

Universidade Federal de Pernambuco
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO
DO SOLO EM SÃO LUÍS: O CASO DA LAGOA DA JANSEN**

MARIA TERESINHA DE MEDEIROS COELHO

Recife, PE
2002

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Urbano do Curso de Pós-Graduação Stricto-Sensu.

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO
DO SOLO EM SÃO LUÍS: O CASO DA LAGOA DA JANSEN**

MARIA TERESINHA DE MEDEIROS COELHO

Banca Examinadora:

**Orientador: Prof^a Maria de Fátima Ribeiro de Gusmão Furtado
Prof^o Tomás de Albuquerque Lapa
Prof^a Maria do Carmo Sobral**

UFPE, 28 de junho 2002

Coelho, Maria Teresinha de Medeiros

Avaliação da eficácia da lei de uso e ocupação do solo em São Luís:
O caso da Lagoa da Jansen / Maria Teresinha de Medeiros Coelho. – São
Luís, 2002.

145 p.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Universidade
Federal de Pernambuco, 2002.

1. Urbanização – Legislação – São Luís / MA.
I. Título CDD 711.481 21
CDU 711.4 (812.1) (094)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e a capacidade de aprendizagem de cada dia.

A meus pais, Marinho e Guiomar, pela minha formação e os exemplos dados.

A Edimilson, pelo companheirismo, tolerância e apoio incondicionais.

Aos meus filhos Victor e Mariana, motivo de minha escalada.

À Professora Maria de Fátima Furtado, por ter aceitado me conduzir nesta navegação e cuja competência e profissionalismo foram fundamentais para o êxito deste trabalho.

A meu irmão Antonio, que com toda sabedoria e compreensão me apoiou e ajudou de forma incansável.

A Marco Antonio, Maria José e meu irmão Marçal pela grande contribuição durante todas as etapas deste trabalho.

Aos meus irmãos Marinho, Simira e Inêz pela demonstração permanente de carinho e afeto.

À família Carneiro Coelho, cuja família integro com prazer.

Aos colegas do mestrado pela amizade e convivência neste período, em especial às amigas Célia pelo seu companheirismo e bom humor, e Luciana pela apoio e ajuda nas horas de dificuldade.

A todos meus amigos, pela alegria das horas de descontração e pela força e apoio nos momentos difíceis.

À Elizabeth Barros, ao Marcio Vaz, ao Erico Junqueira e à Helena pela colaboração e dedicação prestada.

À todos os funcionários da MC Engenharia Ltda, que contribuíram para elaboração deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	xii
RESUMO E ABSTRACT	xiii
1 CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	14
2 CAPÍTULO 2 – ASPECTOS TEÓRICOS	19
2.1 Planejamento urbano	19
2.2 Gestão Urbana	21
2.3 Legislação urbana	22
2.3.1 Lei orgânica municipal	22
2.3.2 Estatuto da cidade.....	23
2.3.3 Plano diretor	24
2.3.4 Lei de uso do solo urbano e lei gerais de zoneamento	25
2.4 Controle urbano	27
2.5 Avaliação, monitoramento e controle	27
2.6 Avaliação da eficácia	28
2.6.1 Planejamento e avaliação	29
2.6.2 Objetivos, elementos e requisitos para a avaliação.....	29
2.6.3 Indicadores de avaliação	31
2.7 Resumo do capítulo	31
3 CAPÍTULO 3 - A LAGOA DA JANSEN E SEU CONTEXTO URBANO	33
3.1 Breve histórico	33
3.2 Programa de saneamento e recuperação ambiental da Lagoa da Jansen	43
3.3 Infra-estrutura urbana na área da Lagoa da Jansen	46
3.4 O meio ambiente na Lagoa da Jansen	48
3.5 Área de Invasão no entorno da Lagoa da Jansen	49
3.6 Resumo do capítulo	51
4 CAPÍTULO 4 - LEGISLAÇÃO MUNICIPAL REFERENTE AO ENTORNO DA LAGOA DA JANSEN	52
4.1 Aspectos Gerais	52
4.2 Leis de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo.....	52
4.2.1 Plano diretor de 1974	53
4.2.2 Plano diretor de 1981	54
4.2.3 Plano diretor de 1992	57
4.2.4 Parâmetros e especificidades das leis de zoneamento, uso e ocupação do solo	61
4.2.5 Lei de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo - 2000	64

