que a percentagem poderá ser reduzida.

Apesar deste artigo não fazer distinção entre praças e espaços livres (área verde/lazer), o artigo 22 desta mesma lei, evidencia a diferença entre ambos.

Art. 22. Desde a data de registro do loteamento, passam a integrar o domínio público as vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo.

Conforme afirmam Celeste Amadei & Abreu Amadei (2003, p. 100), no percentual destinado aos espaços livres de uso público, “a exigência de áreas destinadas a *Áreas Verde/Lazer* é de competência municipal. Geralmente o percentual mínimo exigido é de 10% do total da gleba loteada”. Esta recomendação era seguida conforme a conveniência e oportunidade do Administrador Público.

No caso de Tupã, a Tabela 2 com a listagem dos loteamentos aprovados de 1971 a 1977, demonstra claramente o desinteresse da Administração em exigir do loteador o percentual recomendado, 10% da gleba para serem afetados como de bem comum do povo.

**Tabela 2 – Listagem dos loteamentos aprovados de 1971 a 1977**

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M²	M²	%
6	Vila	Frias	Norte	1971	Valter Pimentel	12.811,34	0,00	0,00
15	Vila	Viaduto	Oeste	1971	Valter Pimentel	13.283,88	0,00	0,00
4	Parque	Universitário	Oeste	1972	Valter Pimentel	428.011,24	31.373,22	7,33
9	Jardim	Rubiácea	Norte	1973	Idenolphi Semeguini	72.587,96	0,00	0,00
14	Vila	Espanha	Norte	1973	Idenolphi Semeguini	27.704,09	0,00	0,00
20	Vila	Arthur Fernandes	Norte	1973	Idenolphi Semeguini	11.766,87	0,00	0,00
21	Vila	Mariluz	Norte	1973	Idenolphi Semeguini	5.071,47	0,00	0,00
34	Jardim	São Pedro	Leste	1973	Idenolphi Semeguini	75.831,21	0,00	0,00
22	Vila	Santa Clara	Norte	1974	Idenolphi Semeguini	19.569,45	0,00	0,00
31	Parque	Aliança	Leste	1974	Idenolphi Semeguini	46.143,78	0,00	0,00
37	Vila	Formosa	Leste	1974	Idenolphi Semeguini	125.232,77	0,00	0,00
67	Parque	Das Nações	Oeste	1974	Idenolphi Semeguini	118.340,79	2.260,31	1,91
54	Vila	Das Indústrias	Sul	1975	Idenolphi Semeguini	412.495,08	1.814,98	0,44

70	Vila	Naibra	Oeste	1975	Idenolphi Semeguini	5.260,66	0,00	0,00
42	Parque	Ipiranga	Leste	1976	Idenolphi Semeguini	123.652,82	8.915,37	7,21
53	Vila	Europa	Sul	1976	Idenolphi Semeguini	93.701,55	0,00	0,00
62	Vila	Teixeira	Oeste	1976	Idenolphi Semeguini	21.290,88	0,00	0,00
71	Parque	Presidente Kennedy	Leste	1976	Idenolphi Semeguini	26.400,23	0,00	0,00
73	Vila	Inglesa	Sul	1976	Idenolphi Semeguini	433.321,82	9.056,43	2,09
74	Parque	Ipanema	Leste	1977	Carlos Abarca e Messas	30.257,87	0,00	0,00
75	Jardim	Santa Maria	Leste	1977	Carlos Abarca e Messas	25.951,25	324,39	1,25

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Em 18 de dezembro de 1978, o Prefeito Carlos Abarca e Messas, aprovou a Lei Municipal 2.291 (Lei de Parcelamento de Solo) que estabeleceu critérios para aprovação de novos loteamentos, arruamento e desmembramento de terrenos na área urbana e de expansão urbana do Município. Todavia, este instituto só privilegiou a regulamentação do percentual do sistema viário, se omitindo no tocante às praças, espaços livres e áreas institucionais.

Art. 21 A abertura de qualquer via ou logradouro público deverá obedecer aos preceitos desta lei e dependerá de prévia aprovação da Prefeitura.

[...]

§ 2º As áreas mínimas reservadas para logradouros e vias públicas deverão somar 10% e 20%, respectivamente, do total do território do loteamento.

De acordo com o parágrafo 2º do artigo 21, da Lei Municipal 2.291/78, o loteador poderia utilizar até 20% dos 35% da gleba que obrigatoriamente deveriam ser destinadas às áreas públicas (previsto pela Lei Federal nº 6.766/79), restando apenas 15% do loteamento para ser dividido entre as praças, espaços livres e áreas institucionais.

Ao se observar a Tabela 3 com a listagem dos loteamentos aprovados no ano de 1979, é possível observar um aumento significativo no percentual da gleba reservada para os espaços livres (áreas verdes / lazer).

**Tabela 3 – Listagem dos loteamentos aprovados em 1979**

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M²	M²	%
79	Jardim	Apoena	Leste	1979	Carlos Abarca e Messas	153.793,18	12.641,80	8,22
80	Jardim	Jaçanã	Leste	1979	Carlos Abarca e Messas	151.328,26	15.132,83	10,00
82	Conj. Hab.	Cinquentenário	Leste	1979	Carlos Abarca e Messas	73.608,50	4.144,16	5,63

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.

Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Posteriormente, a Lei Municipal 2.291/78 recebeu uma nova redação por força da Lei Municipal 2.297/79, alterando o texto do artigo 39.

**Redação original da Lei Municipal 2.291/78**

Art. 39 Não poderão ser arruados nem loteados terrenos baixos e alagadiços ou sujeitos a inundações, sem que sejam previamente aterrados ou recebam obras de saneamento necessárias, a critério do órgão municipal competente.

**Nova redação da Lei Municipal 2.291/78, alterada pela Lei Municipal 2.297/79**

Art. 39 Todo loteamento deverá prever, além das vias e logradouros públicos, áreas específicas para usos institucionais, necessárias ao equipamento social e administrativo do Município, transferidas à Prefeitura no ato da aprovação do respectivo loteamento.

§ 1º As áreas destinadas ao equipamento do Município, referidas neste art. serão fixadas pelo órgão competente da Prefeitura, para cada loteamento, em função da densidade demográfica prevista para a zona pelo Plano Diretor, mas sua superfície não poderá ser inferior a 5% nem superior a 8% da área total do loteamento.

Com esta nova determinação da Administração Municipal, ficaram estabelecidos os seguintes critérios para aprovação dos loteamentos urbanos (Quadro 3).

**Quadro 3 – Percentual de Áreas Públicas de Uso Comum (Lei Federal nº 6.766/79)**

ÁREAS PÚBLICAS DE USO COMUM		PERCENTUAL (%)
35% da Gleba (Lei Federal nº 6.766/79)	Sistema Viário (Lei Municipal nº 2.291/78)	10 a 20
	Áreas Institucionais (Lei Municipal nº 2.291/78, alterada pela Lei Municipal nº 2.297/79)	5 a 8
	Espaços Livres (áreas verdes / lazer)	Não especificado
	Praças	Não especificado

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.

Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Considerando o percentual máximo das áreas públicas de uso comum (até 20% de sistema viário e até 8% de áreas institucionais), sobriariam somente, 7% da gleba para serem afetados como praças e espaços livres (áreas verdes /lazer).

Na Tabela 4 que elenca os loteamentos aprovados entre o ano de 1980 a 1998, é possível observar a omissão da Administração Pública frente à Lei Federal nº 6.766/79, aprovando loteamentos (Parque Bela Vista, Jardim Guarujá, Vila São Jorge e Vila Bela Vista) com percentual de 0% da gleba correspondente ao áreas verdes.

**Tabela 4 – Listagem dos loteamentos aprovados de 1980 a 1998**

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M²	M²	%
83	Jardim	Cybelle	Leste	1980	Carlos Abarca e Messas	12.981,30	1.094,32	8,43
84	Vila	Romana	Leste	1981	Carlos Abarca e Messas	48.442,36	4.388,88	9,06
85	Conj. Hab.	Joaquim Ribeiro Porto	Leste	1981	Carlos Abarca e Messas	85.424,64	8.234,94	9,64
86	Vila	Faut	Oeste	1982	Carlos Abarca e Messas	31.103,54	2.967,28	9,54
87	Jardim	Santa Adélia	Leste	1982	Carlos Abarca e Messas	141.427,50	14.255,89	10,08
88	Vila	Eldorado	Leste	1982	Carlos Abarca e Messas	23.915,13	2.389,12	9,99
90	Vila	Fredy Ville	Sul	1982	Carlos Abarca e Messas	45.615,53	4.671,03	10,24
89	Vila	Alto Sumaré	Leste	1984	Jesus Guimarães	51.635,45	8.927,77	17,29
92	Parque	São Pedro	Leste	1986	Jesus Guimarães	21.729,85	2.123,01	9,77
93	Conj. Hab.	Antônio Caran	Leste	1988	Jesus Guimarães	119.687,31	6.463,11	5,40
94	Jardim	Unesp I	Leste	1989	Carlos Abarca e Messas	40.691,84	7.401,85	18,19
116	Jardim	Unesp II	Leste	1989	Carlos Abarca e Messas	48.659,46	4.919,47	10,11
<b>43</b>	<b>Parque</b>	<b>Bela Vista</b>	<b>Leste</b>	<b>1990</b>	<b>Carlos Abarca e Messas</b>	<b>135.199,45</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>57</b>	<b>Jardim</b>	<b>Guarujá</b>	<b>Oeste</b>	<b>1990</b>	<b>Carlos Abarca e Messas</b>	<b>33.700,90</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
59	Jardim	América	Oeste	1990	Carlos Abarca e Messas	312.618,70	8.534,49	2,73
<b>61</b>	<b>Vila</b>	<b>São Jorge</b>	<b>Oeste</b>	<b>1990</b>	<b>Carlos Abarca e Messas</b>	<b>23.638,97</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>72</b>	<b>Vila</b>	<b>Bela Vista</b>	<b>Leste</b>	<b>1990</b>	<b>Carlos Abarca e Messas</b>	<b>83.618,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
81		Delta Ville Tênis Clube	Leste	1991	Carlos Abarca e Messas	682.378,47	77.859,38	11,41
102	Conj. Hab.	Cônego Eduardo Rebouças De Carvalho Silva	Leste	1992	Carlos Abarca e Messas	24.176,33	703,53	2,91
103	Conj. Hab.	Severino Fortunato da Silva	Leste	1993	Jesus Guimarães	36.749,06	4.549,53	12,38

104	Conj. Hab.	Walter Pimentel	Leste	1993	Jesus Guimarães	83.589,13	15.522,50	18,57
105	Conj. Hab.	José Maria Gonçalves Gameiro	Leste	1994	Jesus Guimarães	148.415,30	16.043,69	10,81
106	Conj. Hab.	Antônio Pereira Gaspar	Leste	1995	Jesus Guimarães	181.817,04	20.581,69	11,32
120		Nova Tupã	Leste	1995	Jesus Guimarães	275.262,73	32.095,63	11,66
109	Jardim	Chácara Velini	Leste	1997	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	32.390,34	3.213,12	9,92
111	Jardim	Amambi	Oeste	1998	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	84.127,10	6.646,04	7,90
113	Parque	Residencial Casari	Leste	1998	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	220.038,67	19.385,41	8,81

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

No ano de 1999, a Lei Federal nº 6.766/79 (Lei de Parcelamento de Solo), sofreu alterações em sua redação por força da Lei Federal nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999.

Art. 4º - Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistemas de circulação, à implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem.

§ 1º A legislação municipal definirá, para cada zona em que se divida o território do Município, os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, que incluirão, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento.

Essa nova redação Lei Federal nº 6.766/79 (Lei de Parcelamento de Solo, alterada pela Lei Federal nº 9.785/99), conferiu autonomia à Administração Municipal para determinar os índices urbanísticos a serem exigidos nos loteamentos, excluindo a obrigatoriedade da exigência dos 35% da gleba para áreas públicas de uso comum do povo. Assim, mediante à nova regra e ao ordenamento jurídico, existente no município Tupã, para se aprovar um novo loteamento deveriam ser seguidos os índices urbanísticos conforme o Quadro 4.

**Quadro 4 – Percentual de Áreas Públicas de Uso Comum**  
**(Lei nº 6.766/79, alterada pela Lei nº 9.785/99)**

<b>ÁREAS PÚBLICAS DE USO COMUM</b>		<b>PERCENTUAL (%)</b>
Lei Federal nº 6.766/79, alterada pela Lei nº 9.785/99 que não exige nenhum percentual mínimo.	Sistema Viário (Lei Municipal nº 2.291/78)	10 a 20
	Áreas Institucionais (Lei Municipal nº 2.291/78, alterada pela Lei Municipal nº 2.297/79)	5 a 8
	Espaços Livres (áreas verdes / lazer)	Não especificado, seguindo apenas a conveniência e oportunidade da Administração Pública.
	Praças	

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
 Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Diante da nova regra, um novo loteamento poderia ser aprovado, por exemplo, com 10% da gleba para o sistema viário, 5% para áreas institucionais e 1% para praça e 1% para os espaços livres, totalizando 17% gleba destinada às áreas públicas de uso comum, o que representaria uma perda de 12% áreas públicas em comparação ao exigido pela legislação anterior (texto original da Lei Federal nº 6.766/79).

Tal alteração na legislação federal deu competência para a legislação municipal, que passou a definir os percentuais necessários para a aprovação dos novos loteamentos, o que acabou variando de acordo com os interesses e/ou conhecimento técnico das administrações municipais de cada gestão. Apesar de não haver qualquer exigência em termos dos percentuais a serem deixados como praças e espaços livres, os novos loteamentos aprovados no período de 1999 a 2003 (com exceção do Jardim Chácara Vellini - Prolongamento), deixaram um percentual de aproximadamente 10% da gleba para os espaços livres, seguindo uma tendência que se instalava em cidades médias e grandes que, devido aos problemas já enfrentados, passaram a valorizar a existência de áreas verdes (Tabela 5).

Tabela 5 – Listagem dos loteamentos aprovados de 1999 a 2003

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M²	M²	%
114	Conj. Hab.	José Feliciano	Leste	1999	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	72.819,68	7.573,25	10,40
115	Jardim	Residencial Aoki	Norte	2001	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	49.278,30	4.927,83	10,00
117	Jardim	Chácara Vellini - Prolongamento	Leste	2003	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	87.560,01	3.239,72	3,70

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Em 13 de janeiro de 2004, Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (Lei 1.763/72) foi substituído pela Lei Complementar nº 46 que regulamentou o novo Plano Diretor, conforme determinação do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001). Este novo diploma apresenta alguns preceitos para a tutela das áreas verdes públicas do Município, entretanto, se mantém parcialmente omissa na regulamentação dos índices urbanísticos.

No inciso V, do artigo 6º elenca como um dos objetivos da Política de Uso do Solo, a ampliação do conjunto de áreas verdes.

Art. 6º São objetivos da Política de Uso do Solo:

[...]

V - proporcionar recursos para ampliação do sistema viário e para o conjunto de áreas verdes.

Entretanto, este artigo por tratar de proposituras, necessita ser regulamentado por uma legislação específica para que seja cumprido.

Na regulamentação do parcelamento do solo, este novo Plano Diretor (Lei Complementar nº 46/2004), estabeleceu os seguintes critérios para aprovação dos loteamentos urbanos:

Art. 19 O Parcelamento do Solo deverá obedecer às seguintes diretrizes:

[...]

XI – haverá a reserva de pelo menos 25% (vinte e cinco por cento) para o sistema de circulação, implantação de equipamentos urbanos ou comunitários e espaços livres de uso público;

Ao estabelecer a reserva de pelo menos 25% da gleba a serem destinados para os fins públicos Esta Lei Complementar nº 46/2004 demonstra um retrocesso frente à Lei Federal nº 6.766/79 (Lei de Parcelamento de Solo) que previa a reserva de 35% da gleba (Tabela 6 - Listagem dos loteamentos aprovados em 2004). Diante, desta omissão do texto legal fica novamente evidenciado o descaso dos administradores públicos com a criação de novas áreas verdes públicas.

O artigo 23 do Plano Diretor (Lei Complementar nº 46/2004) abre a possibilidade de que Administração Pública venha adquirir novas áreas verdes para permitir a transferência do potencial construtivo de um empreendimento.

Art. 23 O Poder Executivo, com base nesta Lei Complementar, poderá outorgar licença para construir área superior à permitida pelo Coeficiente de Aproveitamento Único, nos seguintes casos:  
I - desde que o empreendedor ofereça uma contrapartida em terrenos para áreas verdes, para implantação do sistema viário, para habitações de interesse social ou contribuição equivalente em dinheiro ao Fundo de Urbanização criado por esta Lei Complementar;

Este mesmo artigo não tem caráter vinculante e oferece outras possibilidades de contrapartida de transferência do potencial construtivo, restringido o mérito da questão à conveniência e oportunidade da Administração Pública, o que pode não significar um aumento e/ou reposição de áreas verdes.

Já o artigo 30 da Lei Complementar nº 46/2004, prevê a tutela das áreas verdes existentes, ao requalificar estes espaços como Zona de Proteção Ambiental.

Art. 30 A Zona de Proteção Ambiental, definida como área de preservação ambiental e de interesse paisagístico, parte da estrutura do sistema de áreas verdes da cidade, e é delimitada pelo rio do Peixe e pelos córregos que cortam o Município.

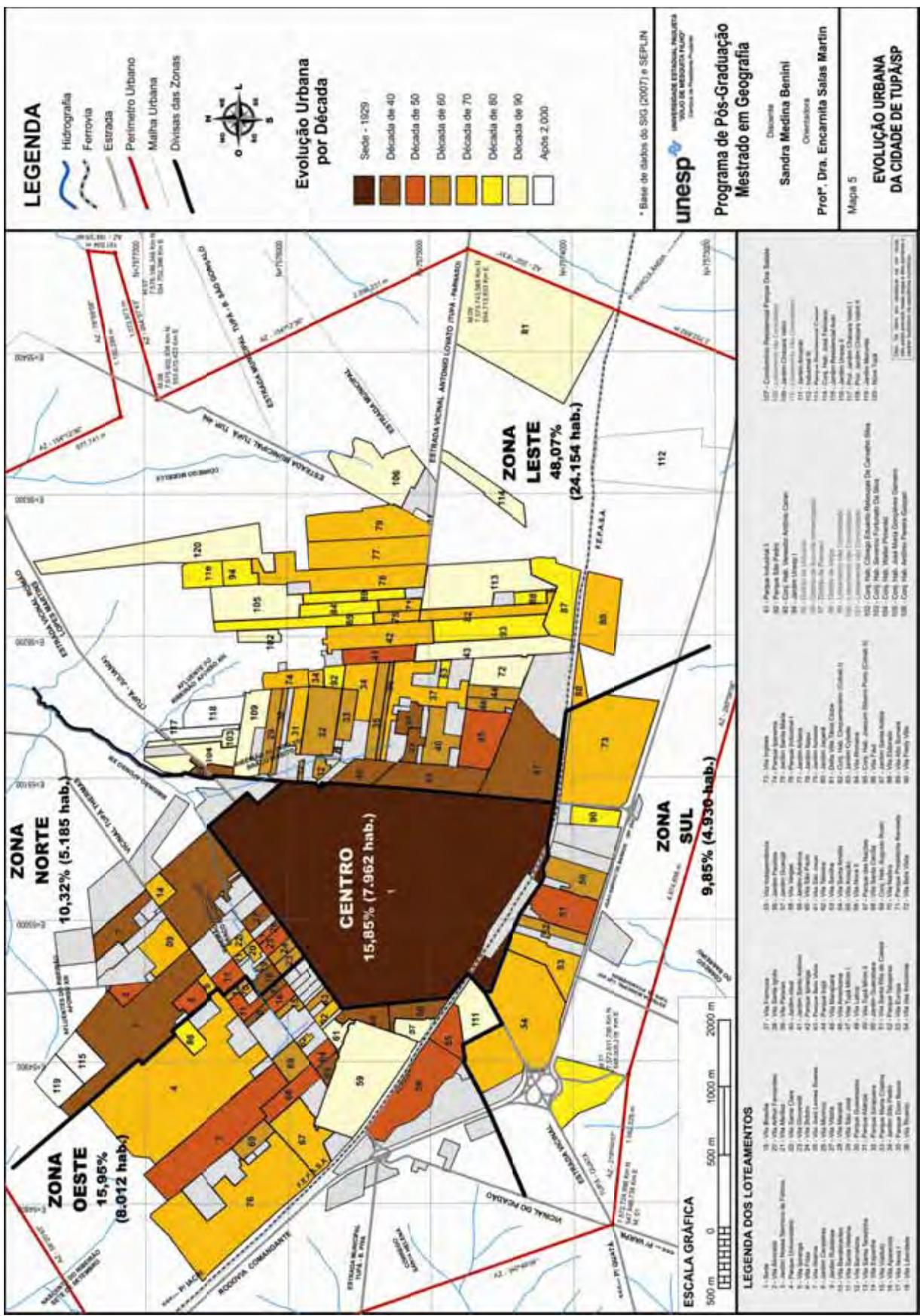
O texto deste artigo representa um avanço na tutela ambiental destas áreas, visto que por força deste artigo, toda e qualquer intervenção destas áreas deve respeitar o sistema ecológico presente, inclusive, permitindo a intervenção direta do Ministério Público para assegurar sua preservação.

**Tabela 6 – Listagem dos loteamentos aprovados em 2004**

Nº	QUAL.	LOTEAMENTO	SETOR	ANO	PREFEITOS	ÁREA DO LOTEAMENTO	ÁREAS VERDES	
						M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup>	%
118	Jardim	Chácara Vellini - Prolongamento	Leste	2004	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	81.461,11	8.137,96	9,99
119	Jardim	Moribim	Norte	2004	Manoel Ferreira de Souza Gaspar	75.158,48	7.523,36	10,01

Fonte: SEPLIN e Câmara Municipal de Tupã.  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

A partir do levantamento cronológico da aprovação dos loteamentos urbanos de sítio urbano, foi possível elaborar um Mapa 5 da Evolução Urbana da Cidade de Tupã/SP, onde se observa a expansão desordenada da malha urbana, bem como a ocupação dos fundos de vales.



Esse crescimento da malha urbana gerou vários problemas socioambientais, como por exemplo: a carência de equipamentos urbanos (escolas, creches, postos de saúde, espaços de lazer e recreação, entre outros) e de infra-estrutura (pavimentação, galerias de água, esgoto e drenagem de águas pluviais, iluminação pública, entre outros). Entretanto, é possível observar que estes não atingem toda a malha urbana localizando-se, principalmente, nas áreas mais baixas da cidade onde, normalmente estão instalados bairros de nível sócio-econômico mais baixo. Em geral, as classes sociais (média e alta) residem em áreas de relevo mais elevado, com boa infra-estrutura urbana e social, enquanto a população de menor renda ocupa tanto áreas periféricas, com desvalorização imobiliária, como aquelas nas proximidades dos leitos de córregos urbanos que estão sujeitas a inundações e com carência de infra-estrutura e de espaços públicos de convivência comunitária.

#### 4.2.1 Aspectos socioeconômicos da população

O Censo do IBGE realizado em 2007, o município de Tupã tem 62.256 habitantes (Tabela 7), o que indica uma perda populacional de 1,64% em relação a contagem do penúltimo Censo do IBGE realizado em 2.000.

**Tabela 7 – Evolução Demográfica do Município de Tupã/SP**

<b>Ano</b>	<b>Nº de Habitantes</b>
1940	15.906
1950	56.682
1960	56.468
1970	53.537
1980	56.588
1991	61.290
2000	63.298
<b>2007</b>	<b>62.256</b>

Fonte: IBGE, 2009

Os dados coletados junto ao SEADE (2009), num espaço temporal entre o ano de 1930 a 2020, possibilitam uma projeção de crescimento demográfico do município de Tupã (Gráfico 2).



**Gráfico 1 - Projeção Crescimento Demográfico do Município de Tupã/SP**  
Fonte: SEADE, 2009

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram considerados os banco de dados do SIG da Secretaria Municipal de Planejamento e Infra-Estrutura para obtenção de valores correspondentes ao recorte espacial de cada loteamento.

A partir desta ferramenta de planejamento foi possível fazer uma leitura técnica da cidade de Tupã, que revelou o percentual de habitantes por setores da cidade: 15,85% no Centro, 10,32% na Zona Norte, 48,07% Zona Leste, 9,81% na Zona Sul e 15,95% na Zona Oeste (Mapa 6).

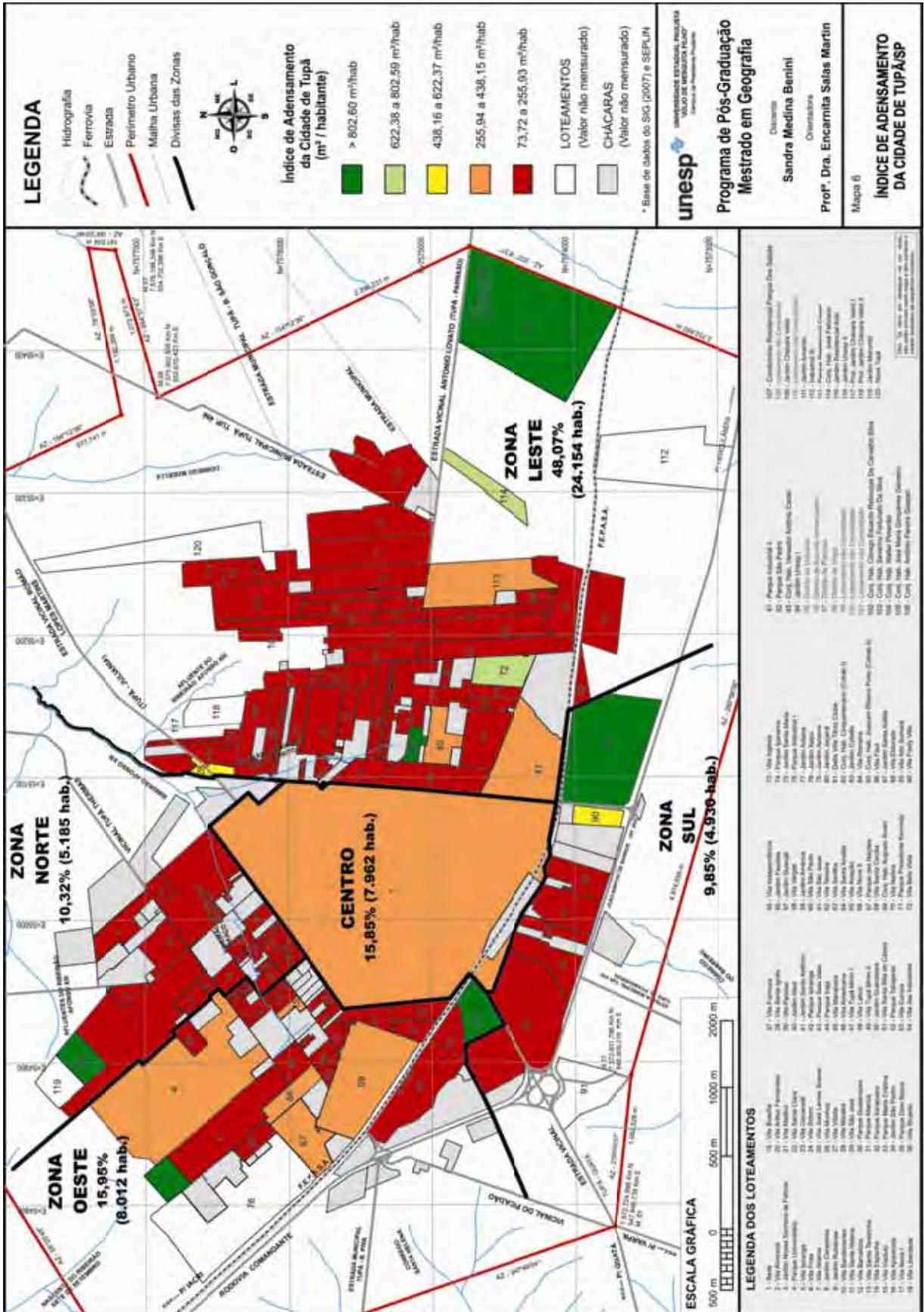
O SIG também ofereceu a possibilidade dados (número de habitantes) para aferir o percentual da população na cidade de Tupã por faixas etárias (Gráfico 2 - Pirâmide Demográfica da Cidade de Tupã/SP): 16% são de crianças com idade de 0 a 12 anos (Mapa 7); 8,55% são adolescentes com idade de 13 a 18 anos (Mapa 8); 57,10% são de adultos com idade de 19 a 59 anos; e por fim, 18,25% são com idade igual ou superior a 60 anos (Mapa 9).

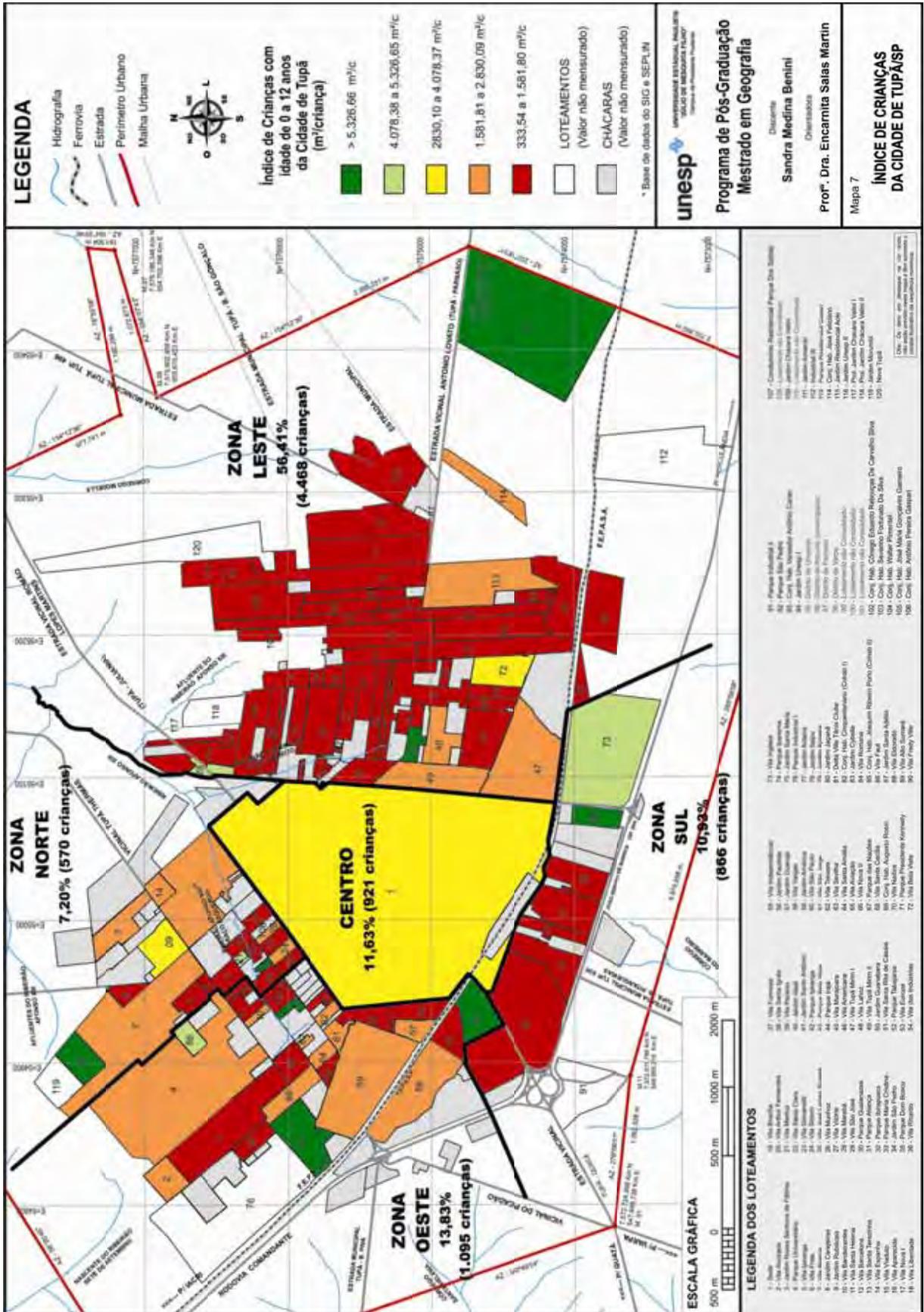


**Gráfico 2 – Pirâmide Demográfica da Cidade de Tupã/SP**

Fonte: Censo Municipal da Estância Turística de Tupã, realizado em julho de 2007  
Organizado por Sandra Medina Benini, 2009.

A produção dos Mapas 7, 8 e 9, permitiu fazer uma análise comparativa entre a distribuição populacional por faixas etárias, com a localização das áreas verdes públicas da cidade de Tupã, num recorte espacial dos loteamentos. A leitura destes mapas torna-se instrumento fundamental para o planejamento urbano, pois fornece subsídios técnicos para à definição/implantação de novas áreas verdes públicas, considerando a demanda, bem como, que tipos de atributos (acessibilidade, vegetação, mobiliário, recreação, cultural e serviços públicos) devem ser contemplando nestes espaços.





**LEGENDA**

- Hidrografia
- Ferrovia
- Estrada
- Perímetro Urbano
- Malha Urbana



Índice de Crianças com idade de 0 a 12 anos da Cidade de Tupã (m²/criança)

- > 5.326,66 m²/c
- 4.078,38 a 5.326,65 m²/c
- 2830,10 a 4.078,37 m²/c
- 1.581,81 a 2.830,09 m²/c
- 333,54 a 1.581,80 m²/c

- LOTEAMENTOS (Valor não mensurado)
- CHACARAS (Valor não mensurado)

\* Base de dados do SIG e SEPLM



**Programa de Pós-Graduação Mestrado em Geografia**

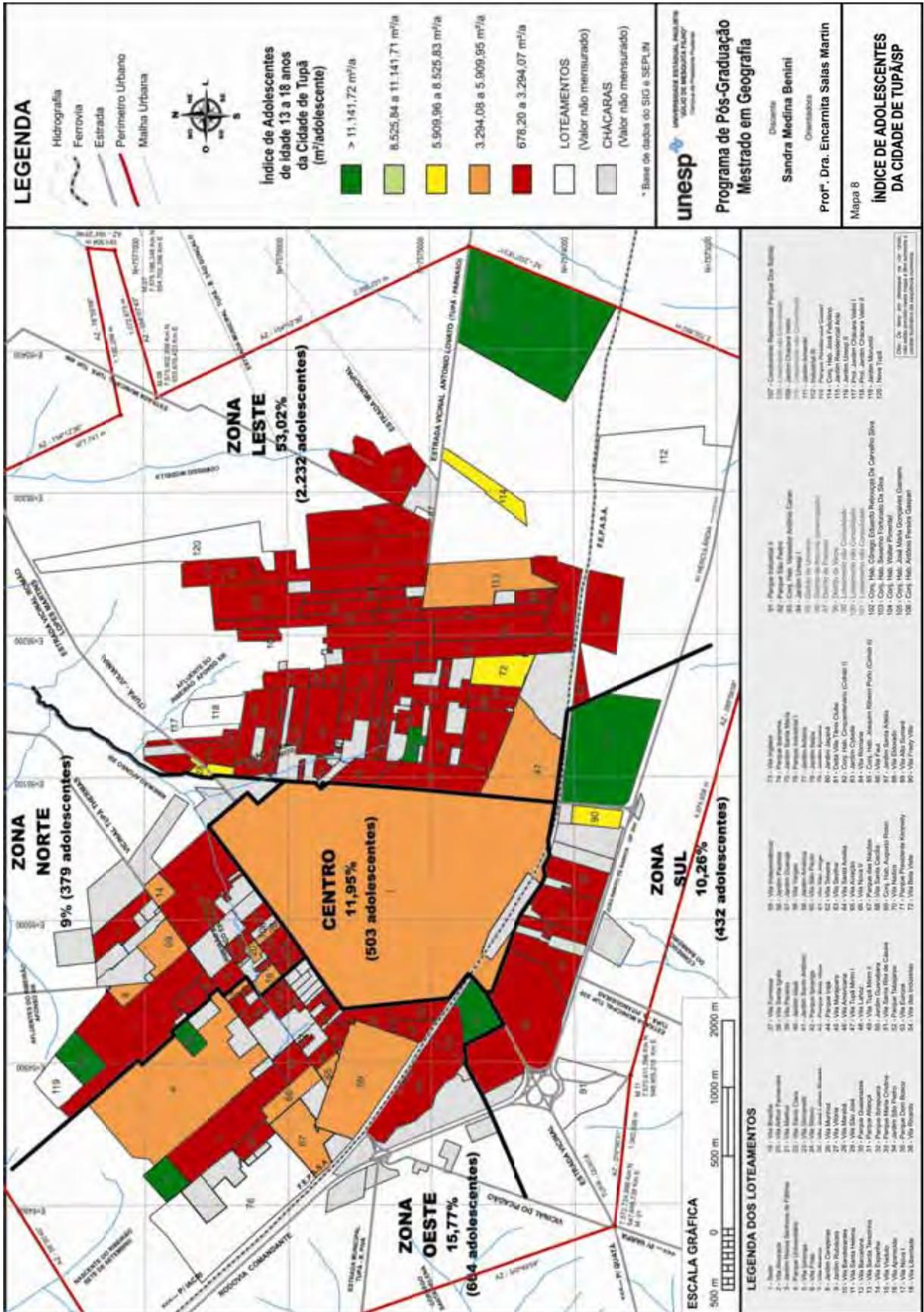
Discipline  
**Sandra Medina Benini**  
 Orientadora  
**Prof.ª Dra. Encarnita Sales Martin**

Mapa 7

**ÍNDICE DE CRIANÇAS DA CIDADE DE TUPÃ/SP**

- LEGENDA DOS LOTEAMENTOS**
- 1 - Vila
  - 2 - Vila
  - 3 - Vila
  - 4 - Vila
  - 5 - Vila
  - 6 - Vila
  - 7 - Vila
  - 8 - Vila
  - 9 - Vila
  - 10 - Vila
  - 11 - Vila
  - 12 - Vila
  - 13 - Vila
  - 14 - Vila
  - 15 - Vila
  - 16 - Vila
  - 17 - Vila
  - 18 - Vila
  - 19 - Vila
  - 20 - Vila
  - 21 - Vila
  - 22 - Vila
  - 23 - Vila
  - 24 - Vila
  - 25 - Vila
  - 26 - Vila
  - 27 - Vila
  - 28 - Vila
  - 29 - Vila
  - 30 - Vila
  - 31 - Vila
  - 32 - Vila
  - 33 - Vila
  - 34 - Vila
  - 35 - Vila
  - 36 - Vila
  - 37 - Vila
  - 38 - Vila
  - 39 - Vila
  - 40 - Vila
  - 41 - Vila
  - 42 - Vila
  - 43 - Vila
  - 44 - Vila
  - 45 - Vila
  - 46 - Vila
  - 47 - Vila
  - 48 - Vila
  - 49 - Vila
  - 50 - Vila
  - 51 - Vila
  - 52 - Vila
  - 53 - Vila
  - 54 - Vila
  - 55 - Vila
  - 56 - Vila
  - 57 - Vila
  - 58 - Vila
  - 59 - Vila
  - 60 - Vila
  - 61 - Vila
  - 62 - Vila
  - 63 - Vila
  - 64 - Vila
  - 65 - Vila
  - 66 - Vila
  - 67 - Vila
  - 68 - Vila
  - 69 - Vila
  - 70 - Vila
  - 71 - Vila
  - 72 - Vila
  - 73 - Vila
  - 74 - Vila
  - 75 - Vila
  - 76 - Vila
  - 77 - Vila
  - 78 - Vila
  - 79 - Vila
  - 80 - Vila
  - 81 - Vila
  - 82 - Vila
  - 83 - Vila
  - 84 - Vila
  - 85 - Vila
  - 86 - Vila
  - 87 - Vila
  - 88 - Vila
  - 89 - Vila
  - 90 - Vila
  - 91 - Vila
  - 92 - Vila
  - 93 - Vila
  - 94 - Vila
  - 95 - Vila
  - 96 - Vila
  - 97 - Vila
  - 98 - Vila
  - 99 - Vila
  - 100 - Vila
  - 101 - Vila
  - 102 - Vila
  - 103 - Vila
  - 104 - Vila
  - 105 - Vila
  - 106 - Vila
  - 107 - Vila
  - 108 - Vila
  - 109 - Vila
  - 110 - Vila
  - 111 - Vila
  - 112 - Vila
  - 113 - Vila
  - 114 - Vila
  - 115 - Vila
  - 116 - Vila
  - 117 - Vila
  - 118 - Vila
  - 119 - Vila
  - 120 - Vila
  - 121 - Vila
  - 122 - Vila
  - 123 - Vila
  - 124 - Vila
  - 125 - Vila

ESCALA GRÁFICA  
 500 m 1000 m 2000 m



**LEGENDA**

- Hidrografia
- Ferrovia
- Estrada
- Perímetro Urbano
- Malha Urbana



Índice de Adolescentes de idade 13 a 18 anos da Cidade de Tupã (m²/adolescente)

- > 11.141,72 m²/a
- 8.525,84 a 11.141,71 m²/a
- 5.909,96 a 8.525,83 m²/a
- 3.294,08 a 5.909,95 m²/a
- 678,20 a 3.294,07 m²/a

- LOTEAMENTOS (Valor não mensurado)
- CHACARAS (Valor não mensurado)

\* Base de dados do SIG e SEPLIN

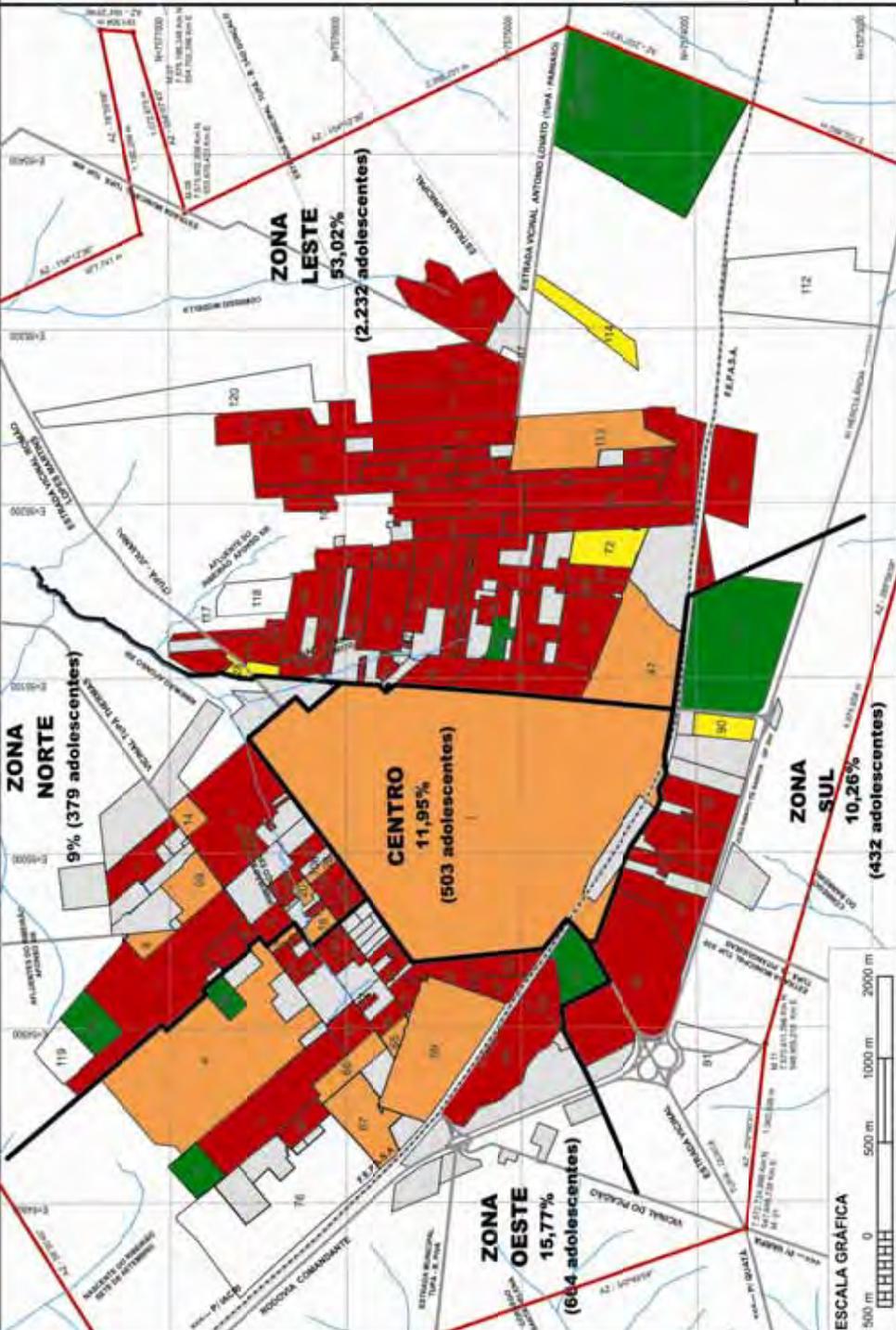


**Programa de Pós-Graduação Mestrado em Geografia**

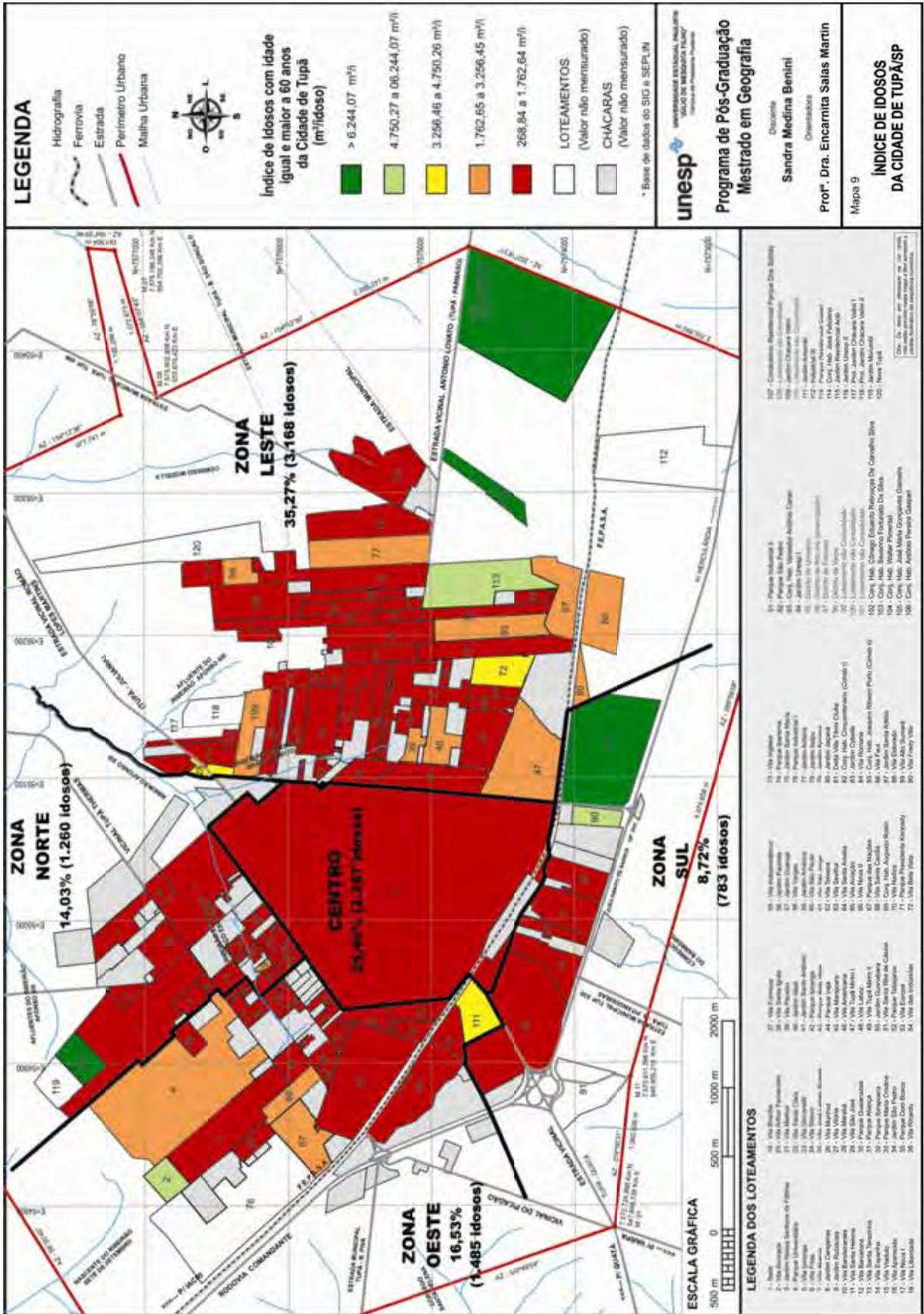
Discipline  
**Sandra Medina Benini**  
 Orientadora  
**Prof. Dra. Encarnita Sales Martin**

Mapa 8

**ÍNDICE DE ADOLESCENTES DA CIDADE DE TUPÃ/SP**



- LEGENDA DOS LOTEAMENTOS**
- 1 - Não
  - 2 - Via Anacleto
  - 3 - Via Anacleto
  - 4 - Parque Jardim Primavera
  - 5 - Via Anacleto
  - 6 - Parque Jardim Primavera
  - 7 - Via Anacleto
  - 8 - Via Anacleto
  - 9 - Via Anacleto
  - 10 - Via Anacleto
  - 11 - Via Anacleto
  - 12 - Via Anacleto
  - 13 - Via Anacleto
  - 14 - Via Anacleto
  - 15 - Via Anacleto
  - 16 - Via Anacleto
  - 17 - Via Anacleto
  - 18 - Via Anacleto
  - 19 - Via Anacleto
  - 20 - Via Anacleto
  - 21 - Via Anacleto
  - 22 - Via Anacleto
  - 23 - Via Anacleto
  - 24 - Via Anacleto
  - 25 - Via Anacleto
  - 26 - Via Anacleto
  - 27 - Via Anacleto
  - 28 - Via Anacleto
  - 29 - Via Anacleto
  - 30 - Via Anacleto
  - 31 - Via Anacleto
  - 32 - Via Anacleto
  - 33 - Via Anacleto
  - 34 - Via Anacleto
  - 35 - Via Anacleto
  - 36 - Via Anacleto
  - 37 - Via Anacleto
  - 38 - Via Anacleto
  - 39 - Via Anacleto
  - 40 - Via Anacleto
  - 41 - Via Anacleto
  - 42 - Via Anacleto
  - 43 - Via Anacleto
  - 44 - Via Anacleto
  - 45 - Via Anacleto
  - 46 - Via Anacleto
  - 47 - Via Anacleto
  - 48 - Via Anacleto
  - 49 - Via Anacleto
  - 50 - Via Anacleto
  - 51 - Via Anacleto
  - 52 - Via Anacleto
  - 53 - Via Anacleto
  - 54 - Via Anacleto
  - 55 - Via Anacleto
  - 56 - Via Anacleto
  - 57 - Via Anacleto
  - 58 - Via Anacleto
  - 59 - Via Anacleto
  - 60 - Via Anacleto
  - 61 - Via Anacleto
  - 62 - Via Anacleto
  - 63 - Via Anacleto
  - 64 - Via Anacleto
  - 65 - Via Anacleto
  - 66 - Via Anacleto
  - 67 - Via Anacleto
  - 68 - Via Anacleto
  - 69 - Via Anacleto
  - 70 - Via Anacleto
  - 71 - Via Anacleto
  - 72 - Via Anacleto
  - 73 - Via Anacleto
  - 74 - Via Anacleto
  - 75 - Via Anacleto
  - 76 - Via Anacleto
  - 77 - Via Anacleto
  - 78 - Via Anacleto
  - 79 - Via Anacleto
  - 80 - Via Anacleto
  - 81 - Via Anacleto
  - 82 - Via Anacleto
  - 83 - Via Anacleto
  - 84 - Via Anacleto
  - 85 - Via Anacleto
  - 86 - Via Anacleto
  - 87 - Via Anacleto
  - 88 - Via Anacleto
  - 89 - Via Anacleto
  - 90 - Via Anacleto
  - 91 - Via Anacleto
  - 92 - Via Anacleto
  - 93 - Via Anacleto
  - 94 - Via Anacleto
  - 95 - Via Anacleto
  - 96 - Via Anacleto
  - 97 - Via Anacleto
  - 98 - Via Anacleto
  - 99 - Via Anacleto
  - 100 - Via Anacleto
  - 101 - Via Anacleto
  - 102 - Via Anacleto
  - 103 - Via Anacleto
  - 104 - Via Anacleto
  - 105 - Via Anacleto
  - 106 - Via Anacleto
  - 107 - Via Anacleto
  - 108 - Via Anacleto
  - 109 - Via Anacleto
  - 110 - Via Anacleto
  - 111 - Via Anacleto
  - 112 - Via Anacleto
  - 113 - Via Anacleto
  - 114 - Via Anacleto
  - 115 - Via Anacleto
  - 116 - Via Anacleto
  - 117 - Via Anacleto
  - 118 - Via Anacleto
  - 119 - Via Anacleto
  - 120 - Via Anacleto
  - 121 - Via Anacleto
  - 122 - Via Anacleto
  - 123 - Via Anacleto
  - 124 - Via Anacleto
  - 125 - Via Anacleto



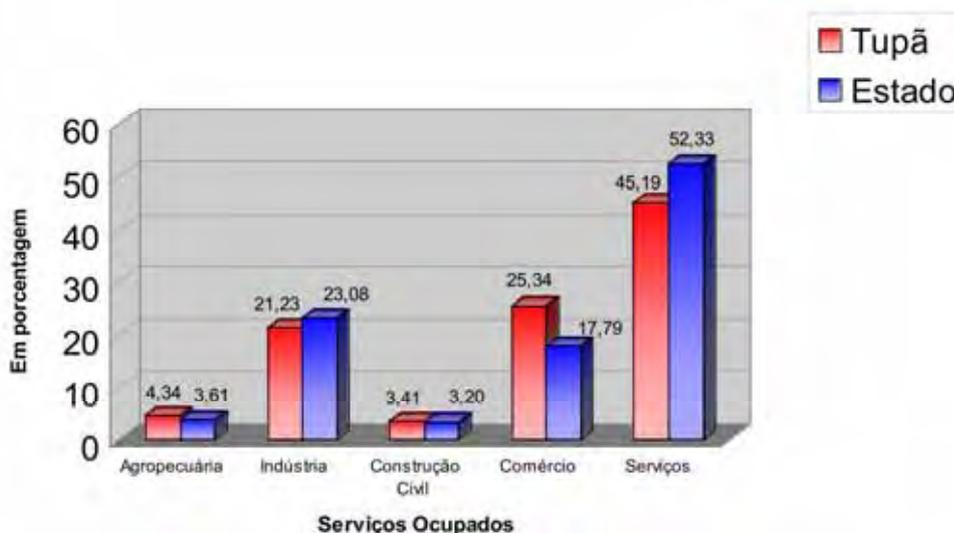
O IDH<sup>30</sup> do Município de Tupã referente ao ano de 2000 é de 0,800% e para o Estado de São Paulo é de 0,814 (SEADE, 2000). O IDH tem uma variação de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo do valor 1, melhor é a qualidade de vida do município.

A economia de Tupã está estruturada no comércio local, indústria e agronegócio. Segundo a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, a cidade tem atualmente (2009) cerca de 2.840 estabelecimentos comerciais (tendo como destaques o varejo: mercados, mercearias, vestuário e materiais para construção), 3.872 pontos de prestação de serviços (com destaques para alimentação e assessoria a empresas), 485 profissionais liberais, 2.108 autônomos entre outros. O setor industrial emprega aproximadamente 9.000 pessoas. Na agricultura, Tupã conta com mais de 1.100 propriedades agrícolas, o que boa parte é constituída pela agricultura familiar. Segundo o IBGE, em 2006 Tupã teve um produto interno bruto de 693.206 mil reais.

Em relação à geração de emprego no município de Tupã os setores: agropecuário, construção civil e comércio estão acima da média se comparada à do Estado. Os setores industriais e de serviços estão levemente abaixo da média do Estado de São Paulo, porém o setor de serviços é o que mais gera empregos na cidade de Tupã com 45,19%, o setor industrial gera 21,23% e o comércio gera 25,34%, conforme demonstra Gráfico 3.

---

<sup>30</sup> Segundo SEADE (2000), o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, proposto pelo PNUD para avaliação de países, considera o PIB per capita, a longevidade da população (expressa pela esperança de vida ao nascer) e seu grau de educação (medido pela combinação entre a taxa de alfabetização de adultos e a taxa global de matrícula nos níveis de ensino fundamental, médio e superior).

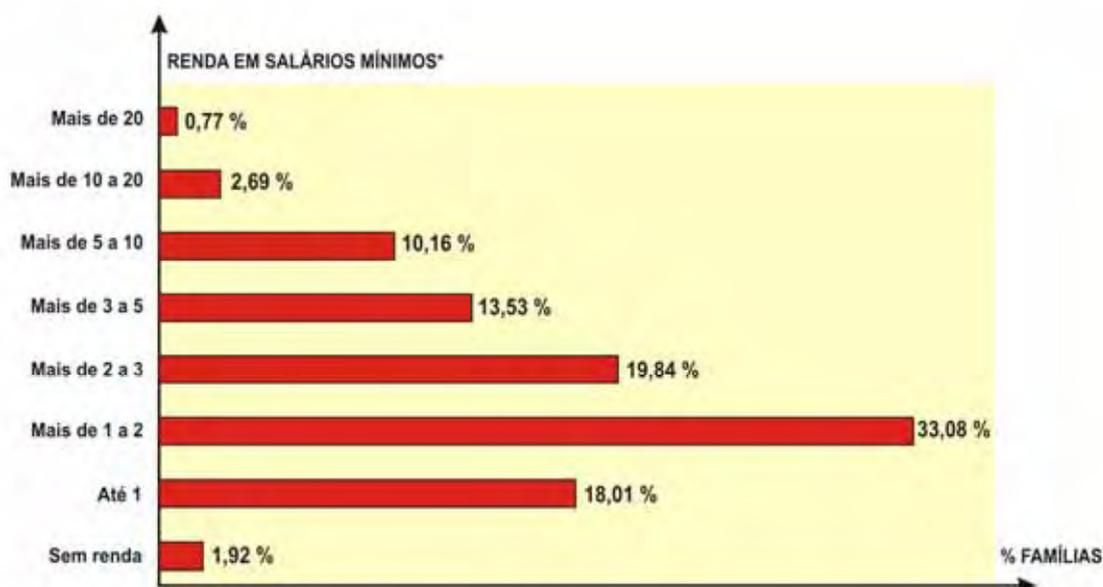


Empregos gerados nos setores econômicos

**Gráfico 3 - Setores Responsáveis pela Geração de Emprego no Município de Tupã/SP**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2003.

Segundo o Censo Municipal, realizado em 2007, 18,01% da população Tupãense tem renda familiar de até 01 salário mínimo, enquanto 0,77% têm renda de mais de 20 salários mínimos (Gráfico 4).

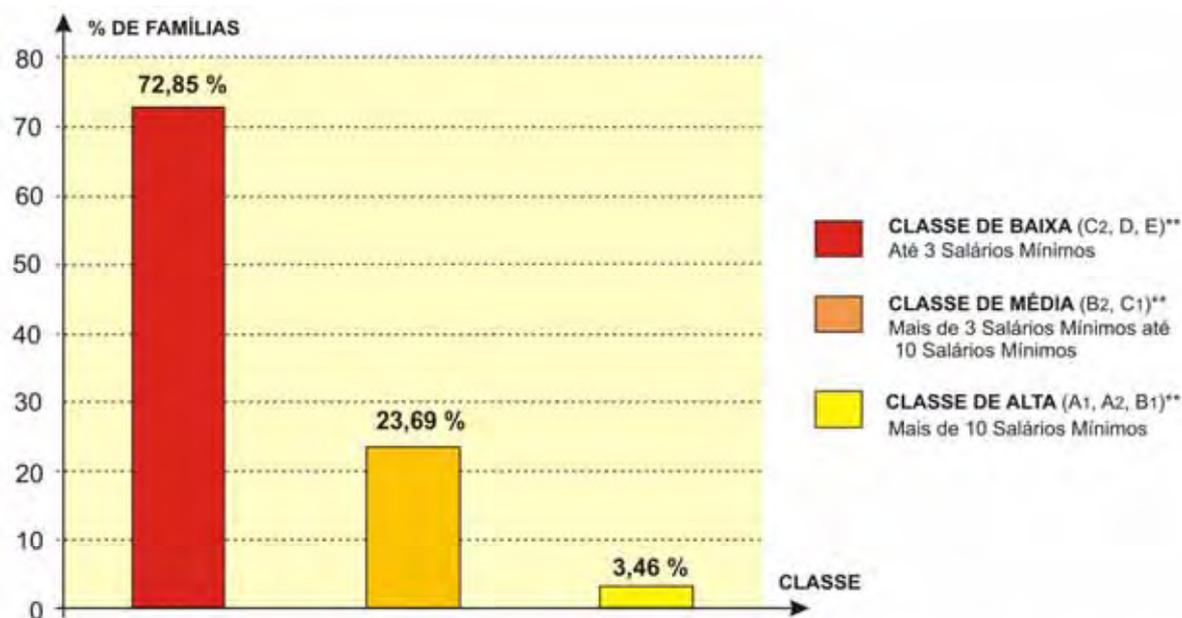


\* A Renda Familiar deste gráfico foi baseada na compilação dos dados Censo Municipal da Estância Turística de Tupã / SP, realizado em julho de 2007. Neste período o salário mínimo em vigor no País era de R\$ 380,00, conforme determinação da Medida Provisória nº 362, de 29 de Março de 2007.

**Gráfico 4 – Distribuição de Renda Familiar da Cidade de Tupã/SP**

Fonte: Censo Municipal da Estância Turística de Tupã, realizado em julho de 2007  
Organizado por Sandra Medina Benini, 2009.

Quando se agrupa os percentuais de renda familiar em classes segundo a metodologia da ABEP – Associação Brasileira de Pesquisa, as diferenças existentes são acentuadas, ao ponto de se ter 2/3 (72,85%) da população classificada como classe baixa, com renda familiar de 0 até 3 salários mínimos (Gráfico 5).



\* A Renda Familiar deste gráfico foi baseada na compilação dos dados Censo Municipal da Estância Turística de Tupã / SP, realizado em julho de 2007. Neste período o salário mínimo em vigor no País era de R\$ 380,00, conforme determinação da Medida Provisória nº 362, de 29 de Março de 2007.

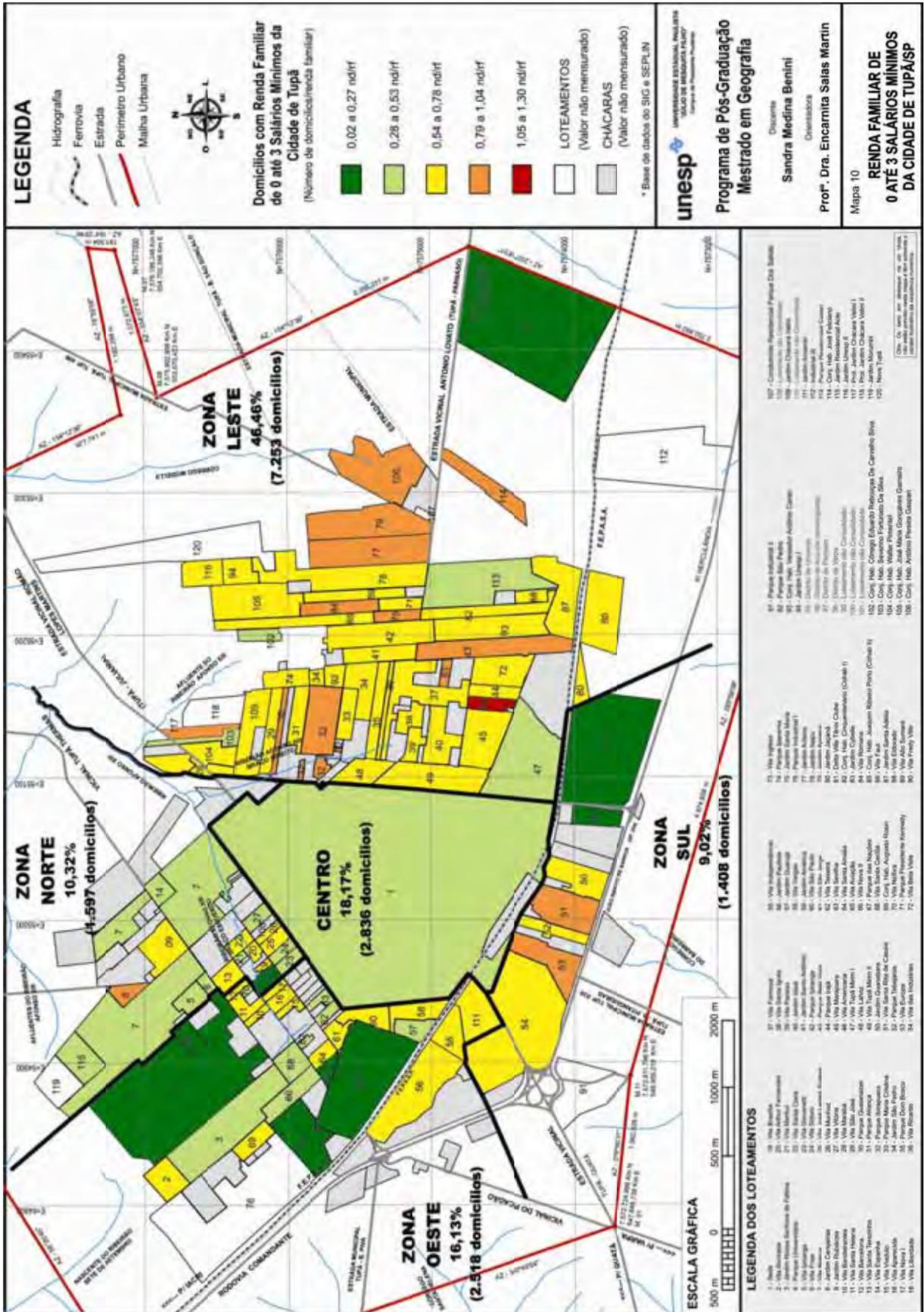
\*\* Distribuição de Renda Familiar por Classe, segundo a ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa ([www.abep.org](http://www.abep.org))

#### Gráfico 5 – Distribuição de Renda Familiar por Classes da Cidade de Tupã/SP

Fonte: Censo Municipal da Estância Turística de Tupã, realizado em julho de 2007

Organizado por Sandra Medina Benini, 2009.