4.3	Controle urbano	64
4.4	Resumo do capítulo	70
5	CAPÍTULO 5- METODOLOGIA DA PESQUISA	71
5.1	O Problema	71
5.2	Estudo de caso	71
5.3	Variáveis	72
5.4	Estratégia de trabalho	73
5.4.1	Pesquisa bibliográfica e documental	74
5.4.2	Pesquisa de campo	75
5.4.2.1	Definição do universo	76
5.4.2.2	Definição da amostra	78
5.4.2.3	Fontes e instrumentos de coleta de dados	83
5.4.2.4	Tratamento e análise dos dados	84
5.4.3	Técnica de análise e medição da eficácia da lei	87
5.5	Resumo do capítulo	87
6	CAPÍTULO 6- RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO	89
6.1	Uso do solo	89
6.2	Ocupação do solo	93
6.2.1	Imóveis residenciais	94
6.2.2	Imóveis comerciais	99
6.2.3	Imóveis prestadores de serviços	104
6.2.4	Imóveis institucionais	109
6.3	Resumo dos resultados obtidos	109
6.4	Resumo do capítulo	112
7	CAPÍTULO 7- CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	113
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	120
	APÊNDICE 1 – Modelo de formulário nº 01 utilizado na pesquisa de campo	125
	APÊNDICE 2 – Modelo de formulário nº 02 utilizado na pesquisa documental	126
	APÊNDICE 3 – Quadro de tabulação de dados – Uso do solo – Imóveis comerciais	127
	APÊNDICE 4 – Quadro de tabulação de dados – Usos do solo – Imóveis prestadores de serviços	128
	APÊNDICE 5 – Quadro de tabulação de dados – Ocupação do solo – Imóveis residenciais	130
	APÊNDICE 6 – Quadro de tabulação de dados – Ocupação do solo – Imóveis comerciais	137
	APÊNDICE 7 – Quadro de tabulação de dados – ocupação do solo – imóveis prestadores de serviços	138

ANEXO 1	– Divisão do município em zonas – 1974	139
ANEXO 2	– Divisão do município em zonas – 1981	140
ANEXO 3	– Divisão do município em zonas – 1992	142
ANEXO 4	– Artigos das Legislações Urbanísticas de 1974, 1981 e 1992	143
ANEXO 5	– Listagem de categoria de usos - 1992	147
ANEXO 6	– Definições	151

LISTA DE FIGURAS

Fluxograma 01: Tramitação de processos para emissão do alvará de construção	68
Fluxograma 02: Tramitação para obtenção do alvará de funcionamento e Inscrição Estadual para empresas e profissionais autônomos	69
Foto 01: Vista aérea da Lagoa da Jansen – maio/1993	34
Foto 02: Vista de uma área de invasão próxima a Lagoa da Jansen – Set/2000	38
Foto 03: Atividade pesqueira na Lagoa da Jansen – Julho/2000	39
Foto 04: Sistema viário no entorno da Lagoa e vista da verticalização – set/2000	45
Foto 05: Setor da Lagoa da Jansen recentemente urbanizada - set/2000	46
Gráfico 6.1.a : Variável quanto ao uso do solo – imóveis residenciais	90
Gráfico 6.1.b : Variável quanto ao uso do solo – imóveis comerciais	90
Gráfico 6.1.c : Variável quanto ao uso do solo – imóveis prestadores de serviços	91
Gráfico 6.1.d : Situação dos imóveis quanto o uso do solo	91
Gráfico 6.1.e : Situação dos imóveis quanto o uso do solo (excluindo os SCA)	92
Gráfico 6.2.1.a : Indicador quanto à área mínima do lote – imóveis residenciais	94
Gráfico 6.2.1.b : Indicador quanto à área máxima de edificação – imóveis residenciais	95
Gráfico 6.2.1.c : Indicador quanto à área livre mínima – imóveis residenciais	95
Gráfico 6.2.1.d : Indicador quanto ao afastamento frontal – imóveis residenciais	95
Gráfico 6.2.1.e : Indicador quanto ao afastamento lateral 1 – imóveis residenciais	96
Gráfico 6.2.1.f : Indicador quanto ao afastamento lateral 2 – imóveis residenciais	96
Gráfico 6.2.1.g : Indicador quanto ao gabarito – imóveis residenciais	96
Gráfico 6.2.1.h : Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação do solo	97
Gráfico 6.2.1.i : Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação do solo (excluindo os SCA)	98
Gráfico 6.2.2.a : Indicador quanto à área mínima do lote – imóveis comerciais	100
Gráfico 6.2.2.b : Indicador quanto à área máxima de edificação – imóveis comerciais	100
Gráfico 6.2.2.c : Indicador quanto à área livre mínima – imóveis comerciais	100
Gráfico 6.2.2.d : Indicador quanto ao afastamento frontal – imóveis comerciais	101
Gráfico 6.2.2.e : Indicador quanto ao afastamento lateral 1 – imóveis comerciais	101
Gráfico 6.2.2.f : Indicador quanto ao afastamento lateral 2 – imóveis comerciais	101

Gráfico 6.2.2.g : Indicador quanto ao gabarito – imóveis comerciais	102
Gráfico 6.2.2.h : Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo	102
Gráfico 6.2.2.i : Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo (excluindo os SCA)	103
Gráfico 6.2.3.a : Indicador quanto à área mínima do lote – imóveis prestadores de serviços	105
Gráfico 6.2.3.b : Indicador quanto à área máxima de edificação – imóveis prestadores de serviços	105
Gráfico 6.2.3.c : Indicador quanto à área livre mínima – imóveis prestadores de serviços	105
Gráfico 6.2.3.d : Indicador quanto ao afastamento frontal – imóveis prestadores de serviços	106
Gráfico 6.2.3.e : Indicador quanto ao afastamento lateral 1 – imóveis prestadores de serviços	106
Gráfico 6.2.3.f : Indicador quanto ao afastamento lateral 2 – imóveis prestadores de serviços	106
Gráfico 6.2.3.g : Indicador quanto ao gabarito – imóveis prestadores de serviços	107
Gráfico 6.2.3.h : Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação do solo	107
Gráfico 6.2.3.i : Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação do solo (excluindo os SCA)	108
Gráfico 6.3 : Situação dos imóveis para todos os indicadores	111
Mapa 01 : Localização da Lagoa da Jansen	33
Mapa 02 : Loteamento dentro da Lagoa da Jansen	40
Mapa 03 : Zoneamento na região da Lagoa da Jansen – 1974	55
Mapa 04 : Zoneamento na região da Lagoa da Jansen – 1981	56
Mapa 05 : Zoneamento na região da Lagoa da Jansen – 1992	58
Mapa 06 : Zoneamento de São Luís – Plano diretor de 1992	60
Mapa 07 : Área de estudo da Lagoa da Jansen	77
Mapa 08 : Lagoa da Jansen – apresentação do universo de pesquisa	82
Organograma 01: Organização Setorial da SEMTHURB	67
Quadro 5.1 : Tamanho da amostra de cada estrato ou subgrupo	80
Quadro 5.2 : Tamanho da amostra de cada estrato ou subgrupo – reduzida	80

Quadro 5.3	: Composição do universo e das amostras selecionadas	81
Quadro 6.1	: Situação dos imóveis quanto ao uso do solo	90
Quadro 6.2	: Situação dos imóveis quanto ao uso do solo (excluindo os SCA)	92
Quadro 6.3	: Classificação da legislação em relação à legalidade do tipo de uso do solo	93
Quadro 6.4	: Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação do solo	94
Quadro 6.5	: Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação do solo (excluindo SCA)	97
Quadro 6.6	: Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo - imóveis residenciais	99
Quadro 6.7	: Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo	99
Quadro 6.8	: Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo (excluindo SCA)	102
Quadro 6.9	: Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo - imóveis comerciais	103
Quadro 6.10	: Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação do solo	104
Quadro 6.11	: Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação do solo (excluindo SCA)	108
Quadro 6.12	: Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo - imóveis prestadores de serviços	109
Quadro 6.13	: Resumo dos resultados obtidos - classificação da legislação para a variável uso do solo	110
Quadro 6.14	: Resumo dos resultados obtidos - classificação da legislação para os indicadores da variável ocupação do solo	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1	: Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1974	61
Tabela 4.2	: Usos na ZR-2A - Legislação Urbanística de 1981	62
Tabela 4.3	: Usos por zona - Legislação Urbanística de 1992	62
Tabela 4.4	: Parâmetro de ocupação do solo – Legislação Urbanística de 1974, 1981 e 1992	63
Tabela 4.5	: Afastamentos laterais - Legislação Urbanística de 1981	63
Tabela 4.6	: Afastamentos laterais - Legislação Urbanística de 1992	64
Tabela 4.7	: Parâmetros da Lei de Operações Urbanas – 1992	64
Tabela 4.8	: Usos do solo na ZT-2 – Legislação Urbanística de 2000	64