Tendo-se como unidade espacial de análise os loteamentos da cidade de Tupã, é possível observar no Mapa 10 a distribuição da população que tem renda familiar de 0 até 3 salários mínimos.



### 4.3 Ocupação e uso do solo urbano

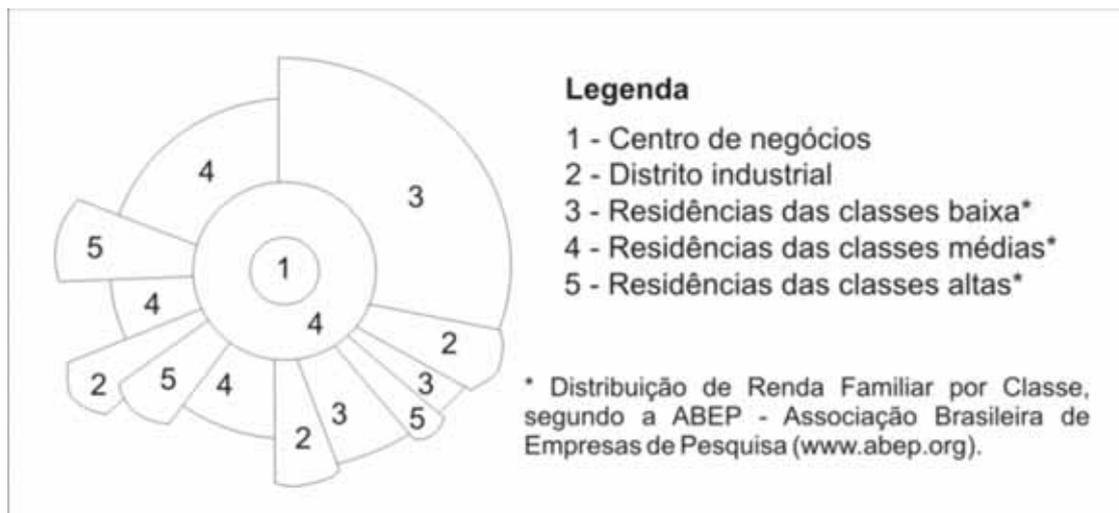
Conforme já foi mencionado neste capítulo, a cidade de Tupã, assim como muitos municípios da federação, cresceu de forma desordenada, fruto da especulação imobiliária. A disputa pelos espaços urbanos, na maioria das vezes é assim caracterizada

[...] pelos vários segmentos da sociedade de forma diferenciada gerando conflitos entre indivíduos e usos. Esses conflitos serão orientados pelo mercado, mediador fundamental das relações que se estabelecem na sociedade capitalista produzindo um conjunto ilimitado de escolhas e condições de vida. Portanto, a localização de uma atividade só poderá ser entendida no contexto do espaço urbano como um todo na articulação da situação relativa dos lugares. Tal articulação expressar-se-á na desigualdade e heterogeneidade da paisagem urbana (CARLOS, 2001, p. 46).

Essa desigualdade e heterogeneidade estão presentes na estrutura urbana de Tupã (Figura 3) e podem ser ilustradas segundo a hipótese dos setores de Hoyt (1939), que demonstra uma segregação social e espacial no meio urbano, enfatizando uma setorização do uso do solo urbano a partir da expansão espacial de núcleo urbano originário, atualmente centro de negócios e prestação de serviços.

A Figura 03 demonstra a centralidade presente na cidade de Tupã, onde há concentração do comércio, serviços bancários, prestação serviços (médico, dentista, advogados, contadores, entre outros), serviços públicos (paço municipal, câmara municipal, posto de saúde, escolas, entre outras), sendo que na Zona Leste da cidade, conforme dados do Censo Municipal (2007) há uma concentração 48,07% da população com uma média salarial de 0 a 3 salários mínimos, o que deixa evidenciada a segregação social.

Nesta conjuntura, conforme informações da SEPLIN, dos 10 Conjuntos Habitacionais de Interesse Social que foram implantados na cidade de Tupã entre o período 1968 a 1999, 9 deles localizam-se na Zona Leste, o que demonstra que a Administração Municipal também estimulou esta segregação social da cidade em favor dos interesses do capital incorporador.



**Figura 3 – Estrutura Urbana de Tupã/SP**

Organizado por Benini (2008), baseado nas estruturas urbanas segundo a hipótese dos setores de Hoyt (1939).

O modelo de setores (HOYT, 1939) apesar de descrição primária tem uma característica importante nas análises intra-urbanas, devido à possibilidade de sua utilização na formação de espaços, em que se revela a segregação<sup>31</sup> como um “processo segundo o qual diferentes classes sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões ou conjuntos de bairros das cidades” (VILLAÇA, 1998).

O espaço geográfico<sup>32</sup> urbano é organizado através da intervenção do capital incorporador, que tem a capacidade de modificar e direcionar o seu crescimento. Diante deste contexto, ressalta-se a necessidade dos municípios brasileiros terem uma legislação urbanística que restrinja essa especulação imobiliária, promovendo assim, a justa distribuição dos ônus e benefícios oriundos do processo de urbanização. Medeiros (1975) complementa,

Por toda parte o agigantamento das cidades vem mostrando a urgência de se disciplinar o crescimento dos centros populacionais, a fim de que os seus habitantes possam ver atendidas suas necessidades básicas de seres humanos. Na medida em que se propaga e acelera o processo de urbanização, vai se impondo também o planejamento dos novos núcleos urbanos, tendo em vista permitir aos seus ocupantes o direito de trabalhar não muito longe de casa e de poder gastar com satisfação suas horas de

<sup>31</sup> Para Lojkine (1981, p. 166 apud VILLAÇA, 1998, p. 143), a segregação é uma manifestação da renda fundiária urbana, um fenômeno “produzido pelos mecanismos de formação dos preços do solo”.

<sup>32</sup> Para Santos (1978, p.128), “o espaço não é nem a soma nem a síntese das percepções individuais. Sendo um produto, isto é, um resultado da produção, o espaço é um objeto social”.

lazer. Faz-se necessário, ainda, prever o aproveitamento da terra de modo que os homens tenham não só boas condições de moradia, mas possam circular desembaraçadamente pelas ruas, protegidos da agitação, do barulho e da poluição, característicos dos modernos aglomerados urbanos, sem perder o contato com a natureza. (MEDEIROS, 1975, p. 178)

Conforme enfatizou Medeiros (1975, p. 178), há “[...] urgência de se disciplinar o crescimento dos centros populacionais [...]”, de modo que o homem não perca o “[...] contato com a natureza”. Todavia, apesar de Tupã ter uma Lei de Parcelamento de Solo (Lei Municipal 2.291/78, alterada pela Lei Municipal 2.297/79) e um Plano Diretor (Lei Complementar nº 46/2004), a cidade cresceu desordenadamente em razão da fragilidade destes textos legais (omissão jurídica) na tutela do solo urbano. Assim, não basta que o município faça a lição de casa, apresentando em seu arcabouço jurídico os devidos institutos urbanísticos, faz-se necessário que estas normas sejam cumpridas, considerando as demandas e potencialidades do espaço geográfico.

#### 4.3.1 Desafios urbanos e a importância das áreas verdes públicas

Um dos maiores desafios urbanos é elaborar e utilizar eficazmente instrumentos jurídicos para disciplinar o parcelamento, ocupação e uso do solo urbano. Em muitas cidades, o processo de urbanização desordenado tem promovido a impermeabilização do solo, levando à diminuição da taxa de infiltração das águas pluviais, fazendo com que haja um aumento do escoamento superficial interferindo sobre a vazão temporária dos cursos d’água causando inundações.

No caso de Tupã, a impermeabilização do solo urbano foi acentuada nessas duas últimas décadas o que, gradativamente, provocou diminuição da infiltração da água da chuva para recarga do lençol freático, tendo como consequência direta, a morte de nascentes da área urbana. Atualmente, a calha do Ribeirão Afonso XIII, tem apenas a função de drenagem das águas pluviais urbanas.

Neste contexto, Chernicharo e Costa (1995, p. 194) explicam a necessidade de se adotar instrumentos eficientes para “[...] controle do uso do solo, da densidade populacional, da localização, finalidade, dimensão e volume das construções, com o objetivo de se atender a função social da propriedade e da cidade”.

No ano de 2008, Tupã elaborou um Plano de Macrodrenagem realizado pela Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (2008) da Universidade de São Paulo. O relatório técnico aponta o crescimento desordenado da cidade, a ocupação e uso inadequado do solo e a ausência de investimento público como as principais causas da deficiência na gestão das águas pluviais urbanas.

Segundo a Secretária Municipal de Planejamento e Infra-Estrutura da Prefeitura de Tupã<sup>33</sup>, para a promoção de uma gestão eficiente das águas urbanas, há necessidade da implementação de medidas estruturais que compreendem obras de engenharia urbana para intervenções diretas e indiretas no canal do Ribeirão Afonso XIII, como:

- Execução de obras de contenção de cheias, através da construção de reservatórios de detenção, reservatórios laterais e diques de contenção;
- Contenção das margens do canal com as construções de muros de arrimos em solo cimento com terra armada, gabiões e concreto armado;
- Ampliar o sistema de micro drenagem através da adequação dos números de bocas de lobos, bueiros e galerias pluviais;
- Implantação de parques horizontais ao longo da APP urbana, como suporte à sustentabilidade do ambiente urbano. (Informação verbal).

A SEPLIN afirma que além destas obras de engenharia, há necessidade de se implantar as medidas não estruturais que são todas aquelas de caráter preventivo, seja do âmbito das Políticas Públicas e Projetos, como na elaboração de Instrumentos Jurídicos, como:

- Implantar a Política Municipal de Gestão de Água;
- Regulamentação do uso do solo;
- Compra ou desapropriação de áreas inundáveis;
- Programa de Pedagogia Urbana visando a informação, educação e conscientização da população;
- Promover o zoneamento, proteção e manejo das APPs urbanas;
- Implantar um Plano de Arborização Urbana na cidade de Tupã;
- Ampliar os espaços verdes públicos.
- Deslocamento dos moradores que residem em áreas de risco;
- Incentivar com benefícios tributários a adoção de sistemas de captação de águas pluviais e de reuso de água, nas residências, comércios e indústrias da cidade de Tupã. (Informação verbal).

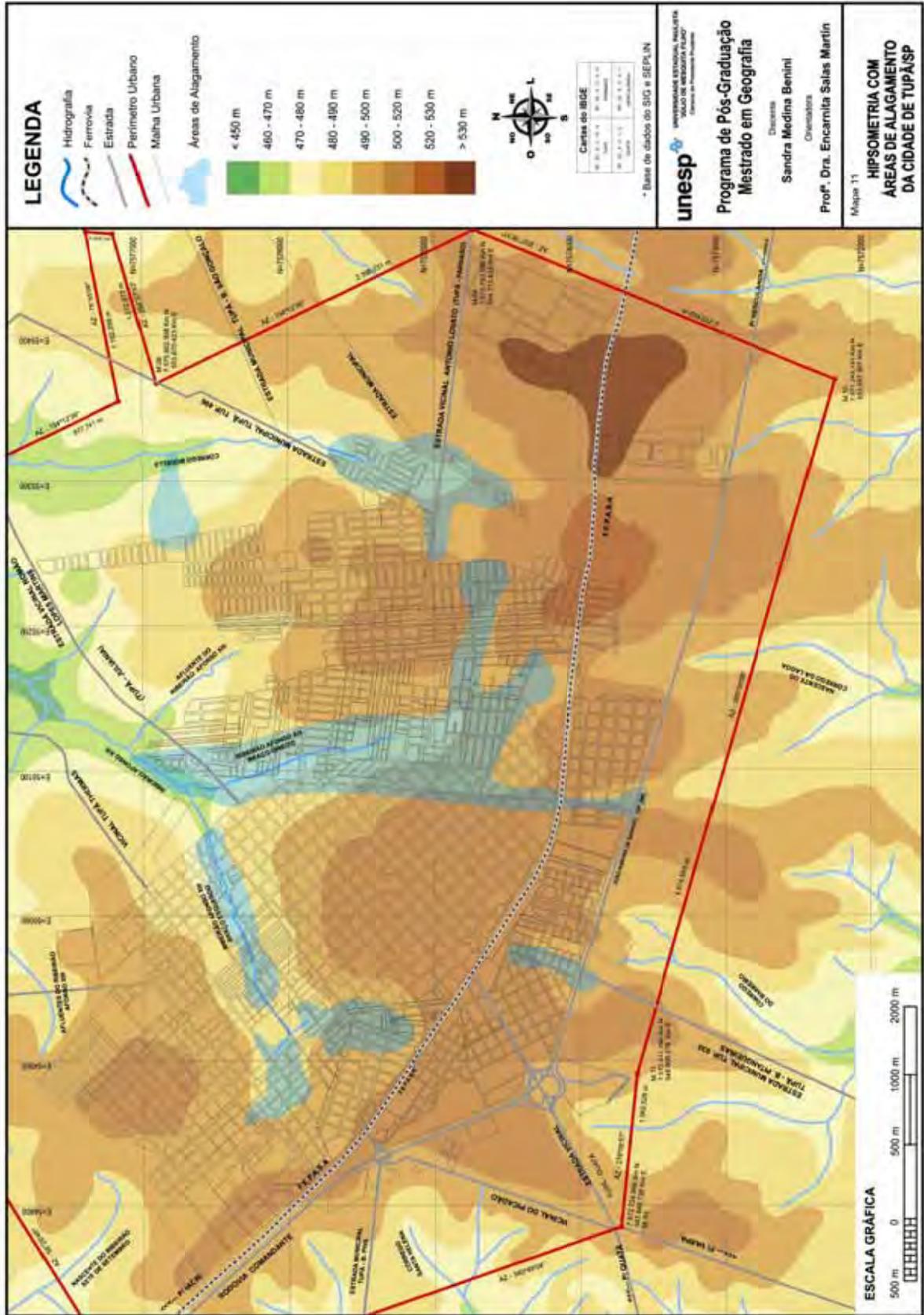
---

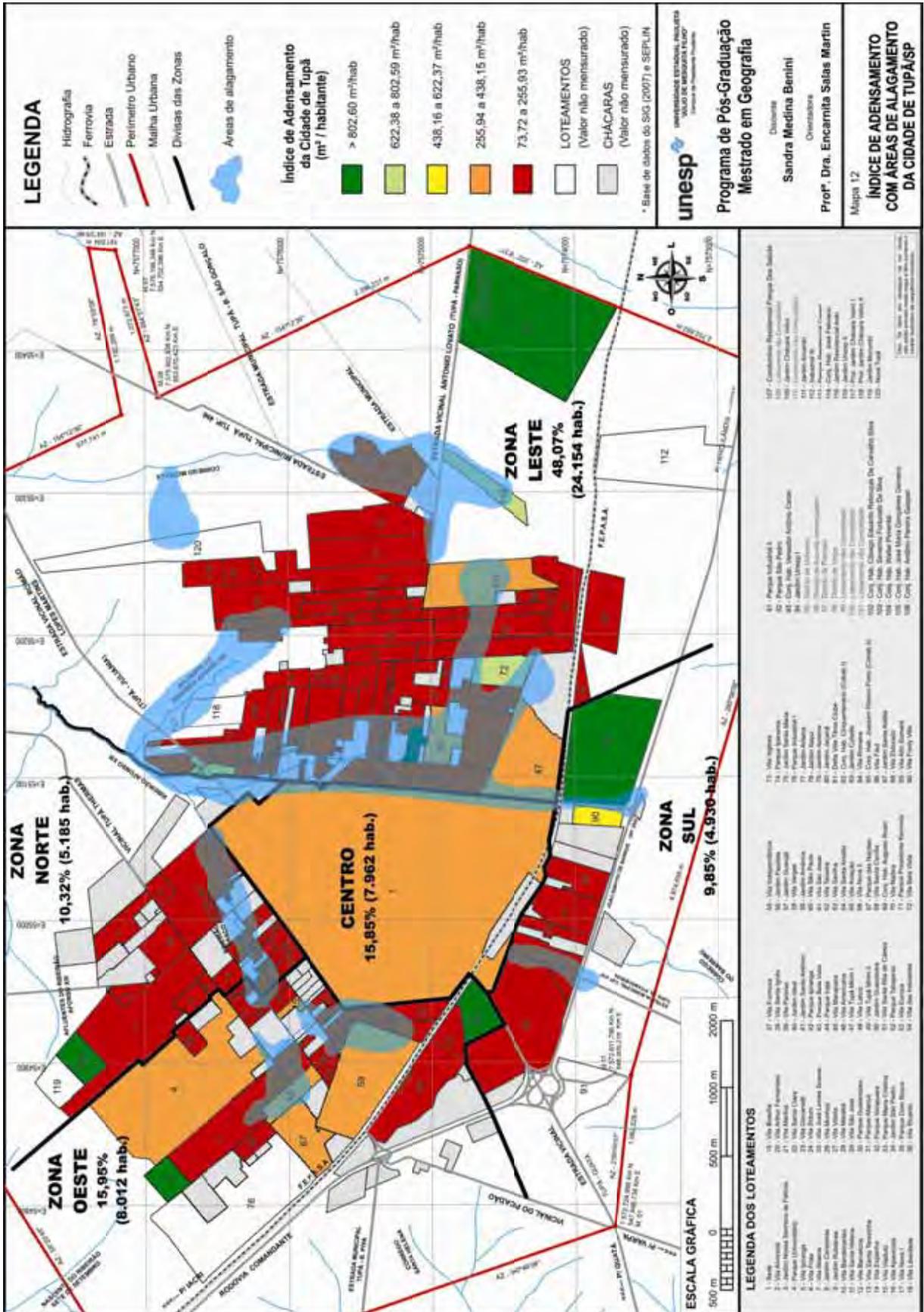
<sup>33</sup> Entrevista realizada com a Arquiteta Jeane Aparecida Rombi de Godoy Rosin, Secretaria Municipal de Planejamento e Infra-Estrutura, no dia 8 de junho de 2009.

Como já foi mencionado no início deste capítulo, a cidade de Tupã está localizada em uma área suscetível a erosão, o que potencializa a instalação de processos erosivos de diferentes graus e o assoreamento dos corpos d'água.

A partir da década de 70, houve a ocupação dos fundos de vales da cidade. Atualmente, segundo a SEPLIN, nestes locais encontram-se cerca de 250 casas localizadas em áreas de risco, compreendidas pela planície de inundação do Ribeirão Afonso XIII (Mapa 11 - Hipsometria com Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP).

Agravando este quadro, a cidade apresenta outros pontos de alagamento decorrentes do processo de urbanização e da conseqüente impermeabilização (Mapa 12 - Índice de Adensamento com Áreas de Alagamento da Cidade de Tupã/SP). A gravidade dos problemas de drenagem e da impermeabilização acentuada, decorrentes do inadequado processo de parcelamento do solo, podem ser visualizadas nas fotos (Fotos 1 e 2).





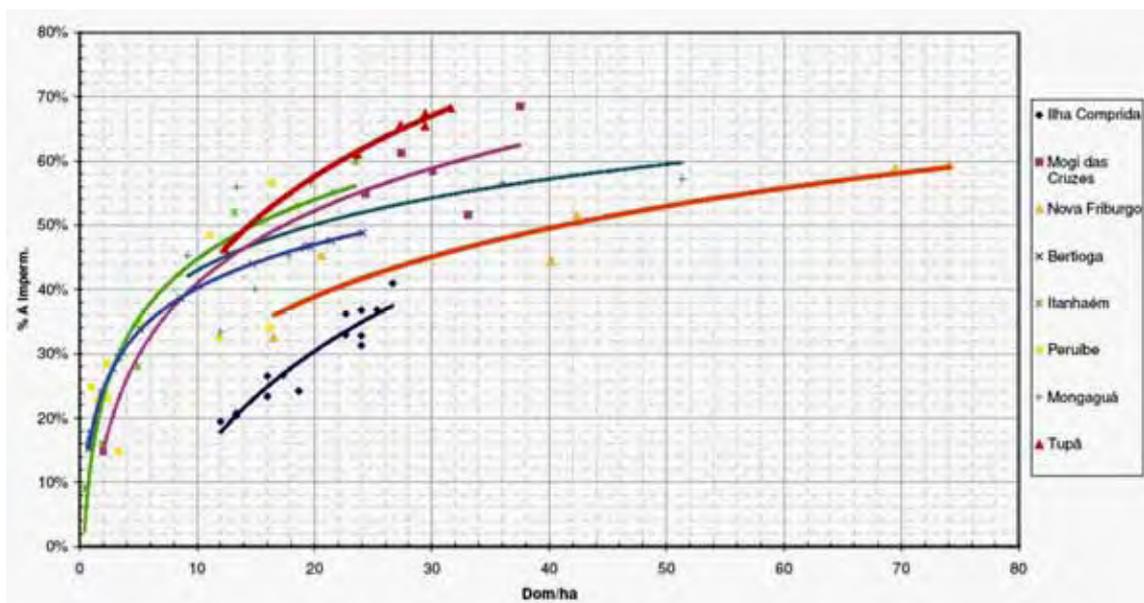


Precipitação de 68,5 milímetros do dia 02/01/2006, provoca alagamento na Rua Nhambiquaras, próximos à nascente do braço esquerdo do Ribeirão Afonso XIII.

**Fotos 1 e 2 – Alagamentos próximos as nascente do Córrego Urbano  
(Ribeirão Afonso XIII – Braço Esquerdo)**

Fonte – SEPLIN, 2006

A Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica da Escola Politécnica de Engenharia da Universidade de São Paulo (CTH), com base em uma análise sistêmica comparou a densidade urbana em função da permeabilidade do solo urbano, de Tupã com outras cidades. Dentre os resultados obtidos pelo estudo, destacou-se o índice elevado de impermeabilização da cidade de Tupã (Gráfico 6).



**Gráfico 6 - Comparação de Curvas Dom./Ha X % Impermeável**

Fonte: Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica, 2008.

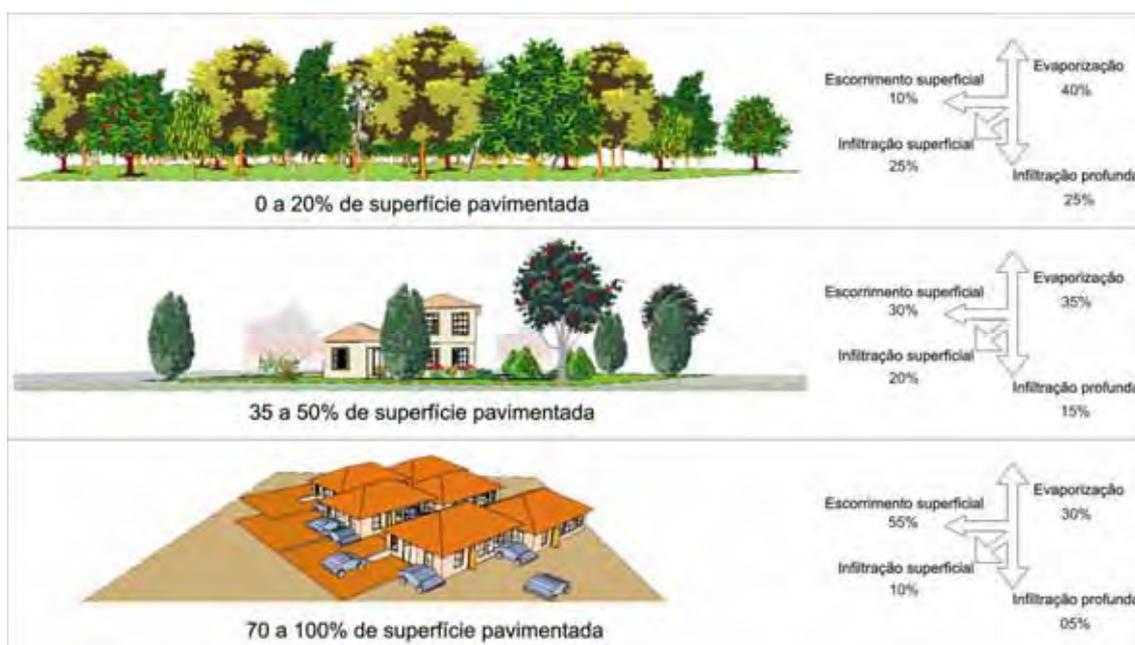
Decorrente dos resultados obtidos, a equipe do CTH, realizou uma projeção da impermeabilização da cidade de Tupã para os próximos anos (Quadro 5), o que ressalta a necessidade iminente de mitigar/reverter os efeitos negativos oriundos do processo de urbanização.

**Quadro 5 – Projeção da Impermeabilização da Cidade de Tupã**

ANO	DOMICÍLIOS	ÁREA URBANA	DOMICÍLIO / ÁREA URBANA	% IMPERMEABILIZAÇÃO
2005	19680	1633,09	12,05	45,8
2007	20312	1637,57	12,40	46,4
2025	26038	1677,90	15,52	51,7

Fonte: Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica, 2008.  
Adaptado por Sandra Medina Benini, 2009.

O trabalho desenvolvido pelo CTH, reafirma a necessidade de se implantar áreas permeáveis (Figura 4), considerando a dinâmica atual da cidade de Tupã.



**Figura 4 – Permeabilidade do Solo Urbano**

Fonte: SILVA FILHO, 2007.

Adaptado por Sandra Medina Benini, 2009.

Segundo a SEPLIN, a cidade de Tupã deveria sofrer varias intervenções urbanísticas para conter e reverter os efeitos provenientes da deficiência do sistema de drenagem urbana, dentre as possíveis soluções técnicas, destaca-se a importância de se implantar grandes parques urbanos em vários pontos da cidade.

Os parques urbanos funcionariam como drenos naturais para águas pluviais, promoveriam melhoria da qualidade de vida da população tupãense, ao proporcionarem novas possibilidades de lazer e de integração com o ambiente natural. Além disso, estes espaços também contribuiriam com o embelezamento da cidade que tem título de Estância Turística.

Burle Marx (2004, p. 75) afirma que jardins e parques, “[...] nos espaços urbanos de hoje, [...]” são “[...] um convite ao convívio, à recuperação do tempo real da natureza, em oposição à velocidade ilusória das regras da sociedade de consumo”. O autor ainda complementa:

Quando se pensa em termos modernos de planejamento urbano, uma das maiores preocupações é de assegurar a presença de áreas verdes, para que o habitante entre em contato com a natureza e não se sinta na massa de concreto que, aos poucos, vai se apoderando dos espaços ainda livres das [...] cidades. (BULER MARX, 2004, p. 210)

Burle Marx (2004, p. 207) além ressaltar a importância das áreas verdes públicas na cidade, salienta que estes espaços devem ter caráter social, educativo e científico.

Assim, emoldurada pelas palavras de Burle Marx (2004), um dos mais respeitados paisagistas do Brasil, esta pesquisa se apresenta alicerçada em preceitos coesos e vem reafirmar o conceito de áreas verdes públicas, proposto no primeiro capítulo deste trabalho.

**Considera-se área verde pública todo espaço livre (área verde / lazer) que foi afetado como de uso comum e que apresente algum tipo de vegetação (espontânea ou plantada), que possa contribuir em termos ambientais (fotossíntese, evapotranspiração, sombreamento, permeabilidade, conservação da biodiversidade e mitigue os efeitos da poluição sonora e atmosférica) e que também seja utilizado com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais.**

Este novo conceito propõe uma reflexão analítica, embasada na interdisciplinariedade, com o singular objetivo de diluir os desacertos presentes nas cidades brasileiras, a exemplo de Tupã, uma vez que as áreas verdes públicas interferem na dinâmica da cidade, influenciando diretamente na qualidade de vida e na qualidade do ambiente urbano.



*Área Verde Pública*  
*Praça Dr. Sêrvulo de Castro*  
*Sede (Centro), Cidade de Tupã/SP*

## ÁREAS VERDES NO SÍTIO URBANO DE TUPÃ

## 5 ÁREAS VERDES PÚBLICAS NO SÍTIO URBANO DE TUPÃ

### 5.1 Considerações sobre a função pública das áreas verdes

Segundo Glusberg (1996, p. 84), o espaço público é um dos “componentes que fazem com que a cidade esteja habilitada para exercer sua natureza e função *res publica* – coisa de todos, coisa pública” onde “a ordem espacial é entendida como uma condição para que as ações sociais e coletivas se produzam”. Neste entendimento, Barbirato, Souza, Torres (2007, p.144) afirmam

[...] que o espaço público além de se configurar como local de convívio e encontro, pode ser identificado, como palco de expressões e exercício da cidadania, assumindo extrema importância no contexto da vida urbana. (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.144)

Apesar de Barbirato, Souza, Torres (2007, p.144) identificarem os espaços públicos como locais de “exercício da cidadania”, Lefebvre (1992, p. 349), defende que estes espaços ocultam interesses políticos para o controle social, os quais são resguardados por propostas de “[...] neutralidade, de insignificância, de destituição semiológica e de vazio (ou ausência)”. Para Sobarzo (2006, p.98), a criação e reprodução desses espaços públicos, têm caráter político, pois em regra, tornam-se uma “moeda de troca para fins eleitorais”.

“As diferentes administrações municipais procuram deixar as suas **marcas** no espaço público, assim como o utilizam como **moeda de troca** para fins eleitorais. Nesse sentido, as inaugurações e re-inaugurações de calçadas, parques e praças – além de outras obras, serviços ou equipamentos públicos – dificilmente são realizadas como se essas ações fossem consideradas próprias e cabíveis à administração municipal. Pelo contrário, as obras são apresentadas como corporificação da preocupação e da capacidade especial da autoridade. Assim, a obra fica personalizada e o voto fica comprometido, reproduzindo as relações de patrimonialismo e clientelismo que perpassam a sociedade brasileira desde tempos coloniais.” (SOBARZO, 2006, p.98)

É notório que cada gestão pública será marcada pelo comprometimento, ação ou omissão de seus administradores. Para Robba e Macedo (2003, p. 46) quando o Poder Público cria ou faz a manutenção desses espaços públicos,

necessariamente, suas ações estão sujeitas à aprovação ou não da opinião pública, acarretando ou não em benefícios políticos.

Objetivando a mudança dessas práticas, o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), impôs a participação popular como requisito necessário ao planejamento urbano, em especial na elaboração do Plano Diretor, permitindo assim, a composição de novos arranjos sociais de caráter reivindicatórios, enfocados nas necessidades e demandas da cidade.

A oferta de espaços públicos é um dos requisitos para a efetivação ao direito a cidade, uma vez que esses locais agregam “valores visuais ou paisagísticos, valores recreativos e valores ambientais” no ambiente urbano e que “uma boa qualidade do espaço público pode fornecer a permanência em uma espacialidade tranqüila, o desenvolvimento de atividades sociais e, conseqüentemente, vitalidade urbana” (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.144).

Neste contexto, as áreas verdes públicas, ou seja, jardins<sup>34</sup> e parques urbanos<sup>35</sup> vêm “exercer um importante papel na identidade dos lugares, muitas vezes ressaltando as características físicas do sítio” urbano (PISSOL, 2006, p. 2). A implantação de um jardim ou parque urbano contribui para a humanização da cidade.

Os parques e jardins – As mais belas realizações da humanidade são produtos do ideal. Basta recordar os maravilhosos parques, jardins e monumentos sobreviventes de todas as grandes civilizações, para se compreender a força criadora de uma visão de longo alcance, capaz de dar forma e beleza aos elementos mais diversos, a fim de legá-los à posteridade. (LOUREIRO, 1979, p. 24)

A criação, produção e reprodução desses espaços no tempo agregam valores urbanísticos, essenciais ao arranjo espacial do sítio urbano. Loureiro (1979, p. 33) afirma que a cidade deve ser pensada e produzida, considerando as áreas verdes públicas como requisito básico à qualidade urbana. Para Robba e Macedo

---

<sup>34</sup> Um jardim público compreende aqueles cuja manutenção fica ao encargo dos poderes públicos e se destinam ao uso e gozo da população em geral, com as limitações necessárias a sua função [...] (NIEMEYER, 2005, p.10).

<sup>35</sup> “Considera 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 auto-suficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno” (MACEDO; SAKATA, 2002, p. 14).

(2003, p. 44-45), essa qualidade urbana, está implícita nos valores ambientais, funcionais, estéticos e simbólicos dessas áreas.

## 5.2 Inventário das áreas verdes públicas

### 5.2.1 Conceitos adotados

Diante do referencial bibliográfico explorado nesta pesquisa, adota-se os seguintes conceitos para aplicação da metodologia proposta no quinto capítulo:

- **Praça** é uma categoria diferenciada de logradouro que foi afetado como de uso comum (Lei de Parcelamento de Solo, nº 6.766/79), com construções de significativo valor arquitetônico, onde segundo Silva (2008), estão estritamente relacionadas com a função social, religiosa, cívica, etc.;
- **Área verde pública** é todo espaço livre (área verde / lazer) que foi afetado como de uso comum e que apresente algum tipo de vegetação (espontânea ou plantada), que possa contribuir em termos ambientais (fotossíntese, evapotranspiração, sombreamento, permeabilidade, conservação da biodiversidade e mitigue os efeitos da poluição sonora e atmosférica) e que também seja utilizado com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; a Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009; e, NOGUEIRA E WANTUELFER, 2002);
- **Área verde pública urbanizada** é todo o espaço do loteamento que foi afetado como de uso comum (área verde / lazer) e que recebeu um tratamento urbanístico e paisagístico por parte da Administração

Pública (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, a Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009);

- **Área verde pública não urbanizada** é todo o espaço do loteamento que foi afetado como de uso comum (área verde/lazer) e que apesar de estar dentro da malha urbana, não recebeu nenhum tipo tratamento urbanístico e paisagístico por parte da Administração Pública (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, a Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009);
- **Área verde pública com fim diverso** é todo o espaço do loteamento que foi afetado como de uso comum (espaço livre/área verde) e que por ato administrativo foi destinada para outro fim (público ou privado), como por exemplo: creches, clubes, comércio, etc. (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, a Resolução SMA 31, de 19 de Maio de 2009);
- **PAVP Aprovado** - Percentual de Áreas Verdes Públicas da cidade de Tupã que foram afetadas como de uso comum no ato da aprovação dos loteamentos (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, SEPLIN);
- **PAVP Atual** - Percentual de Áreas Verdes Públicas atuais da cidade de Tupã que permanecem afetadas como de uso comum (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, SEPLIN);
- **IAMP Aprovada** - Índice de Área Verde Pública Aprovada é a razão entre todas as áreas verdes públicas (que foram afetadas como de uso

comum no ato do registro dos loteamentos da cidade de Tupã) e a população (Censo Municipal de 2007) de cada loteamento (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, SEPLIN);

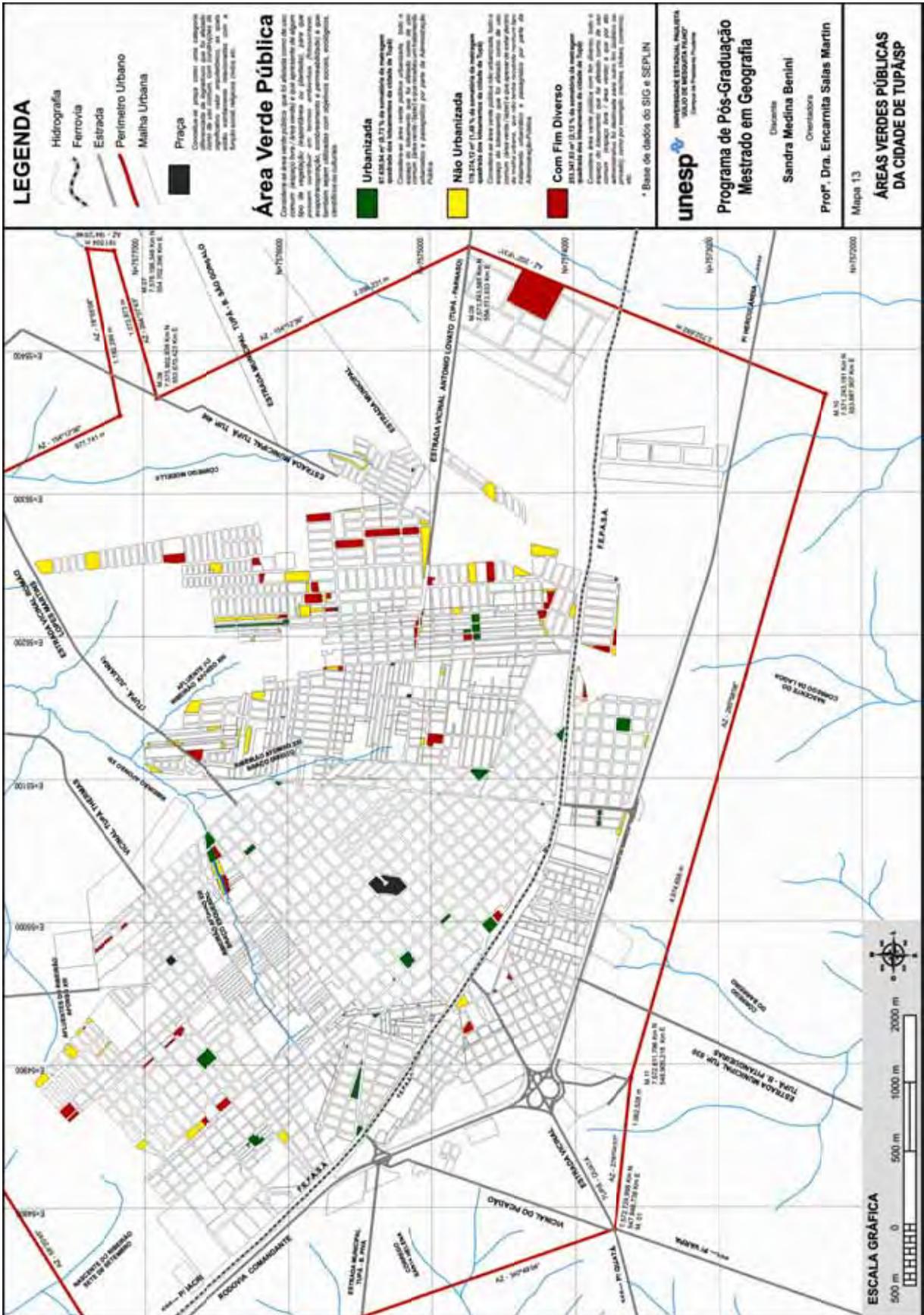
- **IAMP Atual** - Índice de Área Verde Pública Atual é obtido do quociente entre todas as áreas verdes públicas que permaneceram afetadas como de uso comum dos loteamentos da cidade de Tupã e a população (Censo Municipal de 2007) de cada loteamento (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, SEPLIN); e,
- **IAMP Urbanizada** - Índice de Área Verde Pública Urbanizada considerou todas as áreas verdes públicas que permaneceram afetadas como de uso comum e têm instalados equipamentos e mobiliários, nos loteamentos da cidade de Tupã e dividiu-se pela população (Censo Municipal de 2007) de cada loteamento (Lei de Parcelamento do Solo Urbano, nº 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, alterada pela Lei nº 9.785, de 29 de Janeiro de 1999; e, SEPLIN).

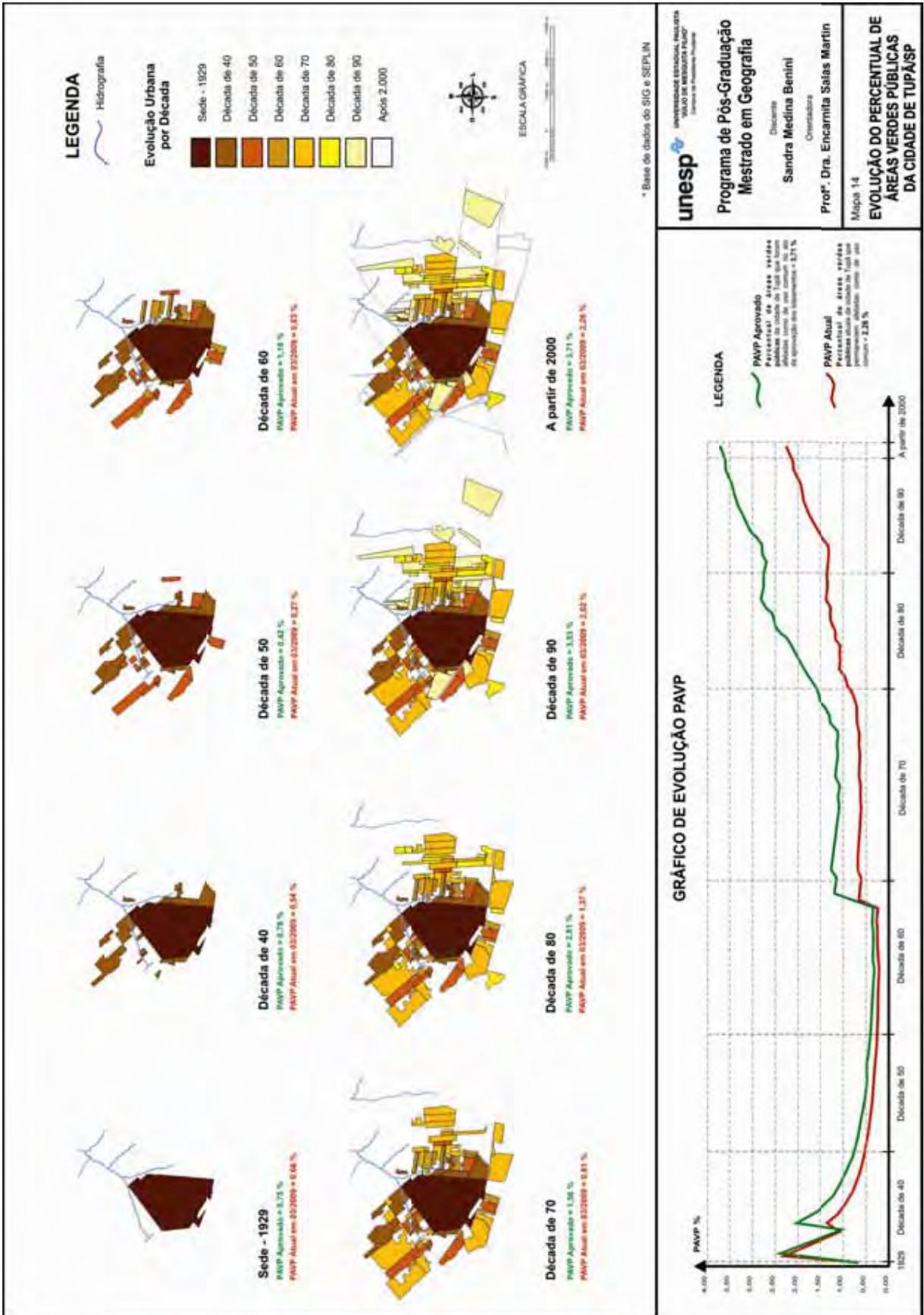
### 5.2.2 Espacialização das áreas verdes públicas

Como já foi mencionado na descrição da evolução urbana de Tupã, não houve uma preocupação do Administrador Público na elaboração de instrumentos jurídicos eficazes e nem como o cumprimento daqueles existentes, para o aumento da oferta de áreas verdes públicas (Mapa 13). Agravando este contexto, está pesquisa constatou uma disparidade significativa entre o percentual de áreas verdes públicas aprovadas e as atuais da cidade de Tupã. Os resultados obtidos indicam que a cidade de Tupã deveria ter 3,71% áreas verdes públicas aprovadas (áreas averbadas), todavia, o cenário atual revela um percentual de 2,26%, o que indica que a cidade apresenta uma perda real de 1/3 de suas áreas verdes públicas.

Destes 2/3 restantes, somente uma pequena parcela foi urbanizada e exerce suas funções ambientais, culturais, de lazer, etc. Conforme o conceito de área verde pública adotado por este trabalho, as áreas verdes públicas da cidade de Tupã estão descritas na Tabela 8 (Identificação das Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP).

No Mapa 14 de Evolução do Percentual de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP é possível acompanhar o processo de evolução urbana comparando com a variação do percentual de áreas verdes públicas ao longo do tempo. Este mapa demonstra que foi no início da década de 90, que a Administração Municipal dispôs de uma parcela significativa de suas áreas verdes públicas para que fossem destinadas para fins diversos.





**Tabela 8 - Identificação das Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP**

Cod.	Denominação	Setor	Nº Lt.	Loteamento	Área (m2)	Ato Oficial	Data Ato
1	Espaço de Lazer e Recr. Cohab I	Zona Leste	82	Conj. Hab. Cinquentenário	2578,50		
2	Espaço Dr. Jocelino Lemes Soares	Zona Leste	93	Conj. Hab. Vereador Antonio Caran	1046,60	Decreto n.º 4.009	19/08/1991
3	Espaço Jamil Tabhet	Zona Leste	93	Conj. Hab. Vereador Antonio Caran	2642,60	Decreto n.º 4.009	19/08/1991
4	Espaço Jorge Baracat	Zona Leste	93	Conj. Hab. Vereador Antonio Caran	1337,30	Decreto n.º 4009	14/08/1991
5	Praça 100 anos da Imigração Japonesa	Zona Oeste	59	Jardim América	2125,00	Decreto n.º 6174	28/06/2008
6	Praça Adair de Oliveira	Zona Sul	54	Vila Indústrias	261,47	Lei n.º 3.200	29/05/1991
7	Praça Anália Lopes Dualibi	Centro	1	Sede	1014,67	Decreto n.º 2.332	02/06/1975
8	Praça Anísio Carneiro	Zona Oeste	59	Jardim América	6194,70	Decreto n.º 3.119	22/09/1982
9	Praça da Vila Romana	Zona Leste	84	Vila Romana	250,00		
10	Praça de Lazer e Esp. Radialista João A. Oliveira	Zona Leste	85	Conj. Hab. Joaquim Ribeiro Porto	6626,20	Decreto n.º 4.548	09/10/1996
11	Praça Diamantino Ribas de Freitas - Construtor	Zona Leste	47	Vila Tupã Mirim I	2268,00	Decreto n.º 2.934	10/10/1980
12	Praça do Ipê	Zona Leste	32	Parque Ibirapuera	594,15	Decreto n.º 2.594	25/06/1977
13	Praça Dom Bosco	Centro	1	Sede	7200,00		
14	Praça dos 500 Anos	Zona Norte	7	Vila Abarca	10862,70		
15	Praça dos Pioneiros	Centro	1	Sede	156,50		
16	Praça Dr. Sérvulo de Castro	Centro	1	Sede	1600,00	Lei n.º 986	14/03/1963
17	Praça General Vicente de Paula Dale Coutinho	Zona Oeste	60	Vila São Paulo	206,43	Decreto n.º 2.240	23/08/1974
18	Praça Generoso kuguimoto	Zona Leste	106	Conj. Hab. Antonio Pereira Gaspar	674,89		
19	Praça Guilherme Martinelli	Zona Sul	90	Vila Fredy Ville	2436,00	Decreto n.º 3.355	27/03/1985
20	Praça João Ângelo Colucci	Zona Norte	4	Parque Universitário	10998,00	Decreto n.º 2.510	30/11/1976
21	Praça João Zacano	Zona Oeste	60	Vila São Paulo	926,18	Decreto n.º 2.966	26/12/1980
22	Praça Julio Rodrigues	Zona Sul	73	Vila Inglesa	8100,00		
23	Praça Kichizo Ozawa	Centro	1	Sede	160,60	Lei n.º 2.909	23/11/1988
24	Praça Largo 9 de julho	Zona Oeste	58	Vila Vargas	134,31	Lei n.º 473	27/08/1957
25	Praça Manoel Amado P. Alves	Centro	1	Sede	588,10		
26	Praça Marechal Rondon	Centro	1	Sede	998,18	Lei n.º 550	16/03/1959
27	Praça Roberto Alves da Cruz	Zona Leste	36	Vila Ricardo	429,90	Decreto n.º 6144	09/05/2008
28	Praça Ruy Barbosa	Centro	1	Sede	5520,00	Lei n.º 84	31/10/1949
29	Praça Salvador Oliveros	Zona Oeste	69	Núcleo Habitacional	8388,00	Decreto n.º 5819	04/10/2006

				Augusto Rosin			
30	Praça São Paulo Apóstolo	Zona Leste	30	Parque Guaianazes	260,00	Decreto n.º 3.092	02/06/1982
31	Praça Sussumu Nogushi - Médico	Zona Leste	49	Vila Tupã Mirim II	5060,00	Decreto n.º 1.907	01/09/1970
32	Sem denominação (Sito a R. Botocudos esquina co Av. Lélío Pizza)	Centro	1	Sede	261,50		
33	Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. Holmes Bernardes)	Zona Oeste	60	Vila São Paulo	89,00		
34	Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. México)	Zona Oeste	59	Jardim América	170,85		

Fonte: SEPLIN  
Organizada: Sandra Medina Benini, 2009.

Conforme foi verificado na Tabela 8, muitas áreas verdes públicas receberam a denominação de praça, prática comum, que se repete em outras cidades. Como já foi comentado no primeiro capítulo, para se aprovar o parcelamento do solo urbano, o loteador é obrigado a destinar parte da gleba para ser afetada como área pública de uso comum. Dentre essas áreas destacamos os espaços livres que, devido à sua natureza jurídica, devem ser destinados especificamente à implantação de áreas verdes reservadas ao lazer da população. Por esta razão, não se pode confundir um espaço livre com uma área de praça, porque esta tem uma natureza jurídica própria, que define suas características específicas.

Todavia, a denominação genérica de “praça” aos espaços livres (áreas verdes/lazer) tem contribuído para a dificuldade de se definir o que é, de fato, uma área verde pública. Como se pode afirmar que uma praça é uma área verde, se nem toda praça apresenta cobertura vegetal, como é o caso da Praça São Pedro em Roma (Foto 3) ou a Praça da Sé em São Paulo (Foto 4)? Com base em tal fato, é possível sugerir que a sustentação de tal entendimento se dá sobre uma tese frágil, ao se afirmar que se a praça for permeável é área verde, se não for permeável é somente praça?



**Foto 3 - Praça da Sé em São Paulo**

Fonte: [http://farm3.static.flickr.com/2019/2105764673\\_fa5d672c92.jpg](http://farm3.static.flickr.com/2019/2105764673_fa5d672c92.jpg)



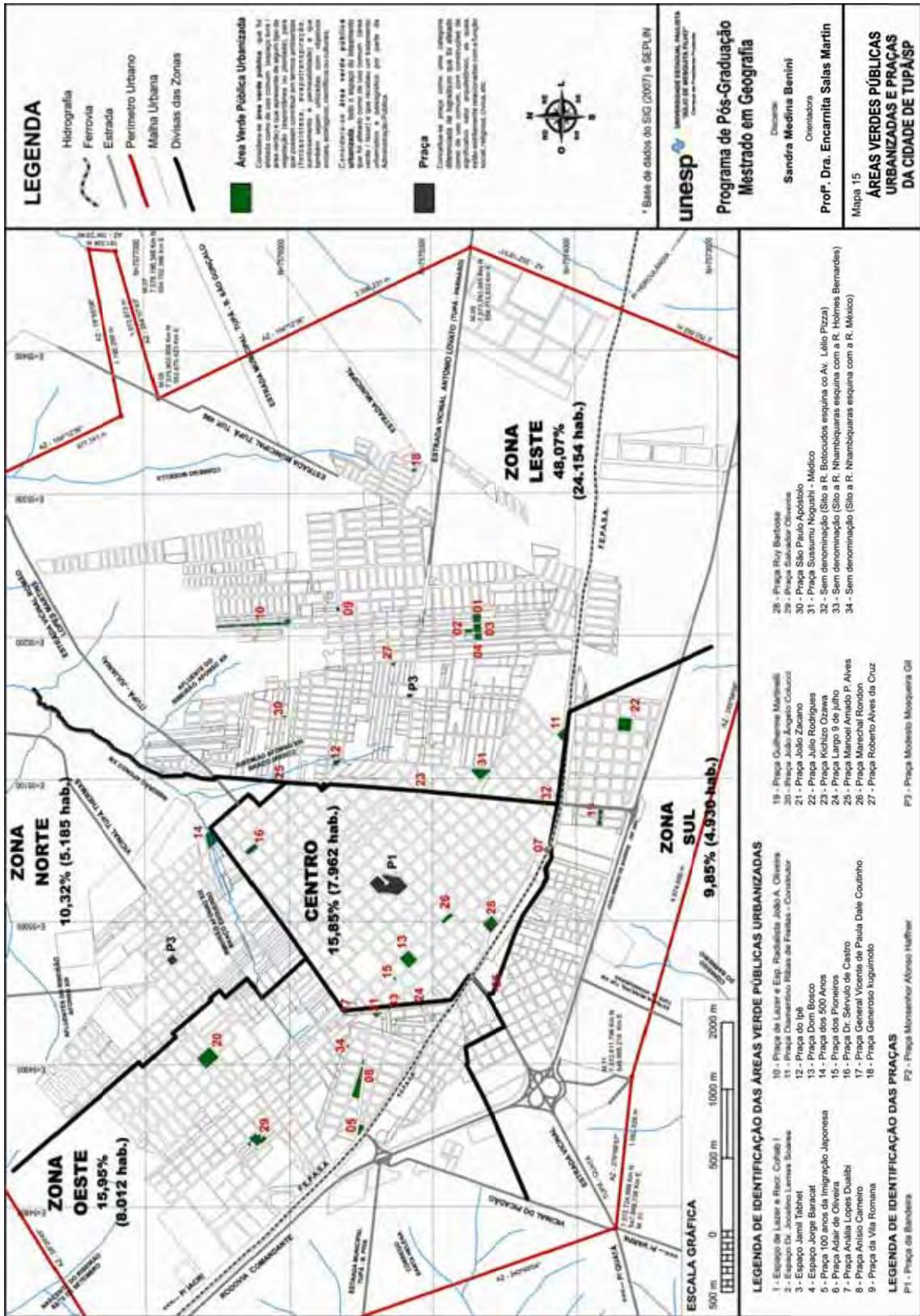
**Foto 4 - Praça São Pedro em Roma**

Fonte: [http://toporla.files.wordpress.com/2009/07/img\\_3810.jpg](http://toporla.files.wordpress.com/2009/07/img_3810.jpg)

Uma praça é categoria diferenciada de logradouro que foi afetado como de uso comum, e será sempre praça independente de ter ou não vegetação rodeando os prédios religiosos ou públicos implantados nela.

Já um espaço livre tem sua função previamente definida por lei, todavia se este espaço livre se encontrar impermeabilizado por uma gestão equivocada da Administração Pública, ele não perde a natureza jurídica de ser um espaço destinado à implantação de áreas verdes voltadas ao lazer. Assim, a condição desta área estar permeável, parcialmente impermeável, ou ainda totalmente impermeável, não serve de artifício para descaracterizar sua função como espaço livre.

Deste modo, esta pesquisa considera como área verde pública, todas as áreas identificadas na Tabela 8, apesar de tais espaços livres terem recebido a denominação de praça. A denominação de praça se dá por ato administrativo, posterior ao registro do loteamento em cartório, em que constou o afetamento de tais áreas com sua função vinculada ao verde urbano destinado ao lazer da população. Portanto, a denominação não tem o poder de alterar a função de área verde pública (Mapa 15).



## 5.3 Índice de Áreas Verdes Pública

### 5.3.1 Análise Comparativa dos Índices de Áreas Verdes Públicas

Como já foi mencionado no segundo capítulo, a ONU, OMS e a FAO, considerariam ideal que cada cidade dispusesse de 12 m<sup>2</sup> de área verde por habitante. Apesar da divergência da academia sobre a veracidade deste valor, a presente pesquisa adotou esta recomendação como recurso de planejamento para traçar um perfil comparativo sobre os índices de áreas verdes públicas.

No tocante aos resultados obtidos sobre o Índice de Área Verde Pública, a cidade de Tupã (Tabela 9) apresenta os seguintes valores:

#### a) Índice de Área Verde Pública Aprovada = 28,00 m<sup>2</sup>/h

Apesar de satisfatório, este valor é fictício, considerando que partes destas áreas tiveram um fim diverso ao previsto, devido à desafetação destes espaços (Mapa16 - Índice de Área Verde Pública Aprovada por Loteamento da Cidade de Tupã /SP)

A desafetação é o ato administrativo que pode ser expresso ou tácito, que retira do bem a finalidade originária, como por exemplo, uma área verde pública que foi afetada como “uso comum” e por meio da desafetação passa integrar os “bens dominicais” do Município, permitindo ao Administrador Público dispor deste espaço para qualquer outro fim (PIRES, 2006, p.61).

Em razão da aplicabilidade deste instituto, a cidade de Tupã perdeu ao longo do seu processo de urbanização, 1/3 da área destinada como área verde pública. Agravando este contexto, a atual Constituição do Estado de São Paulo (05/10/1989), por força da redação dada pela Emenda Constitucional Estadual nº 23, de 31/01/2007, abriu precedente para a Administração Municipal dispor, mediante conveniência, das demais áreas verdes públicas para fins de regularização fundiária.

ARTIGO 180 - No estabelecimento de diretrizes e normas relativas ao desenvolvimento urbano, o Estado e os Municípios assegurarão:

VII - as áreas definidas em projetos de loteamento como áreas verdes ou institucionais não poderão ter sua destinação, fim e objetivos originais alterados, exceto quando a alteração da destinação tiver como finalidade a regularização de:

a) loteamentos, cujas áreas verdes ou institucionais estejam total ou parcialmente ocupadas por núcleos habitacionais de interesse social, destinados à população de baixa renda e cuja situação esteja consolidada;

b) equipamentos públicos implantados com uso diverso da destinação, fim e objetivos originariamente previstos quando da aprovação do loteamento. (NR)

§1º - As exceções contempladas nas alíneas “a” e “b” do inciso VII deste artigo serão admitidas desde que a situação das áreas objeto de regularização esteja consolidada até dezembro de 2004, e mediante a realização de compensação, que se dará com a disponibilização de outras áreas livres ou que contenham equipamentos públicos já implantados nas proximidades das áreas objeto de compensação. (NR)

§2º - A compensação de que trata o parágrafo anterior poderá ser dispensada, por ato fundamentado da autoridade competente, desde que nas proximidades já existam outras áreas com as mesmas finalidades que atendam às necessidades da população local. (NR)

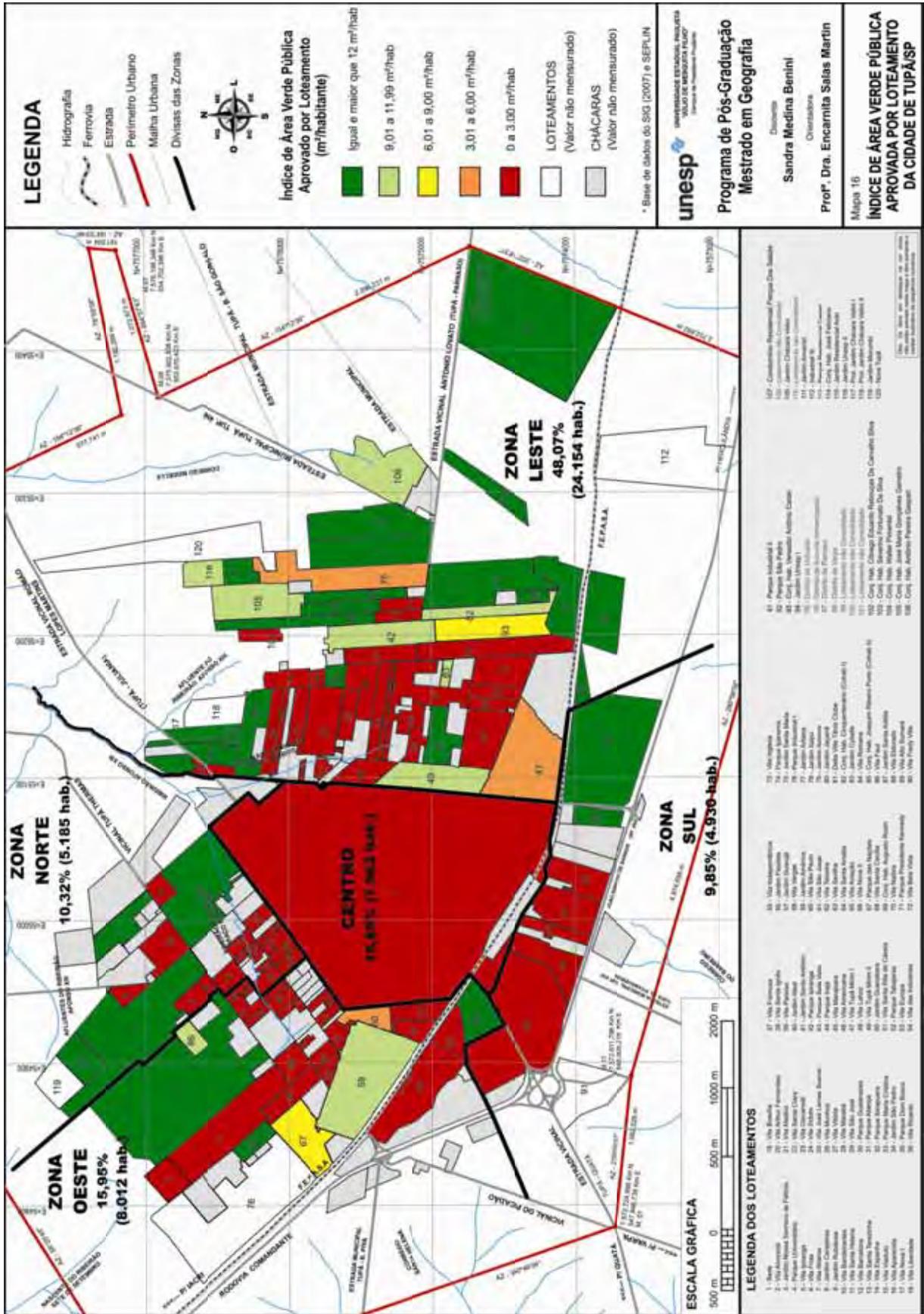
O parágrafo 1º, do artigo 130, da Constituição do Estado de São Paulo, determina que seja admitida a disponibilização destas áreas verdes públicas, desde que a ocupação irregular nesses espaços tenha sido consolidada até dezembro de 2004, sendo que nos caso posteriores a esta data, há necessidade da compensação do bem. Todavia o parágrafo 2º deste mesmo artigo abre a possibilidade da dispensa da compensação do bem, mediante a manifestação do Administrador Público.

Assim, apesar do discurso ambiental adotado pelos poderes públicos (Municipal e Estadual), a aquisição, implantação e preservação de uma área verde pública estão necessariamente, vinculadas à vontade/interesse do Administrador Municipal.

Em Tupã, por força do artigo 30 da Lei Complementar nº 46/2004, as áreas verdes públicas pertencem às Zonas de Proteção Ambiental. Entretanto, caso haja o interesse político, este dispositivo pode vir a ser alterado para atender interesses diversos.

Tabela 9 - Índice de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP

Nº CAD	DISTRIBUIÇÃO	LOTEAMENTO	SETOR	NÚMERO DE MORADORES	LOTEAMENTO (m²)	ÍNDICE DE ARBORIZAMENTO (m²/m²)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROXIMADA (m²)	ÍNDICE DE ÁREA VERDE PÚBLICA APROXIMADA (m²/m²)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (m²)	ÁREA VERDE PÚBLICA NÃO IMPLANTADA (m²)	ÁREA VERDE PÚBLICA IMPLANTADA (m²)	ÍNDICE DE ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (m²/m²)	ÍNDICE DE ÁREA VERDE IMPLANTADA (m²/m²)
1	VIA	INDIC	LESTE	703	2.861.636,97	5,25	15.177,23	3,41	11.163,36	0,00	11.163,36	3,17	3,17
2	VIA	ALVARÇA	LESTE	32	66.864,91	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	JARDIM	NOVA BARRAGEM DO FARMAC	LESTE	1.081	221.865,71	274,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	PARQUE	UNIVERSIDADE	LESTE	1.549	489.971,28	400,00	11.357,07	29,00	20.511,27	0.000,00	19.969,09	19,37	19,36
5	JARDIM	PARADISO	LESTE	658	26.764,87	187,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	VIA	PIREIA	LESTE	72	12.875,34	177,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	VIA	PIREIA	LESTE	1.059	434.901,88	236,17	8.902,28	16,89	16.857,89	11.866,28	4.991,61	17,67	17,66
8	JARDIM	PIREIA	LESTE	393	21.279,78	175,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	JARDIM	PIREIA II	LESTE	221	12.287,98	189,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	VIA	PIREIA SANTOS	LESTE	65	14.878,29	187,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	332	14.207,96	188,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	11	12.595,76	166,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	389	11.827,98	188,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	134	27.786,09	208,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	49	12.283,89	187,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	528	28.386,23	191,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	87	11.927,99	188,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	167	22.234,29	191,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	25	1.928,49	237,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	78	11.768,87	188,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	47	1.271,47	187,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	717	18.888,63	175,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	272	35.881,89	196,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	19	16.229,27	211,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	138	21.783,87	177,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	52	16.882,87	209,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	113	21.971,99	196,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	91	16.287,89	196,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	88	16.887,71	177,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	174	35.362,53	177,28	266,58	1,99	666,28	2,00	266,28	1,99	1,99
31	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	363	45.167,78	177,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	889	117.884,28	132,84	694,19	3,87	594,79	2,00	696,79	3,11	3,11
33	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	220	18.528,94	174,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	434	79.971,21	187,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	428	17.586,83	188,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	98	11.263,39	174,39	381,29	3,87	381,29	0,00	381,29	3,87	3,87
37	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	789	126.232,77	175,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	171	16.927,29	188,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	91	17.116,29	187,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	267	16.288,79	188,96	10.333,49	56,73	0,00	0,00	10.333,49	56,73	56,73
41	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	338	16.891,83	188,12	68,20	0,11	0,00	0,00	68,20	0,11	0,11
42	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	989	121.912,82	175,78	4.934,17	9,17	4.934,17	1.974,19	2.960,00	14,44	14,44
43	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	335	129.788,49	166,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	176	16.528,15	173,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	803	170.889,14	175,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	218	18.848,87	192,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	344	188.171,49	161,25	2.888,39	1,83	2.888,39	0,00	2.888,39	1,83	1,83
48	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	363	14.889,89	162,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	91	16.116,29	187,28	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
50	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	271	79.165,78	178,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	592	106.271,19	178,28	729,86	1,17	0,00	0,00	729,86	1,17	1,17
52	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	120	46.874,27	174,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	432	37.791,99	168,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	1.288	112.495,28	210,29	1.828,28	0,99	381,19	0,00	381,19	0,11	0,11
55	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	384	11.763,87	174,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	848	188.488,11	217,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	232	12.189,96	168,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	471	22.792,89	188,24	168,13	0,12	168,13	0,00	168,13	0,12	0,12
59	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	68	110.116,29	192,21	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
60	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	276	12.171,78	188,12	1.787,18	4,16	1.787,18	0,00	1.787,18	4,16	4,16
61	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	139	12.818,87	178,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	714	21.286,89	188,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	167	11.588,36	181,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	142	21.212,17	181,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	78	16.884,19	217,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	138	17.881,89	177,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	100	18.348,79	184,13	2.281,19	0,99	2.281,19	0,00	2.281,19	0,99	0,99
68	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	330	41.927,49	171,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	290	18.788,17	182,21	4.848,40	25,72	4.848,40	0,00	4.848,40	25,72	25,72
70	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	28	1.288,19	188,12	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
71	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	178	28.488,27	177,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
72	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	121	12.818,87	187,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
73	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	446	412.121,82	166,27	1.987,21	0,97	1.987,21	0,00	1.987,21	0,97	0,97
74	PARQUE	PIREIA HELVETIA	LESTE	384	16.287,89	188,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
75	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	68	16.116,29	187,28	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
76	PARQUE	PIREIA HELVETIA / ZOO MUNICIPAL	LESTE	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
77	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	1.089	126.488,11	208,12	18.088,89	38,74	18.088,89	18.088,89	0,00	38,74	38,74
78	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	528	167.988,49	210,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
79	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	867	167.181,19	177,28	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
80	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	719	111.116,29	188,12	1.888,89	1,22	1.888,89	0,00	1.888,89	1,22	1,22
81	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	64	162.178,17	188,12	17.811,78	1,16	1,16	0,00	17.811,78	1,16	1,16
82	CONDOMÍNIO	PIREIA HELVETIA	LESTE	422	11.888,63	174,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
83	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	59	12.818,87	171,12	1.984,17	11,68	1.984,17	0,00	1.984,17	11,68	11,68
84	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	244	48.842,78	198,12	4.388,18	17,69	4.388,18	2.478,00	2.910,18	17,17	17,17
85	CONDOMÍNIO	PIREIA HELVETIA	LESTE	682	68.848,64	168,28	1.232,17	16,11	1.232,17	1.888,89	4.121,07	16,11	16,11
86	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	126	11.763,87	188,12	2.388,89	4,17	2,388,89	0,00	2,388,89	4,17	4,17
87	JARDIM	PIREIA HELVETIA	LESTE	622	141.887,82	227,39	14.207,43	22,72	1.221,19	1.221,19	0,00	23,94	23,94
88	VIA	PIREIA HELVETIA	LESTE	22	22.818,11	187,96							

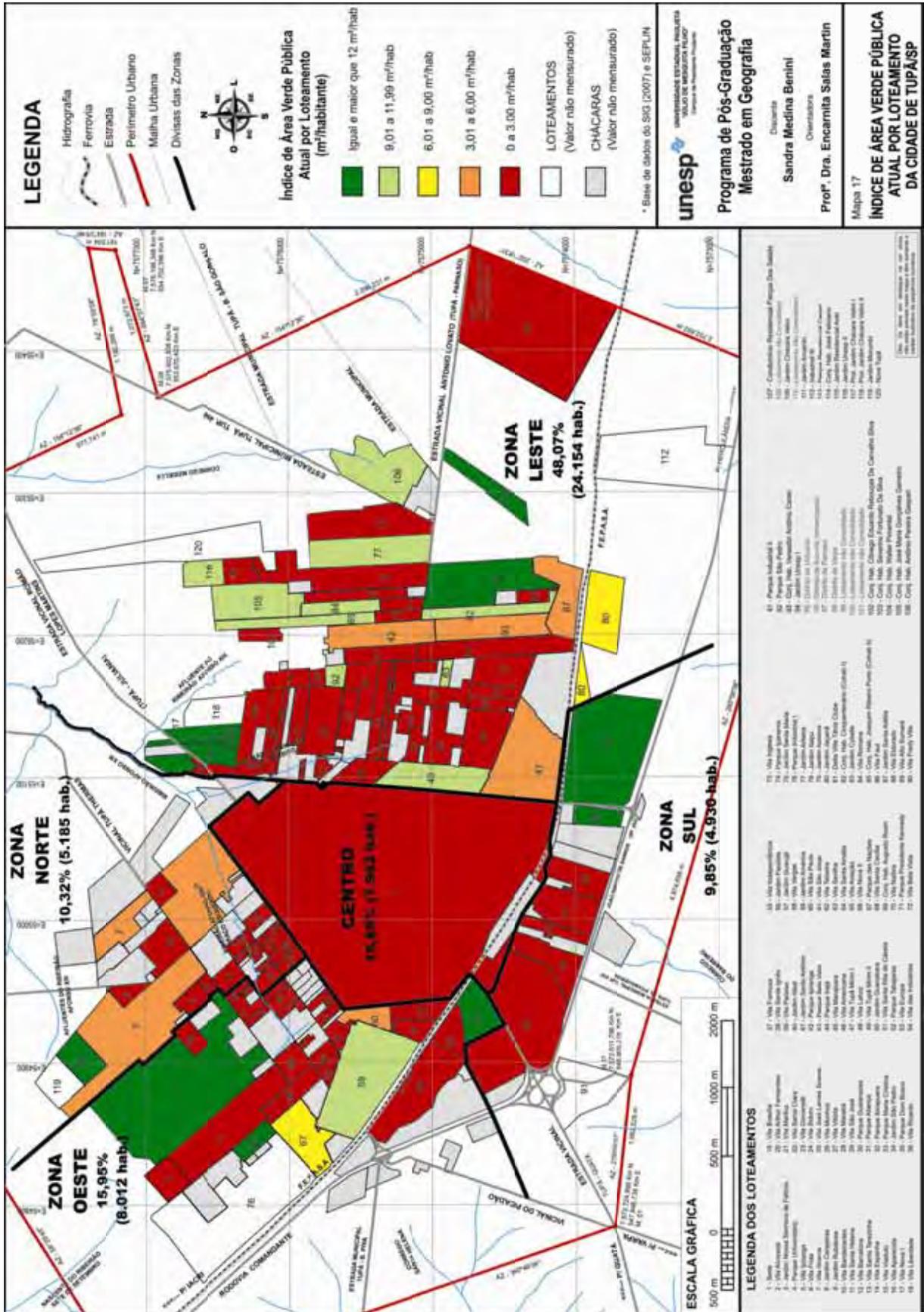


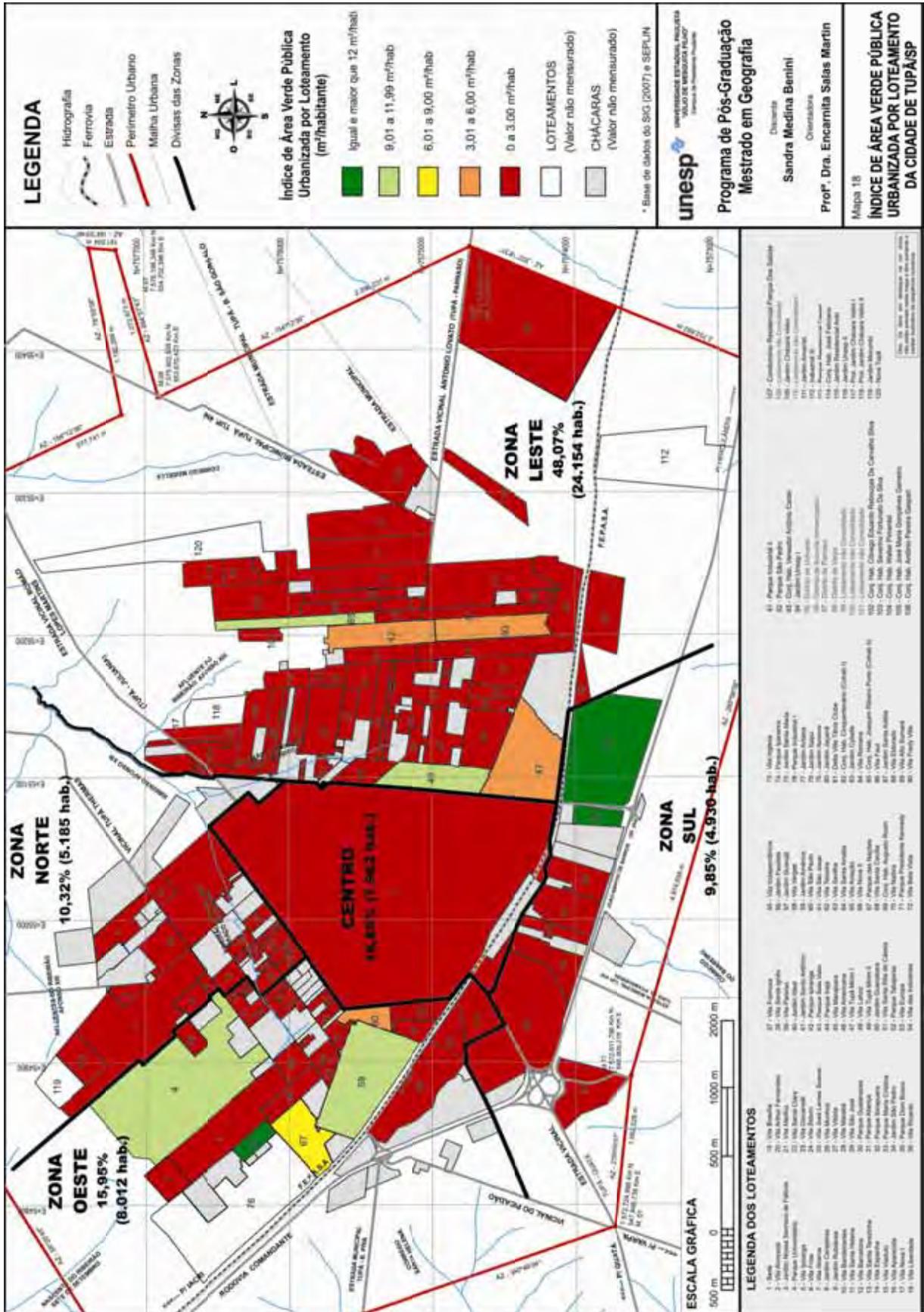
**b) Índice de Área Verde Pública Atual = 11,99 m<sup>2</sup>/h.**

Considerando os 12 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, este valor é parcialmente satisfatório, considerando que partes destas áreas ainda não foram urbanizadas, ou seja, não estão dotadas de equipamento e mobiliário urbano, impedindo a apropriação/utilização destes espaços por parte da população (Mapa 17 - Índice de Área Verde Pública Atual por Loteamento da Cidade de Tupã /SP).

**c) Índice de Área Verde Pública Urbanizada = 1,64 m<sup>2</sup>/h.**

Já este resultado obtido (Mapa 18 - Índice de Área Verde Pública Urbanizada por Loteamento da Cidade de Tupã/SP) se comparado aos 12 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitantes, recomendado pela ONU, OMS e FAO, projeta um déficit 10,35 m<sup>2</sup>/h de áreas verdes públicas urbanizadas.





Dentre os resultados obtidos, a Tabela 10 – Síntese dos Índices de Áreas Verdes Públicas demonstra que a maior disparidade de valores está entre os Índices de Áreas Verdes Públicas Aprovadas e os Índices de Áreas Verdes Urbanizadas. Mas uma vez, estes índices de áreas verdes públicas por loteamento vêm demonstrar a fragilidade dos instrumentos jurídicos na tutela do interesse coletivo.

**Tabela 10 – Síntese dos Índices de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP**

Nº DE CAD.	QUALIFICAÇÃO	LOTEAMENTO	SETOR	ÍNDICES DE ÁREAS VERDES PÚBLICAS (m <sup>2</sup> /h)		
				APROVADAS	ATUAIS	URBANIZADAS
40	JARDIM	IDEAL	LESTE	58,74	0,00	0,00
41	JARDIM	SANTO ANTÔNIO	LESTE	0,17	0,00	0,00
51	VILA	SANTA RITA DE CÁSSIA	SUL	1,07	0,00	0,00
75	JARDIM	SANTA MARIA	LESTE	2,08	2,08	0,00
77	JARDIM	ARITANA	LESTE	26,74	9,45	0,00
78	JARDIM	ITAIPU	LESTE	5,05	0,90	0,00
79	JARDIM	APOENA	LESTE	14,57	1,15	0,00
80	JARDIM	JAÇANÃ	LESTE	19,43	8,24	0,00
81		DELTA VILLE TÊNIS CLUBE	LESTE	1.216,12	0,00	0,00
83	JARDIM	CYBELLE	LESTE	11,06	11,06	0,00
86	VILA	FAUT	OESTE	9,13	0,00	0,00
87	JARDIM	SANTA ADÉLIA	LESTE	22,92	5,18	0,00
88	VILA	ELDORADO	LESTE	14,75	0,00	0,00
89	VILA	ALTO SUMARÉ	LESTE	27,55	2,19	0,00
92	PARQUE	SÃO PEDRO	LESTE	14,15	10,99	0,00
94	JARDIM	UNESP I	LESTE	13,41	0,00	0,00
103	CONJ. HAB.	SEVERINO FORTUNATO DA SILVA	LESTE	13,00	13,00	0,00
104	CONJ. HAB.	WALTER PIMENTEL	LESTE	24,84	18,34	0,00
105	CONJ. HAB.	JOSÉ MARIA GONÇALVES GAMEIRO	LESTE	10,66	9,37	0,00
109	JARDIM	CHÁCARA VELINI	LESTE	55,13	0,00	0,00
111	JARDIM	AMAMBI	OESTE	77,30	38,88	0,00
113	PARQUE	RESIDENCIAL CASARI	LESTE	36,93	21,28	0,00
114	CONJ. HAB.	JOSÉ FELICIANO	LESTE	83,24	83,24	0,00
115	JARDIM	RESIDENCIAL AOKI	NORTE	189,54	189,54	0,00
116	JARDIM	UNESP II	LESTE	9,51	9,51	0,00
117	JARDIM	CHÁCARA VELINI - PROLONGAMENTO	LESTE	463,40	463,40	0,00
54	VILA	DAS INDÚSTRIAS	SUL	0,93	0,13	0,13
106	CONJ. HAB.	ANTÔNIO PEREIRA GASPAS	LESTE	11,65	11,65	0,25
58	VILA	VARGAS	OESTE	0,33	0,33	0,33
32	PARQUE	IBIRAPUERA	LESTE	0,61	0,61	0,61

84	VILA	ROMANA	LESTE	17,99	11,17	1,02
30	PARQUE	GUAIANAZES	LESTE	1,49	1,49	1,49
7	VILA	ABARCA	NORTE	14,46	5,97	1,66
36	VILA	RICARDO	LESTE	2,03	2,03	2,03
1		SEDE	CENTRO	2,45	2,17	2,17
102	CONJ. HAB.	CÔNEGO EDUARDO REBOUÇAS DE CARVALHO SILVA	LESTE	2,69	2,69	2,69
82	CONJ. HAB.	CINQUENTENÁRIO	LESTE	9,82	9,23	2,95
47	VILA	TUPÃ MIRIM I	LESTE	3,03	3,03	3,03
42	PARQUE	IPIRANGA	LESTE	9,07	4,64	3,03
93	CONJ. HAB.	ANTÔNIO CARAN	LESTE	8,84	5,85	4,62
60	VILA	SÃO PAULO	OESTE	4,95	4,95	4,95
67	PARQUE	DAS NAÇÕES	OESTE	6,96	6,96	6,96
49	VILA	TUPÃ MIRIM II	LESTE	9,22	9,22	9,22
59	JARDIM	AMÉRICA	OESTE	9,62	9,62	9,62
4	PARQUE	UNIVERSITÁRIO	OESTE	29,90	19,57	10,48
85	CONJ. HAB.	JOAQUIM RIBEIRO PORTO	LESTE	14,15	11,39	11,39
73	VILA	INGLESA	SUL	20,61	20,61	18,41
69	NÚCLEO HAB.	AUGUSTO ROSIN	OESTE	25,72	25,72	25,72
90	VILA	FREDY VILLE	SUL	60,69	60,69	31,66

TOTAL	ÍNDICE DE ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (m <sup>2</sup> /h)	ÍNDICE DE ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (m <sup>2</sup> /h)	ÍNDICE DE ÁREA VERDE URBANIZADA (m <sup>2</sup> /h)
		28,00	11,99

A Tabela 10 - Síntese dos Índices de Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã demonstra que dentre todos os loteamentos, somente o Núcleo Habitacional Augusto Rosin, Vila Inglesa e Vila Fredy Ville, apresentam o Índice de Áreas Verdes Públicas recomendado. Nesta leitura, fica claro o déficit de áreas verdes públicas existentes na cidade de Tupã.

#### 5.4 Qualidade das áreas verdes públicas urbanizadas

Segundo Mascaro (2008, p. 153), o mobiliário urbano “contribui para a estética e para funcionalidade dos espaços, da mesma forma que promove a

segurança e conforto dos usuários”, sendo responsável pela “qualificação do ambiente público”.

Durante o trabalho de campo para verificar a qualidade das áreas verdes públicas urbanizadas da cidade de Tupã, contatou-se que a SEPLIN promoveu várias intervenções nestes espaços, seja para implantação de novos jardins ou pela revitalização dos existentes.

Estas intervenções feitas pela SEPLIN são marcadas pela padronização dos mobiliários, os quais são fabricados nas dependências do almoxarifado da Prefeitura Municipal. Neste processo a secretaria optou pela utilização de madeira proveniente de reflorestamento, como o eucalipto tratado, que permite a confecção de um mobiliário urbano de baixos custos, com fácil manutenção e reposição. Assim, com uma postura ecologicamente correta, foi possível a viabilização de uma produção em escala de bancos, lixeiras, quiosques, brinquedos, luminárias, entre outros (Fotos 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15) para atender à demanda das áreas verdes públicas da cidade.

Segundo a SEPLIN, a escolha por este tipo de material vem de encontro com a filosofia socioambiental proposta pela Agenda 21 Local<sup>36</sup>, que desde 2005 vem norteando o desenvolvimento de todos os projetos da secretaria.



Foto 5 – Banco



Foto 6 – Lixeira

---

<sup>36</sup> Segundo a SEPLIN, Agenda 21 Local da Estância Turística de Tupã trata-se de um conjunto de diagnóstico e recomendações para o desenvolvimento sustentável, elaborado com a participação de toda a comunidade Tupãense.



Foto 7 – Caramanchão



Foto 8 – Quiosque



Foto 9 – Floreira



Foto 10 – Luminária Baixa



Foto 11 – Brinquedo Infantil



Foto 12 – Brinquedo Infantil



Foto 13 – Brinquedo Infantil



Foto 14 – Brinquedo Infantil



Foto 15 – Brinquedo Infantil

Para Medeiros (1975, p. 225-226) o mobiliário deve ser escolhido pela sua capacidade de atrair os usuários, e não somente por uma questão estética, mas principalmente pela “contribuição que possa dar ao desenvolvimento global (físico, intelectual, emocional e social) dos que se recreiam”. O autor considera que os custos e manutenção também devam influir na escolha do equipamento de lazer e recreação, este há de ser sempre de “boa qualidade e preparado para evitar acidentes (sólidos, sem arestas vivas ou farpas, bem acabado), além de forte e durável”.

Mascaro (2008, p. 115) orienta que mobiliários urbanos devem ser feitos de materiais resistentes e adequados às características climático-ambientais do local onde está inserido, uma vez que em regra, ficam expostos às “intempéries, ao sol e à chuva”.

#### 4.4.1 Distribuição espacial dos mobiliários urbanos

Para verificar a qualidade das áreas verdes públicas urbanizadas foi feito um levantamento dos equipamentos e atributos disponíveis (Tabela 11), como descritos no Quadro 6.

**Quadro 6 - Descrição dos Equipamentos e Atributos Analisados das Áreas Verdes Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP**

<b>ATRIBUTOS</b>	<b>VARIÁVEIS</b>	<b>DESCRIÇÃO / PROCEDIMENTOS</b>
Identificação	Cód.	Código de identificação para orientação deste trabalho
	Denominação	Denominação atribuída pela Administração Pública
	Setor	Divisão por setores determinado pela SEPLIN (Centro, Zona Norte, Zona Sul, Zona Leste, Zona Oeste)
	Nº Lt.	Número do loteamento segundo cadastro da SEPLIN
	Loteamento	Denominação dos loteamentos segundo da Administração Pública.
	Área (m2)	Área em metros quadrados.
	Ato Oficial	Atos Oficiais da Administração Pública (decreto ou lei municipal) que atribuíram à dominação e função ao local.
Data Ato	Datas dos Atos Oficiais	
Caracterização	Entorno	Identificação do entorno das áreas verdes públicas: C – comércio; I – indústria; O – outros; R – residências; e, TV – terrenos vagos.
	Forma	As formas geométricas das áreas verdes públicas: C – circular; I – irregular; Q – quadrada; R – retangular; e, T – triangular.
	Edificação	Verificação da existência de edificações nas áreas verdes públicas: C – cultural; I – institucional; R – religiosa; e, O – outras.
Acessibilidade	Circulação	Verificação da existência de circulação que permitam a mobilidade de usuários em qualquer condição física
	Tipo de Pavimentação	Classificação dos tipos de pavimentação das áreas verdes públicas: C – Concreto; B – Bloquete; P – Paralelepípedo; e, PP - Petit Pavê.
Vegetação	Flora	Verificação da existência de espécies vegetais e arbóreas.
	Paisagismo	Verificação da existência de arranjo e composição do vegetação.
	Permeabilidade (%)	Levantamento da taxa de permeabilidade
Mobiliário	Banco	Quantidade de bancos.
	Tipo de Banco	Classificação dos tipos de bancos das áreas verdes públicas: A – Alvenaria; C – Concreto; e, M – Madeira.

	Bebedor	Verificação da existência de bebedor para os usuários do espaço.
	Iluminação Baixa	Quantidade de luminárias baixas
	Iluminação Alta	Quantidade de luminárias altas
	Lixeira	Quantidade de lixeiras
Outros Mobiliários	Ponto de Ônibus	Verificação da existência de ponto de ônibus
	Ponto de Táxi	Verificação da existência de ponto de táxi
	Banca de Revista	Verificação da existência de banca de revista
	Telefone Público	Verificação da existência de telefone público
	Quiosque	Verificação da existência de quiosque
	Mesa de Jogo	Verificação da existência de mesa de jogo
	Sanitário	Verificação da existência de sanitários
	Estacionamento	Verificação da existência de estacionamento
Recreação	Equipamentos de Exercícios	Verificação da existência de equipamentos para exercícios
	Equipamentos para Terceira Idade	Verificação da existência de equipamentos para a terceira idade, como por exemplo: academia da terceira idade
	Parque Infantil	Verificação da existência de parque infantil
	Quadra Esportiva	Verificação da existência de quadra esportiva
Cultural	Palco	Verificação da existência de palco
	Obra de Arte	Verificação da existência de obras de arte
	Chafariz / Espelho de Água	Verificação da existência de chafariz / espelho de água
Serviços Públicos	Conservação e Limpeza	Verificação da existência de disponibilidade de serviços de conservação e limpeza
	Segurança	Verificação da existência de presença de segurança no local

Fonte: Angelis (2004, p. 61) adaptado por Sandra Medina Benini, 2008.

O desenvolvimento da metodologia para elaboração do arranjo de atributos do Quadro 06 (Descrição dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP), foi baseado nos estudos de Angelis (2004), objetivando sistematizar a coleta de dados para obtenção do produto final.



A elaboração da Tabela 11 (Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP) foi elaborada a partir dos dados coletados durante o trabalho de campo com levantamento *in loco*, que resultou na organização de fichamento técnico das 34 Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da cidade de Tupã (Apêndice D - Levantamento dos equipamentos e atributos das áreas verdes públicas).

#### 5.4.2 Avaliação dos equipamentos urbanos das áreas verdes públicas

Com base na Tabela 11 – Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP foi possível organizar a Tabela 12 - Levantamento Qualitativo das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP, utilizando Quadro 07 - Atribuição de peso (valor) aos atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas.

O critério para atribuição de peso (valor) foi baseado a partir do levantamento de todas as variáveis presentes nas áreas verdes públicas urbanizadas de Tupã, com objetivo de organizar grupos segundo suas características e finalidade. Cada agrupamento foi considerado como atributo e recebeu um peso (valor) que variou de 0 a 3, considerando a função e necessidade dos usuários destes espaços.

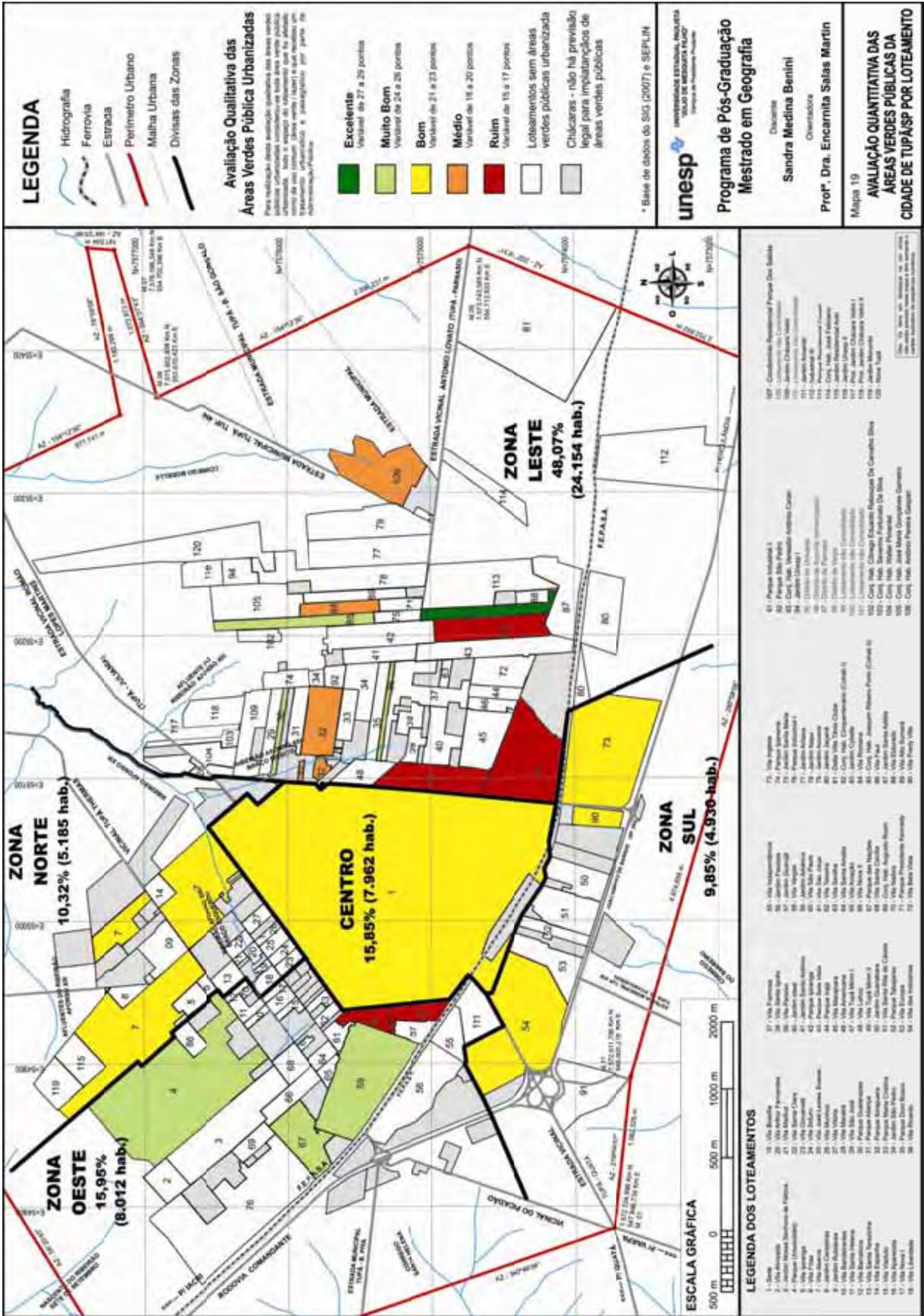
**Quadro 7 – Atribuição de peso (valor) aos atributos das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas**

ATRIBUTOS	VARIÁVEIS		PESO
Acessibilidade	Circulação		3
Vegetação	Flora		3
	Permeabilidade (%)	superior a 75%	3
		de 50 a 75%	2
		de 25 a 49 %	1

		inferior a 25 %	0
Mobiliário	Banco		3
	Bebedor		3
	Iluminação		3
	Lixeira		3
Outros Mobiliários	Ponto de Ônibus		1
	Ponto de Táxi		1
	Banca de Revista		1
	Telefone público		1
	Quiosque		1
	Mesa de Jogo		1
	Sanitário		1
Recreação	Estacionamento		1
	Equipamentos para Exercícios		3
	Equipamentos para Terceira Idade		3
	Parque Infantil		3
Cultural	Quadra Esportiva		3
	Palco		2
	Obra de Arte		2
Serviços Públicos	Chafariz / Espelho de Água		2
	Conservação e Limpeza		3
	Segurança		3

A partir da realização do levantamento qualitativo das áreas verdes públicas urbanizadas da cidade de Tupã/SP (Tabela 12) foi possível produzir o Mapa 19 – Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas. Com este produto da pesquisa (Mapa 19) é possível realizar uma leitura da qualidade desses espaços, de modo a nortear as futuras intervenções urbanísticas.





**LEGENDA**

- Hidrografia
- Ferrovia
- Estrada
- Perímetro Urbano
- Malha Urbana
- Divisões das Zonas

**Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Urbanizadas**

Para esta avaliação qualitativa das áreas verdes urbanizadas, foram considerados os seguintes aspectos: localização, tamanho, tipo de vegetação, manutenção, acessibilidade, etc. A avaliação foi realizada em uma escala de 1 a 5, sendo 1 a pior e 5 a melhor.

- Excelente**  
Número de 27 a 29 pontos
- Muito Bom**  
Número de 24 a 26 pontos
- Bom**  
Número de 21 e 23 pontos
- Médio**  
Número de 18 e 20 pontos
- Ruim**  
Número de 15 e 17 pontos
- Localizados sem áreas verdes públicas urbanizadas**
- Chácaras - não há previsão legal para implantações de áreas verdes públicas**

\* Base de dados do SIG (2007) e SEPLIN



**Programa de Pós-Graduação Mestrado em Geografia**

Disciplina:  
**Sandra Medina Benini**  
Orientadora:  
**Prof.ª Dra. Encarnita Salas Martin**

Mapa 19

**AValiação QUANTITATIVA DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS DA CIDADE DE TUPIÁ-SP POR LOTEAMENTO**

**LEGENDA DOS LOTEAMENTOS**

1 - 100	101 - 200	201 - 300	301 - 400
401 - 500	501 - 600	601 - 700	701 - 800
801 - 900	901 - 1000	1001 - 1100	1101 - 1200
1201 - 1300	1301 - 1400	1401 - 1500	1501 - 1600
1601 - 1700	1701 - 1800	1801 - 1900	1901 - 2000
2001 - 2100	2101 - 2200	2201 - 2300	2301 - 2400
2401 - 2500	2501 - 2600	2601 - 2700	2701 - 2800
2801 - 2900	2901 - 3000	3001 - 3100	3101 - 3200
3201 - 3300	3301 - 3400	3401 - 3500	3501 - 3600
3601 - 3700	3701 - 3800	3801 - 3900	3901 - 4000
4001 - 4100	4101 - 4200	4201 - 4300	4301 - 4400
4401 - 4500	4501 - 4600	4601 - 4700	4701 - 4800
4801 - 4900	4901 - 5000	5001 - 5100	5101 - 5200
5201 - 5300	5301 - 5400	5401 - 5500	5501 - 5600
5601 - 5700	5701 - 5800	5801 - 5900	5901 - 6000
6001 - 6100	6101 - 6200	6201 - 6300	6301 - 6400
6401 - 6500	6501 - 6600	6601 - 6700	6701 - 6800
6801 - 6900	6901 - 7000	7001 - 7100	7101 - 7200
7201 - 7300	7301 - 7400	7401 - 7500	7501 - 7600
7601 - 7700	7701 - 7800	7801 - 7900	7901 - 8000
8001 - 8100	8101 - 8200	8201 - 8300	8301 - 8400
8401 - 8500	8501 - 8600	8601 - 8700	8701 - 8800
8801 - 8900	8901 - 9000	9001 - 9100	9101 - 9200
9201 - 9300	9301 - 9400	9401 - 9500	9501 - 9600
9601 - 9700	9701 - 9800	9801 - 9900	9901 - 10000

Na Tabela 13 – Síntese da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP foi possível comparar o Índice de Áreas Verdes Públicas com o resultado da avaliação qualidade desses espaços. Do resultado obtido, destaca-se o Conjunto Habitacional Cinquentenário, localizado na Zona Leste, que foi classificado como excelente.

**Tabela 13 – Síntese da Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP**

Nº DE CAD.	QUALIFICAÇÃO	LOTEAMENTO	SETOR	ÁREAS VERDES PÚBLICAS	
				ÍNDICE (m <sup>2</sup> /h)	QUALIDADE (peso/valor)
1		SEDE	CENTRO	2,17	Bom
4	Parque	Universitário	OESTE	10,48	Muito Bom
7	Vila	Abarca	NORTE	1,66	Bom
30	Parque	Guaianazes	LESTE	1,49	Muito Bom
32	Parque	Ibirapuera	LESTE	0,61	Médio
36	Vila	Ricardo	LESTE	2,03	Muito Bom
47	Vila	Tupã Mirim I	LESTE	3,03	Ruim
49	Vila	Tupã Mirim II	LESTE	9,22	Ruim
54	Vila	Das Indústrias	SUL	0,13	Bom
58	Vila	Vargas	OESTE	0,33	Ruim
59	Jardim	América	OESTE	9,62	Muito Bom
60	Vila	São Paulo	OESTE	4,95	Ruim
69	Núcleo Hab.	Augusto Rosin	OESTE	25,72	Muito Bom
73	Vila	Inglesa	SUL	18,41	Bom
82	Conj. Hab.	Cinquentenário	LESTE	2,95	Excelente
84	Vila	Romana	LESTE	1,02	Médio
85	Conj. Hab.	Joaquim Ribeiro Porto	LESTE	11,39	Muito Bom
90	Vila	Fredy Ville	SUL	31,66	Bom
93	Conj. Hab.	Antônio Caran	LESTE	4,62	Ruim
106	Conj. Hab.	Antônio Pereira Gaspar	LESTE	0,25	Médio

O Quadro 8 - Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas da Cidade de Tupã/SP indica que 60% das áreas verdes públicas tiveram um resultado positivo na

avaliação. Entretanto, 25% desses espaços foram classificados como ruins, o que sinaliza a necessidade de uma intervenção imediata nesses locais.

**Quadro 8 - Avaliação Qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas da Cidade de Tupã/SP**

VARIAÇÕES DA ESCALATIPO LIKET	PERCENTUAL (%)
Excelente	5
Muito Bom	30
Bom	25
Médio	15
Ruim	25
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Apesar dos resultados obtidos, é possível constatar que dos 111 loteamentos implantados na cidade de Tupã, somente 20 destes tem áreas verdes públicas urbanizadas, o que representa um percentual de 18,01%.

#### 5.4 Conforto Ambiental

Segundo Spirn (1995, p.81), o “[...] conforto humano é resultado de muitos fatores: temperatura do ar, movimento do ar, umidade, taxa metabólica e vestimentas são os fundamentais.” Barbirato, Souza e Torres (2007, p.144) afirmam que no ambiente em que o homem está inserido interfere diretamente em seu conforto térmico.

“A sensação de conforto térmico está associada com o ritmo de troca de calor entre o corpo e o meio ambiente, sendo assim, o desempenho humano durante qualquer atividade pode ser otimizado, desde que o ambiente propicie condições de conforto e que sejam evitadas sensações desagradáveis, tais como: dificuldade de eliminar o excesso de calor produzido pelo organismo; perda exagerada de calor pelo corpo e desigualdade de temperatura entre as diversas partes do corpo.” (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.144)

Monteiro (2003, p. 24) esclarece que o conforto térmico “engloba as componentes termodinâmicas que, em suas relações, se expressam através do calor, ventilação e umidade”. Para Barbirato, Souza e Torres (2007, p.113-114) a vegetação interfere no clima urbano, podendo contribuir para o conforto térmico.

“A vegetação, sem dúvida, contribui de forma significativa para o estabelecimento de microclimas. A fotossíntese auxilia na umidificação do ar, conseqüente resfriamento evaporativo. Esse fenômeno é mais significativo, quando se trata de grandes superfícies verdes urbanas, permitindo até mesmo a formação de ‘ilhas de frescor’ dentro do microclima urbano.” (BARBIRATO; SOUZA; TORRES, 2007, p.113-114)

Seguindo esse preceito, Danni-Oliveira (2003, p.157) afirma que as áreas circunvizinhas de áreas verdes e de lazer são beneficiadas pela “qualidade climática total”, considerando que há “trocas dos fluxos de calor e de umidade, bem como a dispersão de poluentes”. Mendonça (2003, p.95) esclarece que há “formação de condições climáticas intra-urbanas, derivadas diretamente da heterogeneidade tanto do sítio quanto da estruturação, morfologia e funcionalidade urbanas”.

Segundo Melo Filho (s/d), a vegetação nos assentamentos humanos além de exercerem a função estética, são indicadores de conforto ambiental, incidindo diretamente na qualidade de vida.

“A presença do componente vegetal da paisagem, no espaço abrangente das massas urbanas, funciona simultaneamente como elemento de função estética no quadro do *design* citadino e como um indicador de conforto ambiental, diretamente ligado a esse valor designado como a ‘qualidade de vida’.” (Mello Filho, s/d, p.1)

Neste contexto, a qualidade do ambiente pode ser visto como determinante na qualidade de vida da população. Desta forma os conceitos de qualidade de vida e qualidade ambiental<sup>37</sup>, com dinâmicas próprias dentro de um mesmo sistema, estão atrelados à sustentabilidade sócio-ambiental.

---

<sup>37</sup> Segundo Leff (2002, p. 149), a “qualidade de vida está necessariamente conectada com a qualidade do ambiente, e a satisfação das necessidades básicas, com a incorporação de um conjunto de normas ambientais para alcançar um desenvolvimento equilibrado e sustentado (a conservação do potencial produtivo dos ecossistemas, a prevenção diante de desastres naturais, a valorização e preservação da base de recursos naturais, sustentabilidade ecológica do hábitat)”.

No caso da cidade de Tupã, o Mapa 20 – Temperatura da Superfície demonstrou que as áreas verdes públicas existentes na cidade têm pouca influencia sobre o clima urbano, em razão das dimensões e distribuição destas áreas na malha urbana, o que vem reafirmar a necessidade de se ampliar o sistema de áreas verdes públicas, com a implantação de novos jardins e parques.

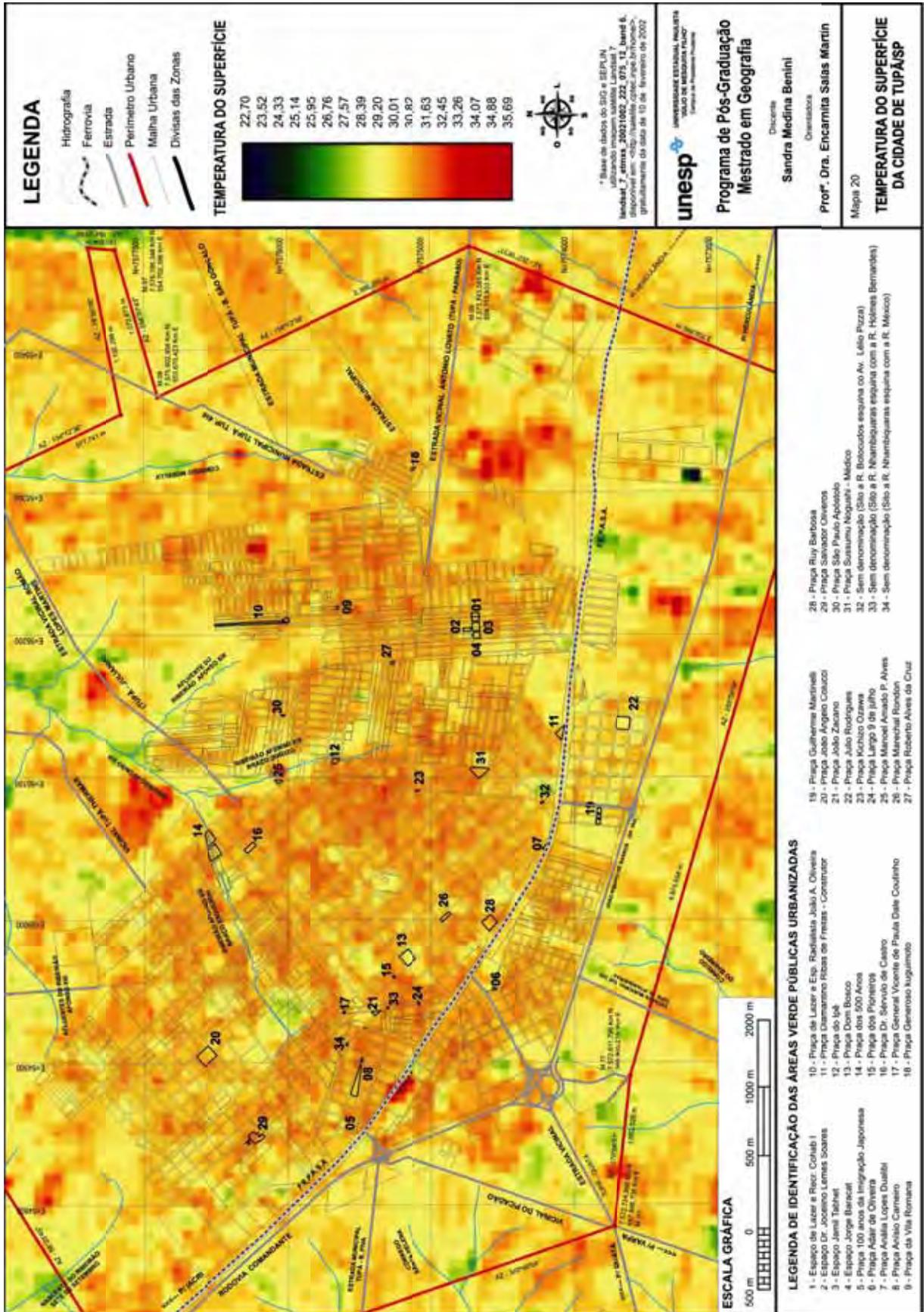
### **5.5 Interferências das áreas verdes públicas na drenagem urbana**

Como já foi mencionado no quarto capítulo, a cidade de Tupã está localizada em uma área suscetível a processos erosivos e apresenta pontos de alagamento decorrentes do processo de urbanização e da conseqüente impermeabilização, decorrentes do inadequado processo de parcelamento do solo.

Esta pesquisa levantou junto à SEPLIN os pontos de alagamento e cruzou esta informação com a localização das áreas verdes públicas da cidade de Tupã (Mapa 21 - Áreas verdes Públicas e áreas de alagamento da Cidade de Tupã/SP).

O resultado obtido demonstra que o número de áreas verdes públicas é insuficiente para absorção dessas águas pluviais urbanas, em razão dos seguintes fatores: localização, tamanho e a fragmentação desses espaços.

---







*Área Verde Pública  
Praça Dom Bosco  
Sede (Centro), Cidade de Tupã/SP*

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações aqui apresentadas são provenientes de uma reflexão teórica e científica dos resultados obtidos por esta pesquisa que levou, inclusive, à elaboração de um conceito de áreas verdes públicas que atendesse às necessidades do trabalho, de modo a se atingir os objetivos pretendidos:

***Considera-se área verde pública todo espaço livre (área verde / lazer) que foi afetado como de uso comum e que apresente algum tipo de vegetação (espontânea ou plantada), que possa contribuir em termos ambientais (fotossíntese, evapotranspiração, sombreamento, permeabilidade, conservação da biodiversidade e mitigue os efeitos da poluição sonora e atmosférica) e que também seja utilizado com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais.***

A apresentação deste conceito permitiu realizar uma leitura real do que vêm a ser uma área verde pública no espaço urbano, evitando assim, as interpretações diversas que comumente consideram como áreas verdes públicas, os elementos do sistema viário (os passeios públicos com arborização, os canteiros centrais e rotatórias), logradouros públicos (praças com fins religiosos, cívicos e culturais), cemitérios verdes, entre outros.

Motivada pela comprovação e aplicabilidade teórica deste novo conceito de áreas verdes públicas, esta pesquisa realizou uma análise geográfica sobre áreas verdes da cidade de Tupã. Assim, mediante os resultados deste processo investigativo, apresentam-se nos tópicos abaixo, as seguintes considerações:

### **a) Legislação Urbanística Municipal**

Quanto à distribuição espacial das áreas verdes públicas nos loteamentos, ficam claro que os critérios urbanísticos adotados foram incapazes que orientar a implantação adequada destes espaços (forma, tamanho e localização). De um modo geral, essas áreas são constituídas de fragmentos da gleba, locadas nas extremidades dos loteamentos. Deste modo, recomenda-se que sejam criados instrumentos urbanísticos para disciplinar o parcelamento do solo urbano, com adoção de um

dimensionamento mínimo para esses espaços, orientando quanto à forma e a adequada localização destes espaços dentro traçado urbano, de modo que estas áreas possam exercer sua função sócio-ambiental no contexto onde estão inseridas.

#### **b) Áreas Verdes Públicas**

No tecido urbano, áreas verdes públicas devem ser consideradas como elemento de composição paisagística capaz de diminuir as diferenças físicas (relevo, localização, tipologia, etc.) e as sociais (materializadas pelo processo de segregação social) existentes entre um loteamento e outro. Assim, ao realizar um levantamento das áreas verdes na cidade de Tupã, considerando a ocupação e uso destes espaços, constatou-se que dos 111 loteamentos da malha urbana, somente 20 destes têm implantadas áreas verdes públicas. Diante deste panorama, orienta-se a utilização das áreas verdes como recurso urbanístico de integração físico-social entre os bairros urbanos.

#### **c) Áreas Verdes Públicas Não Urbanizadas**

Para as Áreas Verdes Públicas Não Urbanizadas, recomenda-se a criação de uma agenda política para que estes espaços sejam urbanizados de modo a melhorar a qualidade ambiental do loteamento. É importante que a implantação destas novas áreas sejam norteadas por um planejamento urbano que considere os aspectos econômicos (distribuição de renda desta população, de modo a minimizar os impactos decorrentes da segregação social presente na cidade), sociais (priorize locais onde há maior demanda de crianças, adolescentes e idosos) e ambientais (fragilidade e vulnerabilidade física, declividades acentuadas, suscetibilidade erosiva da área, drenagem urbana, entre outros) de cada loteamento.

#### **d) Áreas verdes públicas com fins diversos**

Durante a pesquisa verificou-se que a cidade de Tupã, como modelo analítico, reflete a realidade de muitos municípios brasileiros, ao demonstrar que durante o processo de ocupação e uso do solo urbano, as

áreas verdes públicas foram usadas como moedas políticas em detrimento do interesse coletivo. Esses espaços livres públicos afetados como de uso comum, são provenientes dos loteamentos privados e públicos, que ao longo de uma escala temporal, deixaram de atender as funções estabelecidas por lei junto ao patrimônio municipal, ao serem desafetados e doados a pessoas de direito privado (associações, clubes de serviços, prestadores de serviços, empresários, entre outros). A pesquisa constatou que em decorrência dessa ação da administração municipal, com anuência do poder legislativo, houve uma perda de 1/3 (um terço) das áreas verdes públicas da área urbana. Assim, recomenda-se que a atual administração, subsidiada por este trabalho, adote medidas compensatórias pelos desacertos políticos das administrações anteriores. Como sugestão de medida compensatória, propõe-se a aquisição ou desapropriação de glebas localizadas em trechos críticos (pela ausência de área verde pública ou pela demanda relacionadas aos aspectos econômicos, sociais e ambientais do local) para implantação de jardins, bosques e parques.

#### **e) Áreas Verdes Públicas Urbanizadas**

A cidade de Tupã tem 34 jardins públicos distribuídos em 20 loteamentos. Deste número, 17 jardins foram revitalizados e requalificados pela SEPLIN, durante o período de janeiro de 2005 até outubro de 2008.

A revitalização e requalificação das áreas verdes públicas, além de proporcionar melhorias nos bairro, influência no comportamento psicossocial dos moradores do local, ao favorecer a integração homem↔natureza, proporcionando a sensação de bem-estar, equilíbrio e harmonia, ao diminuir a pressão e *stress* do dia-a-dia.

Dentre as intervenções da SEPLIN nestas áreas, destaca-se a plástica e composição harmônica do conjunto paisagístico (composta por espécies arbóreas, arbustivas e rasteiras) e pela personalização do mobiliário produzido no almoxarifado da prefeitura que utiliza eucalipto tratado.

Assim, primeiramente, recomenda-se que as intervenções de revitalização e requalificação das áreas verdes públicas sejam estendidas aos demais espaços, para melhoria da qualidade de vida e ambiental da população

tupãense, e num segundo momento, que as práticas de gestão sustentável desenvolvidas pela SEPLIN, sejam difundida aos municípios circunvizinhos.

#### **f) IAVP – Índice de Áreas Verdes Pública**

A cidade de Tupã deveria apresentar um IAVP dos loteamentos aprovado de 28,00 m<sup>2</sup>/h, entretanto, durante o processo de urbanização houve uma perda real de 16,02 m<sup>2</sup>/h desses espaços por conjunturas políticas da administração municipal. O IAVP atual da cidade é de 11,99 m<sup>2</sup>/h. Entretanto, deste valor somente 1,64 m<sup>2</sup>/h foram urbanizados e compõem o patrimônio paisagístico da cidade com 34 jardins. Estes números demonstram a necessidade iminente de serem implantados novos jardins e/ou bosques e/ou parques, para corrigir este déficit de 10,35 m<sup>2</sup>/h de Áreas Verdes Públicas Urbanizadas.

No entanto, em decorrência das controvérsias acadêmicas em definir o índice ideal de área verde por habitante para os assentamentos humanos, os resultados obtidos nesta pesquisa poderão se necessários, ser submetidos a um aprofundamento científico. Deste modo, nota-se a necessidade de se desenvolver um método analítico que pudesse fazer a projeção do índice de área verde por habitante adequado para cada realidade urbana, considerando morfologia, tipologia, densidade demográfica, os aspectos ambientais, geográficos, sociais e políticos destes espaços.

#### **g) Análise quantitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas**

Os resultados obtidos pela análise quantitativa das áreas verdes públicas demonstraram a carência na diversidade de equipamentos e mobiliários públicos destes espaços. Sabe-se que as Administrações Públicas têm restrições orçamentárias para atender todas as demandas urbanas (saúde, educação, serviços sociais, entre outros), e por esta razão, acaba sendo destinado um valor insuficiente do orçamento para manutenção destas áreas. Assim, sugere-se que o poder público busque parcerias junto ao setor privado, para ampliação de oferta de equipamentos e mobiliários nas áreas verdes públicas da cidade de Tupã.

#### **h) Avaliação qualitativa das Áreas Verdes Públicas Urbanizadas**

Os resultados obtidos pela análise qualitativa das áreas verdes públicas urbanizadas, demonstraram que os loteamentos que tiveram intervenções urbanísticas da SEPLIN (revitalizar e requalificar dos estes espaços), obtiveram uma pontuação elevada durante a avaliação qualitativa, em detrimento dos demais espaços. Entretanto, ao considerar o contexto socioeconômico em que a população tupãense está inserida, com 72,85% famílias com renda de 0 até 3 salários mínimos, fica evidenciado que as áreas verdes públicas urbanizadas, além de trazerem benefícios ambientais, representam para muitas destas pessoas, a única opção de lazer público. Assim, recomenda-se melhorias estruturais e paisagísticas dos demais espaços.

#### **i) Conforto ambiental proporcionado por estes espaços**

Em decorrência da dinâmica ambiental que interfere no conforto ambiental urbano, a pesquisa realizou uma análise parcial, considerando apenas a verificação da temperatura da superfície e observando o comportamento das águas pluviais. Com este foco de análise, foi constatado que áreas verdes públicas representam 2,26% da área urbana da cidade de Tupã, o que demonstra que devido ao fator de escala, estes espaços exercem pouca influência sobre o clima urbano, bem como, não contribuem significativamente para absorção das águas pluviais. Assim, recomenda-se a ampliação do percentual de áreas verdes públicas na cidade de Tupã, com a implantação de grandes parques urbanos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Inês El-Jaick. **Jardins Históricos Cariocas: significação e preservação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. IV, xvii, 181f. Dissertação de Mestrado em Arquitetura.

ANGELIS, Bruno Luiz de; CASTRO, Rosana Miranda de; ANGELIS NETO, G.. Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil. **Engenharia Civil . UM**, Número 20, p. 57-70, 2004. Disponível em: <<http://www.civil.uminho.pt/cec/revista/Num20/Pag%2057-70.pdf>> . Acesso em: 05 set. 2008.

ACSELRAD, Henri. Discursos da Sustentabilidade Urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Campinas: nº 01, maio/ 1999.

BARBIRATO, Gianna Melo; SOUZA, Léa Cristina Lucas de; TORRES, Simone Carnaúba. **Clima e Cidade: a abordagem climática como subsídio para estudos urbanos**. Maceió: EDUFAL, 2007, 164 p.

BARCELLOS, Vicente Quintella. Os parques: velas idéias e novas experiências. **Paisagem e Ambiente: Ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 13, p. 29-48, dez. 2002.

BORGES, Débora Garreto. **Usos e territórios do espaço livre público**. O caso da “Praça Deodoro” em São Luis – MA. 2005, 136 f. Dissertação (Mestrado) UFPE/Universidade Federal de Pernambuco. São Luís, 2005. Disponível em: <[http://www.qprocura.com.br/dp/85220/USOS-E-TERRITORIOS-DO-ESPACO-LIVRE-PUBLICO-O-caso-da-Praca-Deodoro-em-Sao-Luis-\\_-MA-.html](http://www.qprocura.com.br/dp/85220/USOS-E-TERRITORIOS-DO-ESPACO-LIVRE-PUBLICO-O-caso-da-Praca-Deodoro-em-Sao-Luis-_-MA-.html)> Acesso em: 10 jan. 2009.

BOIN, Marcos Norberto. **Chuvas e erosões no oeste paulista: Uma análise climatológica aplicada**. Tese (Doutorado) Curso de Pós- Graduação em Geociências - Área de Concentração em Geociências e Meio Ambiente, Rio Claro. 269p., 2.000.

BRAGA, Roberto. Qualidade de vida urbana e cidadania. **Território & Cidadania**. Rio Claro, SP, ano II, nº 2, jun-dez, 2002. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/territorioecidadania/Artigos/Braga%203.htm>> 09 jan. 2009.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada pela Emenda Constitucional 45/2004. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 10.257, de 2001. Estatuto da Cidade. DOU 11.07.2001, ret. DOU 17.07.2001.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 4.771, de 15.09.1965. Institui o novo Código Florestal.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 6.766, de 19.12.1979. Lei Lehman.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 8.069, de 13.07.1990. Estatuto da Criança e Adolescente

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 9.785, de 29.01.1999. Alterou a Lei Federal nº 6.766 - Lei Lehman.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 10.741, de 01.10.2003. Estatuto do Idoso.

\_\_\_\_\_. Resolução do CONAMA nº 369, de 28.03.2006.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 362, de 29.03.2007.

BUCCHERI FILHO, Alexandre Theobaldo. **Qualidade Ambiental no Bairro Alto da XV, Curitiba/PR**. 2006, 80 f. Dissertação (Mestrado) UFPR/ Universidade Federal do Paraná. CURITIBA, 2006. Disponível em:  
<<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/handle/1884/3773>> Acesso em: 10 jan. 2009.

BURLE MARX, Roberto. **Arte & Paisagem**. In. TABACOW, José (Org.). 2. ed.. São Paulo: Studio Nobel, 2004, 224 p.

CAMPOS DE JORDÃO. Lei Municipal nº 1.095, de 04.01.1978.

CAVALHEIRO, Felisberto; DEL PICCHIA, Paulo Celso Dornelles. C. D.. Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In. 1º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional Sobre Arborização Urbana. 1992. **ANAIS...** Vitória. p. 29-38. Disponível em:  
<[http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/CAVALHEIRO%20et%20al%20\(1992\).pdf](http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/CAVALHEIRO%20et%20al%20(1992).pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2008.

CAVALHEIRO, Felisberto et al. Proposição de terminologia para o verde urbano. **Boletim Informativo Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Rio de Janeiro: SBAU, ano VII, n.3, p.7, jul./ago./set. 1999. Disponível em:  
<[http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/CAVALHEIRO%20et%20al%20\(1999\).pdf](http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/CAVALHEIRO%20et%20al%20(1999).pdf)> Acesso em: 19 jan. 2009.

\_\_\_\_\_; NUCCI, J. C. Espaços Livres e Qualidade de Vida Urbana. Paisagem e Ambiente: Ensaio. São Paulo: FAUUSP, n. 277-288, dez. 1998.

CARLOS. A. F. A. **A cidade**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

CASTELLO, Lineu. **A Percepção em Análises Ambientais**. Percepção Ambiental – A Experiência Brasileira, São Carlos, Editora da UFSCAR, 1996.

CELESTE AMADEI, Vicente; ABREU AMADEI, Vicente de. **Como lotear uma gebo:** o parcelamento do solo urbano em seus aspectos essenciais – loteamento e desmembramento. 2. ed. Campinas: Millennium, 2003, 480 p.

CHERNICGARO; C. A. de L., COSTA; A. M. L. M. da C. Drenagem pluvial. In. **Saneamento (Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os municípios)**. BARROS, Raphael T. de V. et alii. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG.vol.2. 1995. 221 p.

CHRISFOLETTI, Antônio. A geografia física no estudo das mudanças ambientais. In. CHRISFOLETTI, Antônio; BECKER, Bertha k.; VIDOVICH, Fany R. da; GEIGER, Pedro P.. **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo-Rio de Janeiro: Ed. HUCITEC, 1995, p. 334-370.

\_\_\_\_\_. **Geomorfologia**. 2ª ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1980.

DANTAS, Ana Cláudia de Miranda. Cidades renascentistas. 2004. Disponível em < <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp252.asp> > Acesso em: 11 mai. 2005.

DALTOÉ, Graciela Aparecida Berté; CATTONI, Edson Luis; LOCH, Carlos. Análises das Áreas Verdes do Município de São José – SC. In: Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, Florianópolis, 2004, **Anais eletrônicos....** Florianópolis: UFSC, 2004. Disponível em: <[http://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online/arquivo/cobrac\\_2004/066.pdf](http://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online/arquivo/cobrac_2004/066.pdf)>. Acesso em: 05 jan. 2009.

DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. A cidade de Curitiba e a Poluição do ar: Implicações de seus atributos urbanos e geoecológicos na dispersão de poluentes em período de inverno. In: MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo; MENDOÇA, Francisco (Org.). **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2003, p.155-172.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Bens públicos:** domínio urbano: infra-estrutura. Belo Horizonte: Fórum, 2007, 360 p.

DOURADO, L. A. C. O espaço público e a territorialidade do lazer na Estância Turística Ilha Solteira – SP. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campus de Aquidauana-MS. 2007.

EMBU. Lei Municipal nº 726, de 20.06.1978.

EMERSON, Ralph Waldo. **Select essays**. Harmondsworth: Pequin Books, 1985.

FERRARI, Celson. **Dicionário de Urbanismo**. 1. ed. São Paulo: Disal, 2004.

FERREIRA, Adjalme Dias. **Efeitos positivos gerados pelos parques urbanos:** O caos do passeio público da cidade do Rio de Janeiro. 99 f, 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) UFF - Universidade Federal Fluminense, Niterói,

2005. Disponível em:

<[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&o\\_obra=65949](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&o_obra=65949)>. Acesso em: 10 jan. 2009.

FREITAS-LIMA, Elizete Aparecida Checon; CAVALHEIRO, Felisberto. Espaços Livres Públicos da cidade de Ilha Solteira, SP – Brazil. **HOLOS Environment**, v. 3, n. 1, p. 33-45, 2003, ISSN 1519-8421. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/holos/article/viewPDFInterstitial/1199/1070>> Acesso em: 07 jan. 2009.

FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE HIDRÁULICA. **Estudos de Macrodrenagem Urbana da Estância Turística de Tupã**. Tupã, 2008.

GALENDER, Fany Cutcher. A Idéia de sistema de espaços livres públicos na ação de paisagistas pioneiros na América Latina. In. **Paisagens em Debate** - Revista eletrônica da área Paisagem e Ambiente, FAU. USP - n. 03, nov. 2005, p. 04

GOMES, Marcos Antônio Silvestre. **As praças de Ribeirão Preto-SP: uma contribuição geográfica ao planejamento e à gestão dos espaços públicos**. 204 f. 2005. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Uberlândia, 2005.

\_\_\_\_\_. Largo a Jardim: Praças Públicas no Brasil – Algumas Aproximações. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 5, n. 1, p.101-120, 2007, ISSN 1678—698X. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/estgeo/article/viewPDFInterstitial/967/897>> Acesso em: 12 jul. 2008.

GONÇALVES, Wantuelfer. **Padrões de Assentamentos de Áreas Verdes Municipais: Uma visão crítica**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

GREY, G. W.; DENEKE, F. J. **Urban Forestry**. second edition. USA, 1986, 299 p.

GUIMARÃES, Solange T. de Lima. Nas Trilhas da Qualidade: algumas idéias, visões e conceitos sobre qualidade ambiental e de vida..., **Revista GEOSUL**, UFSC, Florianópolis, n.40, p. 7-26, jul./dez. 2005, Disponível em: <[http://www.cultiva.org.br/pdf/qualidade\\_ambiental\\_e\\_da\\_vida.pdf](http://www.cultiva.org.br/pdf/qualidade_ambiental_e_da_vida.pdf)> Acesso em: 15 jan. 2009.

GLUSBERG, Jorge. **Ressurreição do lugar público**. São Paulo, n. 65, p. 84, abr./maio. 1996.

HOYT, H. **The structure and growth of residential neighborhoods in american cities**. Washington, DC.: Federal Housing Administration, 1939.

IDB (Inter-American Development Bank). **Good practices for urban greening**. Washington: Environmental Division of Social Programs and Sustainable Development Department, 1997, 65 p.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo Demográfico de 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 20 fev. 2009.

JELICOE, A. G. & JELICOE, S. *The landscape of man*. 3.ed. Londres: Thames and Hudson, 1996. 408p.

JESUS, Silva Cristina de; BRAGA, Roberto. ANÁLISE ESPACIAL DAS ÁREAS VERDES URBANAS DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE SÃO PEDRO – SP. **Caminhos da Geografia**. V. 16, ano 6, p. 206 – 224, out. 2005, ISSN: 1678-6343. Disponível em: <[http://www.ig.ufu.br/revista/volume16/artigo19\\_vol16.pdf](http://www.ig.ufu.br/revista/volume16/artigo19_vol16.pdf)> Acesso em: 09 jan. 2009.

LEFEBVRE, Henri. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1992. [Production de l'espace, 1974]

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Ana Maria Liner Pereira et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In. 2º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana, 1994, **ANAIS...** São Luís. p. 539-550. Disponível em: <[http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/LIMA%20et%20al%20\(1994\).pdf](http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/LIMA%20et%20al%20(1994).pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2008

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagem qualitativa**. São Paulo: EPU, 1986, 99 p.

LOBODA, Carlos Roberto; ANGELIS, Bruno Luiz Domingos de. Áreas Públicas Urbanas: conceito, uso e funções. **Ambiência**. Guarapuava, PR, v.1 n.1, p. 125-139, jan./jun. 2005, ISSN 1808 – 0251. Disponível em: <[http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/v1n1/artigo%20125-139\\_.pdf](http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/v1n1/artigo%20125-139_.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2008.

LOUREIRO, Maria Amélia Salgado. **A cidade e as áreas verdes**. São Paulo: Secretaria de Serviços e Obras do Município, 1979, 185 p.

MACHADO, P. J. O. **Uma proposta de zoneamento ambiental para a bacia hidrográfica da represa de São Pedro Juiz de Fora – MG**. Presidente Prudente, 1998. Dissertação (Mestrado em Geografia na Unesp de Presidente Prudente)

MACEDO, Ricardo Kohn de. A importância da avaliação ambiental. In. TAUKE, Sâmia Maria (org). **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 13 – 31.

MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Edusp, Imprensa Oficial do Estado, 2002. 208 p.

Mc HARG, I. Projectar con la naturaleza. Barcelona Gustavo Gili, 2000. 197p.

MAGALHÃES JR., Antonio. Variáveis e desafios do processo decisório no contexto dos comitês de Bacias hidrográficas no Brasil. In. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, SP: UNICAMP, Ano IV, n. 8, 1. semestre de 2001, p. 21-48.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de Caso: Uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008, 101 p.

MARX, Murillo. **Cidade Brasileira**. São Paulo: Melhoramentos: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980. 152 p.

MASCARO, Juan Luis (org.). **Infra-Estrutura da Paisagem**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008, 194 p.

MAZZEI, Kátia; COLESANTI, Marlene T. Munoz; SANTOS; Douglas Gomes dos. Áreas verdes urbanas, espaços livres para o lazer. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 19, n.1, p. 33-43, jun. 2007, ISSN:1982-4513. Disponível em: <<http://www.sociedadnatureza.ig.ufu.br/viewarticle.php?id=239>> Acesso em: 21 set. 2008.

MEDEIROS, Ethel Bauzer. **O lazer no planejamento urbano**. 2. ed.. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1975, 253 p.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

\_\_\_\_\_. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2005, 808 p.

MELLO FILHO, Luiz Emygdio. Curso paisagismo. ABAP – Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas. SEPLAN – Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo. s/d,15p.

MENDOÇA, Francisco. Clima e Planejamento urbano em Londrina: Proposição metodológica e de intervenções urbanas a partir do estudo do campo Termo-hidrométrico. In: MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo; MENDOÇA, Francisco (Org.). **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2003, p. 175-192.

MILANO, M. S.. Planejamento da arborização urbana: relação entre áreas verdes e ruas arborizadas. In: Encontro Brasileiro sobre Arborização Urbana, 4, 1990. Curitiba. **Anais...** Curitiba: Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 1990.

\_\_\_\_\_. Arborização urbana. In: **Curso sobre arborização urbana**. Resumos. Curitiba, UNILIVRE/Prefeitura Municipal de Curitiba / Sociedade de Arborização Urbana, 1993, pp. 1-52.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Teoria do clima urbano: Um projeto e seus caminhos. In: MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo; MENDOÇA, Francisco (Org.). **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2003, p. 9 -67.

NIEMEYER, Carlos Augusto da Costa. **Paisagismo no planejamento arquitetônico**. Uberlândia: EDUFU, 2005, 127 p.

NOGUEIRA, A.; WANTUELFER, G.. **Florestas Urbanas**: planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2ª ed. Curitiba: O Autor, 2008. 150 p. Disponível em: <  
[http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/qldade\\_amb\\_aden\\_urbano.pdf](http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/qldade_amb_aden_urbano.pdf)  
> Acesso em: 24 fev. 2008.

\_\_\_\_\_; WESTPHALEN, Laiane Ady; BUCCHERI FILHO, Alexandre T.; NEVES, Diogo Labiak; OLIVEIRA, Felipe A. H. D.; KROKER, Rudolf. Cobertura Vegetal no Bairro Centro de Curitiba/PR. IN. X Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada.

PELLEGRINO, Paulo R. M. Pode-se Planejar a Paisagem? **Paisagem e Ambiente**: Ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 13, p. 159-179, dez. 2000.

PINTO, Vitor Carvalho. Regime Jurídico do Plano Diretor. In: **Temas de direito urbanístico 3**. Ministério público do Estado de São Paulo. São Paulo: Imprensa Oficial, 2001. p. 417.

PIRES, Luis Manuel Fonseca. **Loteamentos Urbanos**: natureza jurídica. São Paulo: Quartier Latin, 2006, 160 p.

PISSOL, Kátia Maria Santos de Andrade. A Dinâmica Urbana: Uma Leitura da Cidade e da Qualidade de Vida no Urbano. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia – MG, v. 7, n. 17, p. 1-7, fev. 2006, ISSN: 1678-6343. Disponível em:  
<<http://www.caminhosdegeografia.ig.ufu.br/viewarticle.php?id=25&layout=abstract>>  
Acesso em: 10 jan. 2009.

RICHTER, G. Handbuch Stadtgrün Landschaftsarchitektur im städtischen Freiraum. Munique: BLV Verlagsgesellschaft, 1981. 319p.

ROBBA, F; MACEDO, S. S.. **Praças brasileiras**: public squares in Brazil. São Paulo: Edusp: Imprensa oficial do Estado. 2002, 312p.

ROLNIK, Raquel. Planejamento Urbano nos Anos 90: Novas Perspectivas para Velhos Temas. RIBIERO; QUEIROZ, Luiz César; SANTOS JUNIOR, Orlando Alves (Orgs.). **Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 1997, p. 351-360.

SÃO PAULO. Constituição do Estado de São Paulo, de 05.10.1989.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal 9.413, de 30.12.1981.

\_\_\_\_\_. Resolução SMA 30, de 24.04.2008.

\_\_\_\_\_. Resolução SMA 14, de 13.03.2008.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Estatuto da Cidade**: Instrumento de reforma Urbana. [online] Disponível em <<http://www.estatutodacidade.org.br/estatuto/artigos.shtml>>. Acesso em 20 de abril de 2005.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Hucitec, 1978.

SANTOS, Rosely Ferreira dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo. Oficina de Textos, 2004, 184 p.

SILVA FILHO, Demóstenes Ferreira de. Silvicultura Urbana: a importância da cobertura arbórea para as cidades. In. Encontro Paulista de Arborização Urbana, 2007. Piracicaba. **Anais eletrônicos...** Piracicaba, 2007.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 5. ed. rev. atu. São Paulo: Malheiros, 2008, 476 p.

SPIRN, Anne Whiston. **O Jardim de Granito**: A natureza no desenho da cidade. Tradução Paulo Renato Mesquita Pellegrino. São Paulo: Edusp, 1995. 345 p.

SOBARZO, Oscar. A apropriação do espaço público: da dominação à apropriação. **GEOUSP** - Espaço e Tempo, São Paulo, nº 19, pp. 93 - 111, 2006. Disponível em: <[http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/Geousp/Geousp19/Artigo\\_Sobarzo.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/Geousp/Geousp19/Artigo_Sobarzo.pdf)> Acesso em: 21 mai. 2008.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, 560 p.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc Sci Méd**; 41:1403-10. 1995.

TROPPEMAIR, Helmut; GALINA, Márcia Helena. Áreas verdes. **Território & Cidadania**. Rio Claro, SP, ano III, nº 2, jun-dez, 2003. Disponível em:

<<http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/territorioecidadania/Artigos/helmut%201.htm>> Acesso em: 21 mai. 2008.

TUPÃ. Lei Municipal nº 1763, de 1972. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal nº 2.291, de 18.12.1978. Lei de Parcelamento do Solo.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal nº 2.297, de 1979. Altera a Lei Municipal nº 2.291 - Lei de Parcelamento do Solo.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar Municipal nº 46, de 2004. Novo Plano Diretor.

VIANNA, José Ricardo Alvarez. **Responsabilidade Civil por Dano ao Meio Ambiente**. Curitiba: Juruá, 2004, p. 22.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Nobel, 1998.

## **APÊNDICE - A**

### **Ficha de Coleta de Dados do Loteamento**

<b>FICHA 01 - DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	PREFEITO

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>				<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>	
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURIDICO	DATA

## **APÊNDICE - B**

### **Dados dos Loteamentos**

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>CENTRO</b>	<b>1</b>	<b>SEDE</b>	1929
			PREFEITO

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
19.377,72	2.224,38	0,00	17.153,34	17.153,34	2.581.634,87	<b>0,75%</b>	<b>0,66%</b>

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	
225	1	5.520,00	Jardim	Lei Municipal 084 de 31/10/1949 – Praça Ruy Barbosa (Fepasa).
128	1	7.200,00	Jardim	Praça Don Bosco
14	16	1.600,00	Jardim	Praça da Escola Estadual Anísio Carneiro
136	06PT	159,5	Jardim	Praça do Pioneiro
-	-	2.673,84	Jardim	Praça Diamantino Ribas de Freitas

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	

--	--	--	--	--	--	--

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
<b>QUADRA</b>	<b>LOTE</b>	<b>ÁREA / m<sup>2</sup></b>	<b>FIM ORIGINÁRIO</b>	<b>FIM DIVERSO</b>	<b>BENEFICIÁRIO</b>	<b>INSTRUMENTO JURÍDICO</b>	<b>DATA</b>
253	1	2.224,38	Sistema de Lazer	Edificação da associação social SABESP de Tupã Edifício da Delegacia Seccional de Tupã	SABESP-Tupã Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo	Lei 2.903	10/11/1988

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
OESTE	4	PARQUE UNIVERSITÁRIO	1972
			PREFEITO JOSE LEME SOARES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
31.367,87	10.836,60	9.533,27	10.998,00	20.531,27	428.011,24	7,33%	4,80%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
00PC	1	10.998,00
		Jardim
		Praça João Colucci
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
28	07PT	2.623,21
53	2	2.833,69
46A	2	4.076,37
		Área Verde
		FIM ORIGINÁRIO
		Sistema de Lazer
		Sistema de Lazer
		Área Verde
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO
				BENEFICIÁRIO
				INSTRUMENTO JURÍDICO
				DATA

28	07PT	3.040,50	Sistema de Lazer	Centro de Esportes Radicais de Tupã "Sakae Ishida"		Decreto 5.508/04	
21	9	3.460,80	Sistema de Lazer	Depósito de materiais	SABESP	Lei 2.871	22/06/1988
33	9	4.335,30	Sistema de Lazer	Construção da Escola de 1º Grau	Associação Paulista Oeste das Igrejas Adventista do 7º dia.	Lei 3.281	25/03/1992

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
NORTE	7	VILA ABARCA	1947
			JOÃO PEDRO RAMOS

SÍNTESE DA PESQUISA					
ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		
38.881,20	22.824,16	11.606,24	4.450,80	16.057,04	6,12%
				634.941,68	2,53%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
D	1	Jardim
		4.450,80
		Praça 500 anos

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
A	1	Sistema de Lazer
B	1	Sistema de Lazer
F	01PT	Sistema de Lazer
27	A	Sistema de Lazer
30	B	Sistema de Lazer
33	C	Sistema de Lazer
35	F	Sistema de Lazer
29	D	Sistema de Lazer
		2628,74
		2625,6
		2246,4
		824,3
		927,6
		956
		897,9
		499,7
		A.P.P. Córrego Afonso XIII
		A.P.P. Córrego Afonso XIII

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
<b>QUADRA</b>	<b>LOTE</b>	<b>ÁREA / m<sup>2</sup></b>	<b>FIM ORIGINÁRIO</b>	<b>FIM DIVERSO</b>	<b>BENEFICIÁRIO</b>	<b>INSTRUMENTO JURÍDICO</b>	<b>DATA</b>
A	2	2531,56	Sistema de Lazer	Sede social e administrativa	Associação dos Aposentados e Pensionistas de Tupã e Região	Lei 3.869	24/05/2000
C	1	2634,6	Sistema de Lazer	Prédio da Unidade Básica de Saúde e Sistema de recreação e área verde		Decreto 5.024/01	
80	13	3234,7	Sistema de Lazer	Centro Municipal de Educação Infantil da Vila Abarca	Associação de Moradores AMBAVA	Decreto 5447	22/06/2004
77	17	1177,4	Sistema de Lazer	Horta Comunitária	Conselho Particular de Tupã da Sociedade São Vicente de Paula	Decreto 4.761	18/02/1999
57	3	1798,5	Sistema de Lazer	Centro Comunitário	Mitra Diocesana de Marília	Lei 3.085	12/06/1990
57	PC	10907,6	Sistema de Lazer	Plantio de Horta e cultivo de planta	N. Senhora da Paz – Paróquia São Judas Tadeu de Tupã	Decreto 4.837	26/10/1999
32	E	539,8	Sistema de Lazer	Cultivo de Horta	Luiza de Almeida Pazini	Decreto 4.070	13/03/1992

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>				
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO	PREFEITO
<b>LESTE</b>	<b>30</b>	<b>PARQUE GUAIANAZER</b>	1963	JOSÉ LEMES SOARES

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
260,00	0,00	0,00	260,00	260,00	20.363,55	<b>1,28%</b>	<b>1,28%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
		Jardim	Praça São Paulo Apóstolo

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	32	PARQUE IBIRAPUERA	1963
			PREFEITO JOSÉ LEMES SOARES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
594,15	0,00	0,00	594,15	594,15	117.094,26	0,51%	0,51%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
	594,15	Jardim
		Praça do Ipê
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>36</b>	<b>VILA RICARDO</b>	1966
			OSCAR ELIAS BUENO

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>						
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
381,25	0,00	0,00	381,25	381,25	<b>1,77%</b>	<b>1,77%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
0B	58	381,25	Jardim
			Praça Roberto Alves da Cruz – Pioneiro.

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>40</b>	<b>JARDIM IDEAL</b>	1969
			PREFEITO VALTER PIMENTEL

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>				
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>				
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA	
15.332,40	15.332,40	0,00	0,00	22,35%
			0,00	0,00%
			68.596,78	

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO
5,00	1,00	15.332,40	Sistema de Lazer	Ginásio Poli-Esportivo
			BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO
			Prefeitura	5.025,00
				DATA
				21/06/2001

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	41	JARDIM SANTO ANTONIO	1956
			PREFEITO IRIO SPINARD

SÍNTESE DA PESQUISA							
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
56,25	56,25	0,00	0,00	0,00	56.991,83	0,10%	0,00%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
6,00	1P2P	56,25	Sistema de Lazer	Abertura da Rua Marília			

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>42</b>	<b>PARQUE IPIRANGA</b>	1976
			IDENOLPHI SEMEGUINI

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>						
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
8.920,12	4.363,52	1.574,10	2.982,50	4.556,60	<b>7,21%</b>	<b>3,68%</b>
				4.556,60	<b>123.652,82</b>	

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
3	25	1.650	Jardim
8	25	1.332,50	Sistema de Lazer
			(Parte) Espaço de Lazer e Recreação da Cohab I
			(Parte) Espaço de Lazer e Recreação da Cohab I

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
4	16	1.004,85	Sistema de Lazer
A1	8	569,25	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

5	8	249,18	Sistema de Lazer	Abriço ponto de Ônibus	Prefeitura	Lei 3.710	13/11/1997
R	10PT	511,87	Sistema de Lazer	Sistema de Lazer/Praça; Laços de Ternura de Tupã e; Abatedouro Avícola	Enfeites Infantis LTDA ME; Abatedouro Avícola FRANPAN LTDA ME	Lei 2.974	28/06/1989
H	21	382,46	Sistema de Lazer	Barracão comercial	Marina Pereira Peres tupã ME		
H	20	382,32	Sistema de Lazer	Área doada	Valdemar Gasparotto – Tupã - ME		
H	19PT	601,13	Sistema de Lazer	Estabelecimento Comercial			
9	16	266,50	Sistema de Lazer	Cultivo de Frutas e verduras		Decreto 4.634	15/10/1997
9	18	1.212,57	Sistema de Lazer	Prédio em Construção	Mitra Diocesana de Marília	Lei 3.232	11/09/1991
R	10PT	245,62	Sistema de Lazer	Recauchutadora de Pneus	Dercílio Volpe	Lei 3.545	14/06/1995
R	10PT	511,87	Sistema de Lazer	Edificação Comercial			

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	47	VILA TUPÃ MIRIM I	1943
			WALTER MONTNAH PEIXOTO DA SILVA

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
2.268,00	0,00	0,00	2.268,00	2.268,00	258.177,89	0,88%	0,88%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		JARDIM
	2.268,00	
		Praça Diamantino Ribas de Freitas - Construtor
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURIDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	49	VILA TUPÁ MIRIM II	1940
			PREFEITO ARTHUR FERNANDES DA CONCEIÇÃO SANTOS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
5.060,00	0,00	0,00	5.060,00	5.060,00	135.139,21	3,74%	3,74%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
B	1	Jardim
		Praça Dr. Sussumu Nogushi da Vila Marajoara
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
SUL	51	VILA SANTA RITA DE CÁSSIA	1956
			PREFEITO IRIO SPINARD

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
728,00	728,00	0,00	0,00	0,00	106.213,10	0,69%	0,00%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
211	3	728,00	Sistema de Lazer	Igreja	Igreja Santa Rita de Cássia		



DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
OESTE	58	VILA VARGAS	1944
			PREFEITO CARLITO DEDIER PITTA

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2						SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)	
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA					
134,31	0,00	0,00	134,31	134,31	52.703,88	0,25%	0,25%	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
-	-	134,31	Jardim
			OBSERVAÇÃO Praça Largo 9 de julho

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
OESTE	59	JARDIM AMÉRICA	1990
			PREFEITO CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2				SÍNTESE DA PESQUISA			
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
8.544,55	0,00	0,00	8.544,55	8.544,55	312.618,70	2,73%	2,73%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	
21	1AO8	6.194,70	Jardim	Praça Anísio Carneiro
-	-	2125	Jardim	Praça dos 100 anos da Imigração Japonesa para o Brasil
-	-	54	Jardim	Praça da Rua Nhambiquaras X Rua Guatemala
		170,85	Jardim	Praça da Rua Nhambiquaras X Rua México

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
OESTE	60	VILA SÃO PAULO	1947
			JOÃO PEDRO RAMOS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2				SÍNTESE DA PESQUISA			
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
1.167,18	0,00	0,00	1.167,18	1.167,18	42.515,19	2,75%	2,75%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
-	-	926,18	Jardim	Praça João Zacano
-	-	152,00	Jardim	Praça Gal. Vicente de Paula Dale Coutinho
-	-	89,00	Jardim	Praça da Rua Nhambiquaras X Rua Homes Bernades

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>OESTE</b>	<b>67</b>	<b>PARQUE DAS NAÇÕES</b>	1974
			IDENOLPHI SEMEGUINI

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>				<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>	
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		
2.261,19	0,00	2.261,19	0,00	118.340,79	<b>1,91%</b>
				2.261,19	<b>1,91%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
-	1	2.261,19	Jardim
			Praça Amélio Muccio Mazzei (Antiga Praça Princesa Izabel, ainda não urbanizada)
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			FIM DIVERSO
			BENEFICIÁRIO
			INSTRUMENTO JURÍDICO
			DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>OESTE</b>	<b>69</b>	<b>NÚCLEO HABITACIONAL AUGUSTO ROSIN</b>	1968
			OSCAR ELIAS BUENO

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
6.840,40	0,00	0,00	6.840,40	6.840,40	35.195,57	<b>19,44%</b>	<b>19,44%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
-	-	Jardim
		6.840,40
		Praça Salvador Olivero
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
SUL	73	VILA INGLESA	1976
			PREFEITO IDENOLPHI SEMEGUINI

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
9.067,21	0,00	967,21	8.100,00	9.067,21	433.321,82	2,09%	2,09%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
PC	1	8.100,00	Jardim
			OBSERVAÇÃO Praça Julio Rodrigues

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
-	-	967,21	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>75</b>	<b>JARDIM SANTA MARIA</b>	1977
			CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
325,00	0,00	325,00	0,00	325,00	25.951,25	<b>1,25%</b>	<b>1,25%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
1	13	325,00	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>77</b>	<b>JARDIN ARITANA</b>	1979
			CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
29.035,69	18.771,06	10.264,63	0,00	10.264,63	226.460,73	<b>12,82%</b>	<b>4,53%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO
1	1	Sistema de Lazer
2	1	Sistema de Lazer

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO
				BENEFICIÁRIO
				INSTRUMENTO JURÍDICO
				DATA

14	1	9.430,46	Sistema de Lazer	Sistema de Lazer, EMEF Profº João Geraldo Iori e Biblioteca e Anfiteatro Municipal	Decreto 4.868/00	
6	1	6.006,48	Sistema de Recreio	Grêmio Recreativo Fama Tupã	Decreto 4.970/2000	11/12/2000
21	3	2.541,22	Sistema de Lazer	Sede da Associação	Lei 3.009/89 e Lei 3.303/92	
21	2	792,9	Sistema de Lazer	Igreja Evangélica Pentecostal	Lei 2650/85 e Lei 2.978/89	16/10/1985 e 28/06/1989

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	78	JARDIM ITAIPU	1979
			PREFEITO CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
3.677,68	3.023,18	654,50	0,00	654,50	157.300,00	2,34%	0,42%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
1	1	654,5
		Sistema de Lazer
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
11	26	3023,18	Sistema de Lazer	Centro de Saúde Dr. Pedro Teófilo Nássif		Decreto 4.698/98	

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	79	JARDIM APOEMA	1979
			CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
12.635,29	11.641,52	993,77	0,00	993,77	153.793,18	8,22%	0,65%

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
E	1	993,77	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
C	01PT	6.000,10	Sistema de Lazer	Associação dos Servidores da Justiça de Tupã	Associação dos Servidores da Justiça de Tupã	Decreto 4.088	04/05/1992

C	1	5.641,42	Sistema de Lazer	Clube Recreativo dos Empregados da Caixa Econômica Federal	Clube Recreativo dos Empregados da Caixa Econômica Federal	Decreto 4.117	06/07/1992
---	---	----------	------------------	--	--	---------------	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	80	JARDIM JAÇANÁ	1979
			PREFEITO CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
15.133,36	8.717,46	6.415,90	0,00	6.415,90	151.328,26	10,00%	4,24%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO
2	23	440,3	Sistema de Lazer
12	1	1.420,40	Sistema de Lazer
14	1	1.822,60	Sistema de Lazer
15	1	1.126,30	Sistema de Lazer
16	1	395,9	Sistema de Lazer
17	1	325,4	Sistema de Lazer
22	1	68,8	Sistema de Lazer
19	1	511,3	Sistema de Lazer

20	1	304,9	Sistema de Lazer
----	---	-------	------------------

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
18	1	1.782,90	Sistema de Lazer	Cultivo de verduras e legumes	Sr.º Manoel da Silva Filho	Decreto 2.844/97 – permissão de uso por um ano	
13	1	2.536,27	Sistema de Lazer	Casa de repouso de anciãos japoneses e nipo-brasileiros	Associação Cultural Esportiva e Recreativa de Tupã - ACERT	Lei 3.506	08/09/1994
3	1	1.695,60	Sistema de Lazer	Parte Mitra Diocesana de Marília	Mitra Diocesana de Marília	Lei 3.146	10/12/1990
3	01PT	1.627,20	Sistema de Lazer	Dependências sócio-comunitário - religioso	Mitra Diocesana de Marília	Lei 3.146	10/12/1990
21	1	1.075,49	Sistema de Lazer	Campo e Sede Social	Grêmio Recreativo da Polícia Civil de Tupã e sub-região	Lei 3.379	29/12/1992

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	81	DELTA VILLE TENIS CLUBE	1991
			CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
77.831,90	77.831,90	0,00	0,00	0,00	682.378,47	11,41%	0,00%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
1	1	77.831,90	Sistema de Lazer	Viveiro Municipal; Parque das Cerejeiras;			

				Campo de futebol do Esporte Clube Veteranos de Tupã					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	82	CONJ. HAB. CINQUENTENÁRIO	1979
			PREFEITO CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
4.146,05	251,95	2.648,10	1.246,00	3.894,10	73.608,50	5,63%	5,29%

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
P1	1	1.246,00	Sistema de Lazer
			Parte do Espaço de Lazer e Recreação da COHAB I
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
P3	1	2.390,00	Sistema de Lazer
P4	1	258,1	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
P2	1	130,7	Sistema de Lazer	Permissão de uso Trayler de Lanche	Antonio Rodrigues Castro	Decreto 5.474	13/08/2004

E	8	121,25	Sistema de Lazer	Permissão de uso Trayler de Lanche	Antonio Rodrigues Castro	Decreto 5.474	13/08/2004
---	---	--------	------------------	------------------------------------	--------------------------	---------------	------------

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>83</b>	<b>JARDIM CYBELLE</b>	1980
			CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
1.094,67	0,00	1.094,67	0,00	1.094,67	12.981,30	<b>8,43%</b>	<b>8,43%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
A	10 e 11	1094,67	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>LESTE</b>	<b>84</b>	<b>VILA ROMANA</b>	1981
			CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
4.639,10	1.912,50	2.476,60	250,00	2.726,60	48.442,36	<b>9,58%</b>	<b>5,63%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
	250	Sistema de Lazer
		Praça da Vila Romana

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
A	1	Sistema de Lazer
1	8	Sistema de Lazer

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

2	18	1.912,50	Sistema de Lazer	Horta Comunitária	Conselho Particular de Tupã da Sociedade São Vicente de Paulo	Decreto 4.772	07/04/1999
---	----	----------	------------------	-------------------	---	---------------	------------



DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>OESTE</b>	<b>86</b>	<b>VILA FAUT</b>	1982
			PREFEITO
			CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2				SÍNTESE DA PESQUISA	
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		
2.965,84	2.965,84	0,00	0,00	0,00	<b>9,54%</b>
				31.103,54	<b>0,00%</b>

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)	
QUADRA	LOTE
	ÁREA / m <sup>2</sup>
	FIM ORIGINÁRIO
	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)	
QUADRA	LOTE
	ÁREA / m <sup>2</sup>
	FIM ORIGINÁRIO
	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	DATA
		FIM ORIGINÁRIO	
		FIM DIVERSO	
		BENEFICIÁRIO	
		INSTRUMENTO JURÍDICO	

B	4	2.965,84	Sistema de Lazer	Construção da Sede Própria	Associação Engenheiros e Agrônomo de Tupã e Região	Lei 3.305	29/05/1992
---	---	----------	------------------	----------------------------	--	-----------	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	87	JARDIM SANTA ADELIA	1982
			CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2				SÍNTESE DA PESQUISA			
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
14.257,10	11.034,00	3.223,10	0,00	3.223,10	141.427,50	10,08%	2,28%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
6	1	3.119,00	Sistema de Lazer	
A	1	104,1	Sistema de Lazer	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

12	1	11.034,00	Sistema de Lazer	Dependências sócio-cultural-recreativas	Veteranos Perna de Pau de Tupã	Lei 3.304 concessão de uso por 20 anos	29/05/1992
----	---	-----------	------------------	---	--------------------------------	--	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	88	VILA ELDORADO	1982
			CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
2.390,20	2.390,20	0,00	0,00	0,00	23.915,13	9,99%	0,00%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO
P5	9	2.390,20	Sistema de Lazer	Creche AMISABE
				Beneficiário
				Prefeitura
				Instrumento Jurídico
				Data

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	89	VILA ALTO DO SUMARÉ	1984
			PREFEITO JESUS GUIMARÃES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2						SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)	
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA					
8.926,50	8.217,70	708,80	0,00	708,80	51.635,45	17,29%	1,37%	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
9	1	708,8	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
10	0A	7.599,40	Sistema de Lazer	E.E.P.G. Irene Resina Migliorucci	Fazenda do Estado de São Paulo		

9	13	618,3	Sistema de Lazer	Igreja Evangélica	Igreja Evangélica Pentecostal União da Fé	Lei 3.866	24/05/2000
---	----	-------	------------------	-------------------	---	-----------	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
SUL	90	VILA FREDYVILLE	1982
			CARLOS ABARCA E MESSAS

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2				SÍNTESE DA PESQUISA	
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		
4.673,30	0,00	2.235,40	2.437,90	45.615,53	10,24%
				4.673,30	10,24%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
A	1	973,5	Sistema de Lazer	Parte da Praça Guilherme Marinelli
B	1	490,9	Sistema de Lazer	Parte da Praça Guilherme Marinelli
C	1	973,5	Sistema de Lazer	Parte da Praça Guilherme Marinelli

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
D	1	2.235,40	Sistema de Lazer	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	PREFEITO
LESTE	92	PARQUE SÃO PEDRO	JESUS GUIMARÃES
		1986	

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
2.122,48	473,85	1.648,63	0,00	1.648,63	21.729,85	9,77%	7,59%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	FIM ORIGINÁRIO
1 C	1	Sistema de Lazer
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
1 C	2PT	297,15	Sistema de Lazer	Área destinada para fins Institucionais		Lei 3.546	28/06/1995
1 C	1PT	176,7	Sistema de Lazer	Acesso a imóvel		Lei 3.546	28/6/1995

DADOS DO LOTEAMENTO				
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO	PREFEITO
LESTE	93	CONJ. HAB. VEREADOR ANTONIO CARAN	1988	JESUS GUIMARÃES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
6.463,90	2.187,30	900,10	3.376,50	4.276,60	119.687,31	5,40%	3,57%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
G	1	1.337,30	Jardim
C	1	992,6	Jardim
B	9	1.046,60	Jardim
			Espaço Jorge Baracat
			Espaço Jamil Tabet
			Espaço Dr. Jocelino Leme Soares

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (NÃO URBANIZADA)			OBSERVAÇÃO
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
H	24	818,4	Sistema de Lazer
D	21	81,7	Sistema de Lazer
			Praça Nelson Penteadado (não implantada)
			Praça Manacá (não implantada)

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS COM FIM DIVERSO			
---	--	--	--

QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
F	10	2.187,30	Sistema de Lazer	Praça Dr. Miguel Cotaite e Ginásio de Esportes	C.D.H.U.	Decreto 4.009/91	

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	94	UNESP I (ANTIGO LOTES URBANIZADO I)	1989
			CARLOS ABARCA E MESSAS

SÍNTESE DA PESQUISA						
ÁREA VERDE PÚBLICA / M2						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
7.403,75	7.403,75	0,00	0,00	0,00	18,19%	0,00%
		0,00	0,00	0,00	40.691,84	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
13 A	1	2.438,29	Sistema de Lazer	Sede Social	Pastoral da Moradia	Lei 3.680	03/06/1997
13	1	1.928,76	Sistema de Lazer	Fabrica beneficente de	Igreja Evangélica de Deus	Lei 3.353/92	

1	2	3.036,70	Sistema de Lazer	blocos e cimentos "Recanto do Idoso"	Prefeitura		
---	---	----------	------------------	---	------------	--	--

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>				
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO	PREFEITO
<b>LESTE</b>	<b>102</b>	<b>CONJ. HAB. CONEGO EDUARDO REBOUÇAS DE CARVALHO SILVA – TUPÃ II</b>	1992	CARLOS ABARCA E MESSAS

<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>					<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
703,62	0,00	0,00	703,62	703,62	24.176,33	<b>2,91%</b>	<b>2,91%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
1	B	703,62	Jardim	Praça Elias Kenafies

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	103	CONJ. HAB. SEVERINO FORTUNATO DA SILVA – TUPÁ I	1993
			PREFEITO JESUS GUIMARÃES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
4.549,38	0,00	4.549,38	0,00	4.549,38	36.749,06	12,38%	12,38%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO
1	A	147,7	Sistema de Lazer
3	B	201,75	Sistema de Lazer
3	D	560,08	Sistema de Lazer
1	C	378,98	Sistema de Lazer
4	F	400,53	Sistema de Lazer
2	E	483,79	Sistema de Lazer
1	I	977,62	Sistema de Lazer
7	G	638,5	Sistema de Lazer

7	J	760,43	Sistema de Lazer
---	---	--------	------------------

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA



DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	105	CONJ. HAB.L JOSÉ MARIA GONÇALVES GAMEIRO	1994
			PREFEITO JESUS GUIMARÃES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
16.050,88	1.934,01	14.116,87	0,00	14.116,87	148.415,30	10,81%	9,51%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
A	1	5.708,97	Sistema de Lazer
C	1	2.896,74	Sistema de Lazer
D	1	2.500,24	Sistema de Lazer
E	1	3.010,92	Sistema de Lazer
			OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

D	1	1.934,01	Sistema de Lazer	Associação	Associação de Bairro Unidos Venceremos para a construção da sede social.	Decreto 4.863	07/01/2000
---	---	----------	------------------	------------	--	---------------	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	106	CONJ. HAB. ANTONIO PEREIRA GASPAR	1995
			PREFEITO JESUS GUIMARÃES

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
20.588,89	0,00	20.149,65	439,24	20.588,89	181.817,04	11,32%	11,32%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
S.L.	2	439,24	Jardim
			Praça Generoso Kuguimoto

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO
S.L.	1	19.489,12	Sistema de Lazer
S.L.	3	660,53	Sistema de Lazer
			A.P.P. do Córrego Modelli

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m²	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	109	JARDIM CHACARA VELINI	1997
			PREFEITO MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
8.600,93	0,00	8.600,93	0,00	8.600,93	86.682,30	9,92%	9,92%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
G	-	Sistema de Lazer
K	7	Sistema de Lazer
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			FIM DIVERSO
			BENEFICIÁRIO
			INSTRUMENTO JURÍDICO
			DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>OESTE</b>	<b>111</b>	<b>JARDIM AMAMBI</b>	1998
			MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>						
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
6.647,83	3.304,37	3.343,46	0,00	3.343,46	<b>7,90%</b>	<b>3,97%</b>
				84.127,10		

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
J	8	3.343,46
		Sistema de Lazer
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

F	1	3.304,37	Sistema de Lazer	Permissão de uso	Associação de Moradores dos Bairros Indústria, Amambí, Jd. Paulista e Vila Independência - ABI/API	Decreto 5.286	25/03/2003
---	---	----------	------------------	------------------	--	---------------	------------

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	113	PARQUE RESIDENCIAL CASARI	1998
			PREFEITO MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
19.387,75	8.216,22	11.171,53	0,00	11.171,53	220.038,67	8,81%	5,08%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
Q	3	6.206,08
N	13	4.965,45
		FIM ORIGINÁRIO
		Sistema de Lazer
		Sistema de Lazer
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA
Q	1	6.205,35	Sistema de Lazer	Projeto a Construir	Fazenda do Estado de São		

U	23	2.010,87	Sistema de Lazer	603,98m2	Paulo	Decreto 4.955	2000
				Permissão de uso – preservação ambiental			

DADOS DO LOTEAMENTO			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
LESTE	114	CONJ. HAB. JOSÉ FELICIANO	1999
			PREFEITO MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

SÍNTESE DA PESQUISA					
ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA		
7.575,07	0,00	7.575,07	0,00	7.575,07	10,40%
				72.819,68	10,40%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
C	17	7.575,07
		Sistema de Lazer
		OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>				
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO	PREFEITO
<b>NORTE</b>	<b>115</b>	<b>RESIDENCIAL AOKI</b>	2001	MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>						
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
4.928,09	0,00	4.928,09	0,00	4.928,09	<b>10,00%</b>	<b>10,00%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
E	1	4.928,09	Sistema de Lazer	

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA





DADOS DO LOTEAMENTO				
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO	PREFEITO
LESTE	118	CHACARA VELINI - PROLONGAMENTO II	2004	MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

ÁREA VERDE PÚBLICA / M2					SÍNTESE DA PESQUISA		
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO (M2)	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA				
8.134,94	0,00	8.134,94	0,00	8.134,94	81.461,11	9,99%	9,99%

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)				
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	OBSERVAÇÃO
H	15	8.134,94	Sistema de Lazer	

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO							
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO	FIM DIVERSO	BENEFICIÁRIO	INSTRUMENTO JURÍDICO	DATA

<b>DADOS DO LOTEAMENTO</b>			
SETOR	CADASTRO DA PREFEITURA	LOTEAMENTO	DATA DA APROVAÇÃO
<b>NORTE</b>	<b>119</b>	<b>JARDIM MORUMBI</b>	2004
			MANUEL FERREIRA DE SOUZA GASPAR

<b>SÍNTESE DA PESQUISA</b>						
<b>ÁREA VERDE PÚBLICA / M2</b>						
ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA NO LOTEAMENTO	ÁREA VERDE PÚBLICA QUE TEVE FINALIDADE DIVERSA	ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE		TOTAL DA ÁREA VERDE PÚBLICA REMANESCENTE	ÁREA VERDE PÚBLICA APROVADA (%)	ÁREA VERDE PÚBLICA ATUAL (%)
		NÃO URBANIZADA	URBANIZADA			
7.525,52	0,00	7.525,52	0,00	7.525,52	<b>10,01%</b>	<b>10,01%</b>

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS (URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS LIVRES (NÃO URBANIZADA)</b>		
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>
		FIM ORIGINÁRIO
-	-	Sistema de Lazer
-	-	Sistema de Lazer
		OBSERVAÇÃO

<b>DESCRIÇÃO DAS ÁREAS COM FIM DIVERSO</b>			
QUADRA	LOTE	ÁREA / m <sup>2</sup>	FIM ORIGINÁRIO
			FIM DIVERSO
			BENEFICIÁRIO
			INSTRUMENTO JURÍDICO
			DATA



## **APÊNDICE - C**

### **Ficha de Coleta de Dados dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas**

## FICHA 02

## LEVANTAMENTO DOS EQUIPAMENTOS E ATRIBUTOS DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS URBANIZADAS

### IDENTIFICAÇÃO

<b>Cód.</b>	
<b>Denominação</b>	
<b>Setor</b>	
<b>Nº Lt.</b>	
<b>Loteamento</b>	
<b>Área (m2)</b>	
<b>Ato Oficial</b>	
<b>Data Ato</b>	

### CARACTERÍSTICA

<b>Entorno</b>	( ) residência	( ) comércio	( ) indústria	( ) terreno vago	( ) outros
<b>Forma</b>	( ) circular	( ) quadrada	( ) retangular	( ) triangular	( ) irregular
<b>Edificação</b>	( ) cultural	( ) institucional	( ) religiosa	( ) outras	

### ACESSIBILIDADE

<b>Circulação</b>	( ) sim	( ) não		
<b>Tipo de Pavimentação</b>	( ) concreto	( ) bloquete	( ) paralelepípedo	( ) Petit Pavê

### VEGETAÇÃO

<b>Flora</b>	Cobertura vegetal (rasteira)	( ) sim	( ) não
	Espécie Arbóreas (pequena, média e grande porte)	( ) sim	( ) não
<b>Paisagismo</b>	( ) sim	( ) não	.
<b>Permeabilidade</b>	_____ %		

## MOBILIÁRIO

<b>Banco</b>	_____ unidades
<b>Tipo de Banco</b>	( ) alvenaria ( ) concreto ( ) Madeira
<b>Bebedor</b>	( ) sim ( ) não
<b>Iluminação Baixa</b>	_____ unidades
<b>Iluminação Alta</b>	_____ unidades
<b>Lixeira</b>	_____ unidades

## OUTROS MOBILIÁRIOS

<b>Ponto de Ônibus</b>	( ) sim ( ) não	<b>Quiosque</b>	( ) sim ( ) não
<b>Ponto de Táxi</b>	( ) sim ( ) não	<b>Sanitário</b>	( ) sim ( ) não
<b>Banca de Revista</b>	( ) sim ( ) não	<b>Estacionamento</b>	( ) sim ( ) não
<b>Telefone público</b>	( ) sim ( ) não		

## RECREAÇÃO

<b>Equipamentos de Exercícios</b>	( ) sim ( ) não
<b>Equipamentos para Terceira Idade</b>	( ) sim ( ) não
<b>Parque Infantil</b>	( ) sim ( ) não
<b>Quadra Esportiva</b>	( ) sim ( ) não

## CULTURA

<b>Palco</b>	( ) sim ( ) não
<b>Obra de Arte</b>	( ) sim ( ) não
<b>Chafariz / Espelho de Água</b>	( ) sim ( ) não

## SERVIÇO PÚBLICO

<b>Conservação e Limpeza</b>	( ) sim ( ) não
<b>Segurança</b>	( ) sim ( ) não

## **APÊNDICE - D**

### **Levantamento dos Equipamentos e Atributos das Áreas Verdes Públicas**

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Espaço de Lazer e Recr. Cohab I</b>	Cod.	<b>1</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Conj. Hab. Cinquentenário</b>			Nº Lt.	<b>82</b>
Área (m²)	<b>2578,50</b>	Ato Oficial	Data Ato		

**Foto 16****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Bloquete</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>55</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>12</b>	<b>Madeira</b>	<b>Sim</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Sim</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Espaço Dr. Jocelino Lemes Soares</b>	Cod.	<b>2</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Conj. Hab. Vereador Antonio Caran</b>			Nº Lt.	<b>93</b>
Área (m²)	<b>1046,60</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 4.009</b>	Data Ato	<b>19/08/1991</b>

**Foto 17****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>40</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>0</b>	<b>-</b>	<b>Não</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Sim</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Espaço Jamil Tabhet</b>	Cod.	<b>3</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Conj. Hab. Vereador Antonio Caran</b>			Nº Lt.	<b>93</b>
Área (m²)	<b>2642,60</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 4.009</b>	Data Ato	<b>19/08/1991</b>

**Foto 18****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>50</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>19</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Espaço Jorge Baracat</b>	Cod.	<b>4</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>	
Loteamento	<b>Conj. Hab. Vereador Antonio Caran</b>			Nº Lt.	<b>93</b>	
Área (m²)	<b>1337,30</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 4.009</b>		Data Ato	<b>19/08/1991</b>

**Foto 19****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Pouco Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Não há</b>
------------	------------------------	----------------------	---------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta pouca cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Não</b>	<b>20</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>0</b>	<b>-</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça 100 anos da Imigração Japonesa</b>	Cod.	<b>5</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>	
Loteamento	<b>Jardim América</b>			Nº Lt.	<b>59</b>	
Área (m²)	<b>2125,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 6174</b>		Data Ato	<b>28/06/2008</b>

**Foto 20****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>8</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Sim</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Sim</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Sim</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Adair de Oliveira</b>	Cod.	<b>6</b>	Setor	<b>Zona Sul</b>
Loteamento	<b>Vila Industrias</b>	Nº Lt.	<b>54</b>		
Área (m²)	<b>261,47</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 3.200</b>	Data Ato	<b>29/05/1991</b>

**Foto 21****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta pouca cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>45</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>4</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Anália Lopes Dualibi</b>	Cod.	<b>7</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>	Nº Lt.	<b>1</b>		
Área (m²)	<b>1014,67</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.332</b>	Data Ato	<b>02/06/1975</b>

**Foto 22****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>70</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Anísio Carneiro</b>	Cod.	<b>8</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>	
Loteamento	<b>JARDIM AMÉRICA</b>			Nº Lt.	<b>59</b>	
Área (m²)	<b>6194,70</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 3.119</b>		Data Ato	<b>22/09/1982</b>

**Foto 23****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial, Comercial e Outros</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Bloquete</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>75</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>36</b>	<b>Concreto</b>	<b>Sim</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Sim</b>	Estacionamento	<b>Sim</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça da Vila Romana</b>	Cod.	<b>9</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Vila Romana</b>	Nº Lt.	<b>84</b>		
Área (m²)	<b>250,00</b>	Ato Oficial	Data Ato		

**Foto 24****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno porte)</b>	<b>Não</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça de Lazer e Esp. Radialista João A. Oliveira</b>	Cod.	<b>10</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>	
Loteamento	<b>Conj. Hab. Joaquim Ribeiro Porto</b>			Nº Lt.	<b>85</b>	
Área (m²)	<b>6626,20</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 4.548</b>		Data Ato	<b>09/10/1996</b>

**Foto 25****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>90</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>30</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Diamantino Ribas de Freitas - Construtor</b>	Cod.	<b>11</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Vila Tupã Mirim I</b>			Nº Lt.	<b>47</b>
Área (m²)	<b>2268,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.934</b>	Data Ato	<b>10/10/1980</b>

**Foto 26****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Industria</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Institucional</b>
---------	--------------------------------	-------	------------------	------------	----------------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Paralelepípedo</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>65</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>3</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Sim</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Não</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça do Ipê</b>	Cod.	<b>12</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>	
Loteamento	<b>Parque Ibirapuera</b>			Nº Lt.	<b>32</b>	
Área (m²)	<b>594,15</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.594</b>		Data Ato	<b>25/06/1977</b>

**Foto 27****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Dom Bosco</b>	Cod.	<b>13</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>			Nº Lt.	<b>1</b>
Área (m²)	<b>7200,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.594</b>	Data Ato	<b>25/06/1977</b>

**Foto 28****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e outros</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	-----------------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>75</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>48</b>	<b>Concreto</b>	<b>Sim</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça dos 500 Anos</b>	Cod.	<b>14</b>	Setor	<b>Zona Norte</b>
Loteamento	<b>Vila Abarca</b>			Nº Lt.	<b>7</b>
Área (m²)	<b>10862,70</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.594</b>	Data Ato	<b>25/06/1977</b>

**Foto 29****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Terrenos Vagos</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Institucional</b>
---------	-------------------------------------	-------	------------------	------------	----------------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Não</b>	<b>75</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>8</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça dos Pioneiros</b>	Cod.	<b>15</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>			Nº Lt.	<b>1</b>
Área (m²)	<b>156,50</b>	Ato Oficial			
				Data Ato	

**Foto 30****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora		Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b>		<b>Sim</b>	<b>40</b>
<b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>			

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>4</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Sim</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Dr. Sérvulo de Castro</b>	Cod.	<b>16</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>			Nº Lt.	<b>1</b>
Área (m²)	<b>1600,00</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 986</b>	Data Ato	<b>14/03/1963</b>

**Foto 31****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora		Paisagismo		Permeabilidade (%)	
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b>		<b>Sim</b>		<b>70</b>	
<b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>					

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>15</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Sim</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça General Vicente de Paula Dale Coutinho</b>	Cod.	<b>17</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>	
Loteamento	<b>Vila São Paulo</b>			Nº Lt.	<b>60</b>	
Área (m²)	<b>206,43</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.240</b>		Data Ato	<b>23/08/1974</b>

**Foto 32****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Não apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (médio e grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>40</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>15</b>	<b>Alvenaria</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Generoso kuguimoto</b>	Cod.	<b>18</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Conj. Hab. Antonio Pereira Gaspar</b>			Nº Lt.	<b>106</b>
Área (m²)	<b>674,89</b>	Ato Oficial	Data Ato		

**Foto 33****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Não apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>65</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>7</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Guilherme Martinelli</b>	Cod.	<b>19</b>	Setor	<b>Zona Sul</b>
Loteamento	<b>Vila Fredy Ville</b>	Nº Lt.	<b>90</b>		
Área (m²)	<b>2436,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 3.355</b>	Data Ato	<b>27/03/1985</b>

**Foto 34****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequena, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>95</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>10</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça João Ângelo Colucci</b>	Cod.	<b>20</b>	Setor	<b>Zona Norte</b>	
Loteamento	<b>Parque Universitário</b>			Nº Lt.	<b>4</b>	
Área (m²)	<b>10998,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.510</b>		Data Ato	<b>30/11/1976</b>

**Foto 35****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequena, médio e grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>18</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça João Zacano</b>	Cod.	<b>21</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>
Loteamento	<b>Vila São Paulo</b>	Nº Lt.	<b>60</b>		
Área (m²)	<b>926,18</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 2.966</b>	Data Ato	<b>26/12/1980</b>

**Foto 36****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequena, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>40</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Concreto e Alvenaria</b>	<b>Sim</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Julio Rodrigues</b>	Cod.	<b>22</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>
Loteamento	<b>Vila Inglesa</b>	Nº Lt.	<b>73</b>		
Área (m²)	<b>8100,00</b>	Ato Oficial			
		Data Ato			

**Foto 37****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Terrenos Vagos</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	-------------------------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Bloquete</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequena, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>60</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Kichizo Ozawa</b>	Cod.	<b>23</b>	Setor	<b>Centro</b>	
Loteamento	<b>Sede</b>				Nº Lt.	<b>1</b>
Área (m²)	<b>160,60</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 2.909</b>	Data Ato	<b>23/11/1988</b>	
<b>Foto 38</b>						
						

**CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Bloquete</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Não apresenta cobertura vegetal (rasteira) Apresenta espécies arbóreas (médio porte)</b>	<b>Não</b>	<b>5</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>1</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Largo 9 de julho</b>	Cod.	<b>24</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>
Loteamento	<b>Vila Vargas</b>	Nº Lt.	<b>58</b>		
Área (m²)	<b>134,31</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 473</b>	Data Ato	<b>27/08/1957</b>

**Foto 39****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Não apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Não</b>	<b>15</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>2</b>	<b>Concreto e Alvenaria</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

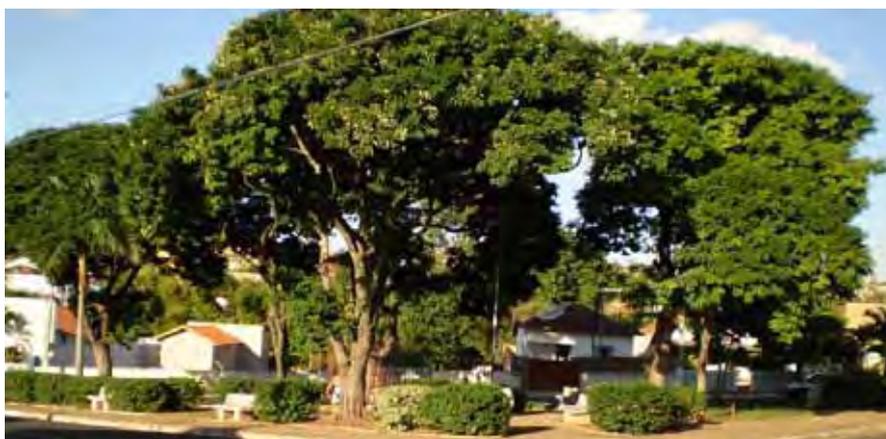
Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Manoel Amado P. Alves</b>	Cod.	<b>25</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>	Nº Lt.	<b>1</b>		
Área (m²)	<b>588,10</b>	Ato Oficial		Data Ato	

**Foto 40****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial, Comercial e Terrenos Vagos</b>	Forma	<b>Triangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora		Paisagismo		Permeabilidade (%)	
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b>		<b>Não</b>	<b>60</b>		
<b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>					

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>6</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Marechal Rondon</b>	Cod.	<b>26</b>	Setor	<b>Centro</b>
Loteamento	<b>Sede</b>	Nº Lt.	<b>1</b>		
Área (m²)	<b>998,18</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 550</b>	Data Ato	<b>16/03/1959</b>

**Foto 41****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Petit Pavé</b>
------------	------------------	----------------------	-------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>65</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>6</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Sim</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Roberto Alves da Cruz</b>	Cod.	<b>27</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>
Loteamento	<b>Vila Ricardo</b>	Nº Lt.	<b>36</b>		
Área (m²)	<b>429,9</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 6144</b>	Data Ato	<b>09/05/2008</b>

**Foto 42****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>65</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Ruy Barbosa</b>	Cod.	<b>28</b>	Setor	<b>Centro</b>	
Loteamento	<b>Sede</b>				Nº Lt.	<b>1</b>
Área (m²)	<b>5520,00</b>	Ato Oficial	<b>Lei n.º 84</b>	Data Ato	<b>31/10/1949</b>	
<b>Foto 43</b>						
						

**CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Quadrada</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-----------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>75</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>9</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Salvador Oliveros</b>	Cod.	<b>29</b>	Setor	<b>Zona Oeste</b>	
Loteamento	<b>Núcleo Habitacional Augusto Rosin</b>			Nº Lt.	<b>69</b>	
Área (m²)	<b>8388,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 5819</b>		Data Ato	<b>04/10/2006</b>

**Foto 44****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Irregular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Bloquete</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira) Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>60</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>22</b>	<b>Concreto e Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Sim</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça São Paulo Apóstolo</b>	Cod.	<b>30</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>	
Loteamento	<b>Parque Guaianazes</b>			Nº Lt.	<b>30</b>	
Área (m²)	<b>260,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 3.092</b>		Data Ato	<b>02/06/1982</b>

**Foto 45****CARACTERÍSTICA**

Entorno	<b>Residencial e Terreno Vago</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	-----------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno e médio porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>3</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Sim</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Sim</b>
Quiosque	<b>Sim</b>	Mesa de jogo	<b>Sim</b>	Sanitário	<b>Não</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação	<b>Praça Sussumu Nogushi - Médico</b>	Cod.	<b>31</b>	Setor	<b>Zona Leste</b>	
Loteamento	<b>Vila Tupã Mirim II</b>			Nº Lt.	<b>49</b>	
Área (m²)	<b>5060,00</b>	Ato Oficial	<b>Decreto n.º 1.907</b>		Data Ato	<b>01/09/1970</b>

**Foto 46****CARACTERISTICA**

Entorno	<b>Residencial e Comercial</b>	Forma	<b>Retangular</b>	Edificação	<b>Não há</b>
---------	--------------------------------	-------	-------------------	------------	---------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação	<b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação	<b>Concreto</b>
------------	------------------	----------------------	-----------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>80</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>30</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus	<b>Não</b>	Ponto de Táxi	<b>Não</b>	Banca de Revista	<b>Não</b>	Telefone Público	<b>Não</b>
Quiosque	<b>Não</b>	Mesa de jogo	<b>Não</b>	Sanitário	<b>Sim</b>	Estacionamento	<b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco	<b>Não</b>	Obra de Arte	<b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água	<b>Não</b>
-------	------------	--------------	------------	----------------------------	------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza	<b>Sim</b>	Segurança	<b>Não</b>
-----------------------	------------	-----------	------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação <b>Sem denominação (Sito a R. Botocudos esquina com Av. Lélío Pizza)</b>		Cod. <b>32</b>	Setor <b>Centro</b>
Loteamento <b>Sede</b>		Nº Lt. <b>1</b>	
Área (m²) <b>261,5</b>	Ato Oficial	Data Ato	
<b>Foto 47</b>			
			

**CARACTERISTICA**

Entorno <b>Residencial, Comercial e Industrial</b>	Forma <b>Triangular</b>	Edificação <b>Não há</b>
--	-------------------------	--------------------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação <b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação <b>Concreto</b>
-----------------------------	--------------------------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>85</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>3</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus <b>Não</b>	Ponto de Táxi <b>Não</b>	Banca de Revista <b>Não</b>	Telefone Público <b>Não</b>
Quiosque <b>Não</b>	Mesa de jogo <b>Não</b>	Sanitário <b>Não</b>	Estacionamento <b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco <b>Não</b>	Obra de Arte <b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água <b>Não</b>
------------------	-------------------------	---------------------------------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza <b>Sim</b>	Segurança <b>Não</b>
----------------------------------	----------------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação <b>Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. Holmes Bernardes)</b>		Cod. <b>33</b>	Setor <b>Zona Oeste</b>
Loteamento <b>Vila São Paulo</b>			Nº Lt. <b>60</b>
Área (m²) <b>89,00</b>	Ato Oficial	Data Ato	
<b>Foto 48</b>			
			

**CARACTERÍSTICA**

Entorno <b>Residencial e Comercial</b>	Forma <b>Triangular</b>	Edificação <b>Não há</b>
--	-------------------------	--------------------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação <b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação <b>Concreto</b>
-----------------------------	--------------------------------------

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Não apresenta cobertura vegetal (rasteira) Apresenta uma espécie arbórea (grande porte)</b>	<b>Não</b>	<b>5</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>3</b>	<b>Concreto</b>	<b>Não</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus <b>Não</b>	Ponto de Táxi <b>Não</b>	Banca de Revista <b>Não</b>	Telefone Público <b>Não</b>
Quiosque <b>Não</b>	Mesa de jogo <b>Sim</b>	Sanitário <b>Não</b>	Estacionamento <b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco <b>Não</b>	Obra de Arte <b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água <b>Não</b>
------------------	-------------------------	---------------------------------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza <b>Sim</b>	Segurança <b>Não</b>
----------------------------------	----------------------

**IDENTIFICAÇÃO**

Denominação <b>Sem denominação (Sito a R. Nhambiquaras esquina com a R. México)</b>		Cod. <b>34</b>	Setor <b>Zona Oeste</b>
Loteamento <b>Jardim América</b>			Nº Lt. <b>59</b>
Área (m²) <b>170,85</b>	Ato Oficial	Data Ato	
<b>Foto 49</b>			
			

**CARACTERISTICA**

Entorno <b>Residencial e Comercial</b>	Forma <b>Triangular</b>	Edificação <b>Não há</b>
--	-------------------------	--------------------------

**ACESSIBILIDADE**

Circulação <b>Acessível</b>	Tipo de Pavimentação <b>Petit Pavé</b>
-----------------------------	--

**VEGETAÇÃO**

Flora	Paisagismo	Permeabilidade (%)
<b>Apresenta cobertura vegetal (rasteira)</b> <b>Apresenta espécies arbóreas (pequeno, médio e grande porte)</b>	<b>Sim</b>	<b>95</b>

**MOBILIÁRIO**

Banco	Tipo de Banco	Bebedor	Iluminação Baixa	Iluminação Alta	Lixeira
<b>5</b>	<b>Madeira</b>	<b>Não</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**OUTROS MOBILIÁRIOS**

Ponto de Ônibus <b>Não</b>	Ponto de Táxi <b>Não</b>	Banca de Revista <b>Não</b>	Telefone Público <b>Não</b>
Quiosque <b>Não</b>	Mesa de jogo <b>Não</b>	Sanitário <b>Não</b>	Estacionamento <b>Não</b>

**RECREAÇÃO**

Equipamentos de Exercício	Equipamentos para Terceira Idade	Parque Infantil	Quadra Esportiva
<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

**CULTURAL**

Palco <b>Não</b>	Obra de Arte <b>Não</b>	Chafariz / Espelho de água <b>Não</b>
------------------	-------------------------	---------------------------------------

**SERVIÇOS PÚBLICOS**

Conservação e Limpeza <b>Sim</b>	Segurança <b>Não</b>
----------------------------------	----------------------

## **APÊNDICE - E**

### **Tabela 14 – Dados Físicos e Sociais da Cidade de Tupã/SP**

TABELA 14 - DADOS FÍSICOS E SOCIAIS DA CIDADE DE TUPÁ

Nº DE C/US	UBIQUIDADE	LOTAMENTO	SETOR	ANO DE APROVAÇÃO DO LOTAMENTO	PRESEIOS	LOTAMENTOS (M²)	NÚMERO DE DOMICÍLIOS	NÚMERO DE INSTANTES	NÚMERO DE CRIANÇAS	NÚMERO DE ADULTOS ESCOLARES	NÚMERO DE ADULTOS	ÍNDICE DE ESTABILIDADE (M²/cap)	ÍNDICE DE TRANQUILIDADE (M²/cap)	ÍNDICE DE BEM-ESTAR (M²/cap)	ÍNDICE DE SAÚDE (M²/cap)	RECEITA FAMILIAR	ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA
1	VILA	NOVA	MOBTE	1969	José Lourenço Soares	2.181.848,57	2.008	7.113	967	807	1.088	348,24	2.044,58	5.100,86	1.148,20	1.181	1,08
2	VILA	ALTO SOLAR	MOBTE	1982	José Lourenço Soares	38.242,17	17	42	17	2	10	227,84	2.030,00	12.138,53	1.330,21	10	1,76
3	JARDIM	NOVA BRUNSWICK DE FÁBIA	MOBTE	1984	Alvaro Pires	279.880,71	341	1.084	682	102	136	246,91	4.470,33	2.074,44	1.110,71	146	4,57
4	PARQUE	IMPERIAL	MOBTE	1973	Alvaro Pires	438.011,20	207	1.289	331	10	119	488,52	7.007,26	4.420,20	2.100,23	17	4,58
5	JARDIM	PRÍNCIPE	MOBTE	1983	Alvaro Pires	28.744,34	11	484	17	11	62	187,71	1.406,41	3.388,89	711,29	20	2,07
6	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1971	Alvaro Pires	17.811,34	14	5	3	3	17	127,94	4.433,48	3.042,27	876,06	9	3,87
7	VILA	AMÉRICA	MOBTE	1947	Alvaro Pires	634.941,00	884	2.889	297	208	373	238,11	2.137,38	1.912,90	1.108,78	407	4,14
8	JARDIM	LEONARDO	MOBTE	1968	Alvaro Pires	25.878,46	43	143	28	7	17	151,37	891,98	1.043,43	1.471,23	34	1,28
9	JARDIM	BRASÍLIA	MOBTE	1971	Alvaro Pires	11.247,86	197	297	23	10	81	288,44	3.148,26	1.830,43	747,87	16	1,91
10	VILA	BRASÍLIA	MOBTE	1967	Alvaro Pires	18.818,28	33	68	8	8	18	481,19	1.178,11	1.238,78	842,97	42	1,61
11	VILA	SANTA HELENA	MOBTE	1987	Alvaro Pires	48.297,88	42	100	14	8	16	100,44	1.303,44	3.048,75	1.770,90	21	1,38
12	VILA	BRASÍLIA	MOBTE	1981	Alvaro Pires	16.136,14	28	71	8	2	22	148,17	1.091,69	2.107,28	848,78	10	1,68
13	VILA	SANTA TERESINHA	MOBTE	1987	Alvaro Pires	11.442,58	17	288	28	16	117	108,42	1.088,42	2.038,83	1.048,36	49	1,80
14	VILA	ESPIRITO	MOBTE	1973	Alvaro Pires	27.786,28	42	134	15	7	23	284,75	1.946,46	2.017,73	1.264,23	18	1,79
15	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	11.263,88	19	44	7	3	10	221,19	1.010,88	1.848,78	1.278,78	11	1,38
16	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1982	Alvaro Pires	28.242,17	11	238	24	7	25	193,28	893,41	2.012,27	1.012,27	28	1,41
17	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	17.811,34	17	51	12	4	17	133,88	980,89	2.001,47	903,84	28	1,25
18	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1984	Alvaro Pires	23.246,74	24	147	28	8	38	183,28	1.162,74	2.016,74	1.044,47	14	1,98
19	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1982	Alvaro Pires	2.838,48	8	25	1	1	3	127,84	1.038,49	1.019,48	1.040,25	6	1,28
20	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1977	Alvaro Pires	11.247,86	28	112	12	2	16	100,88	981,11	1.001,44	1.044,23	14	1,48
21	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1973	Alvaro Pires	1.817,17	47	87	8	6	62	1.011,47	1.011,47	1.011,47	1.011,47	8	1,4
22	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1974	Alvaro Pires	10.289,83	18	412	14	11	21	171,14	1.012,32	1.178,84	1.012,32	20	1,75
23	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	38.019,28	42	110	18	10	18	101,71	1.013,48	1.044,48	1.013,48	40	1,48
24	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1982	Alvaro Pires	78.270,27	18	75	8	8	17	211,98	1.044,36	2.017,73	1.044,36	18	1,28
25	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	17.168,87	18	104	16	11	17	117,48	1.142,18	1.011,47	1.011,47	27	1,41
26	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1984	Alvaro Pires	18.818,28	11	48	8	8	62	1.011,47	1.011,47	1.011,47	1.011,47	8	1,4
27	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1984	Alvaro Pires	21.811,34	42	112	14	14	24	193,32	1.044,48	1.044,48	1.044,48	20	1,28
28	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1947	Alvaro Pires	38.242,17	18	10	4	4	7	478,28	4.207,88	6.011,88	2.101,12	12	1,25
29	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	48.297,88	128	688	17	20	88	171,28	801,88	1.011,47	1.011,47	81	1,22
30	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	10.289,83	18	114	10	10	10	117,27	1.011,47	1.011,47	1.011,47	48	1,25
31	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	11.247,86	112	618	16	18	48	118,27	1.011,47	1.011,47	1.011,47	118	1,28
32	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
33	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1984	Alvaro Pires	10.289,83	10	294	42	20	14	104,88	688,28	1.044,48	1.044,48	17	1,48
34	JARDIM	PRÍNCIPE	MOBTE	1973	Alvaro Pires	16.211,27	147	474	38	17	67	103,88	801,17	2.044,48	1.111,27	102	1,38
35	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	142	618	17	16	16	108,28	1.011,47	1.011,47	1.011,47	88	1,48
36	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	21.811,34	10	488	10	10	11	114,28	1.011,47	1.011,47	1.011,47	11	1,47
37	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1984	Alvaro Pires	10.289,83	11	48	8	8	62	1.011,47	1.011,47	1.011,47	1.011,47	11	1,38
38	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	10.289,83	11	117	21	10	10	188,14	1.044,48	1.044,48	1.044,48	17	1,42
39	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1947	Alvaro Pires	21.811,34	11	2	2	2	10	887,34	11.011,47	10.011,47	2.011,47	8	1,44
40	JARDIM	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	18.818,28	10	287	42	18	26	101,88	1.011,47	1.011,47	1.011,47	10	1,48
41	JARDIM	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	48.297,88	108	238	20	21	48	188,12	818,28	1.011,47	1.011,47	108	1,28
42	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	112	618	16	16	16	108,28	1.011,47	1.011,47	1.011,47	118	1,28
43	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
44	PARQUE	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	10.289,83	10	278	11	10	10	114,28	1.011,47	1.011,47	1.011,47	11	1,47
45	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
46	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	10.289,83	10	278	11	10	10	114,28	1.011,47	1.011,47	1.011,47	11	1,47
47	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1981	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
48	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1987	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
49	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
50	JARDIM	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
51	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
52	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
53	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
54	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
55	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
56	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
57	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
58	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
59	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
60	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
61	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
62	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
63	VILA	PRÍNCIPE	MOBTE	1988	Alvaro Pires	11.247,86	108	554	10	10	103	138,84	738,44	1.011,47	1.011,47	118	1,28
64	VILA																