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIA	Avaliação dos Impactos Ambientais
ANPUR	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional
CAEMA	Companhia de Água e Esgoto do Maranhão
CC	Corredores Consolidados
CDI/MA	Companhia de Desenvolvimento Industrial do Maranhão
CEMAR	Companhia Energética do Maranhão
CHESF	Companhia Hidroelétrica do São Francisco
CNAE	Classificação Nacional das Atividades Econômicas
CNDU	Comissão Nacional de Desenvolvimento Urbano
COLISEU	Companhia de Limpeza e Serviços Urbanos
COURB	Coordenação de Urbanismo
CP	Corredores Primários
CS	Corredores Secundários
EIA	Estudos de Impacto Ambiental
GAO	United States General Accounting Office
GEINFRA	Gerência de Infra-Estrutura do Estado do Maranhão
GERE	Gerência de Receita Estadual
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IPTU	Imposto Predial Territorial Urbano
JUCEMA	Junta Comercial do Estado do Maranhão
LABOHIDRO	Laboratório de Hidrobiologia S.A, da UFMA
MHU	Ministério de Habilitação e Urbanismo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
SCA	Sem Condições de Análises (imóveis)
SEMATUR	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Turismo do Maranhão
SEMFAZ	Secretaria Municipal da Fazenda
SEMTHURB	Secretaria Municipal de Terras, Habitação e Urbanismo
SEMUR	Secretaria Municipal de Urbanismo
SENART	Secretaria de Recursos Naturais, Tecnologia e Meio Ambiente
SUFIU	Superintendência de Fiscalização Urbana
SURCAP	Sociedade de Melhoramento e Urbanismo da Capital
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
ZIS	Zona de Interesse Social
ZPA	Zona de Proteção Ambiental
ZR	Zona Residencial
ZT	Zona Turística

Resumo

Numa época marcada pelo rápido crescimento urbano, especialmente visível nas grandes cidades e metrópoles, torna-se necessário uma administração pública com grande capacidade de antecipação e reação ante os desafios que se apresentam diariamente, principalmente os da área social.

Para enfrentar esses incontáveis problemas as administrações municipais têm adotado estratégias de planejamento e soluções relacionadas com o uso e ocupação do solo urbano. Entre os vários instrumentos disponíveis, os gestores públicos contam com a legislação urbanísticas para disciplinar o uso e ocupação do solo além de garantir o desenvolvimento da comunidade, e a integração das estruturas física, social, econômica e cultural.

Entretanto, esta legislação aparenta não possuir a eficácia necessária para manter os padrões urbanísticos estabelecidos para a cidade.

Este trabalho objetiva avaliar o grau de eficácia da lei de uso e ocupação do solo, a qual faz parte da legislação urbanística de São Luís, Capital do Estado do Maranhão, e também contribuir para futuras reflexões sobre estratégias para aperfeiçoar os instrumentos e procedimentos de controle urbano nas cidades brasileiras. Trata-se de um estudo de caso da área urbanizada que circunda a Lagoa da Jansen, Lagoa esta localizada perto do centro histórico e da orla marítima de São Luís, enfocando os usos residencial, comercial e institucional do solo.

Abstract

In a time characterized by fast urban growth, particularly visible in large cities and metropolises, public administrations must have a great capacity of anticipating and dealing with the several challenges that are posed every day, mainly in the social area.

To face these countless problems, municipal administrations adopt planning strategies and solutions related to the use and occupation of the urban land. Among such instruments, managers may count on urban legislation as a form of disciplining the occupation and use of the land and of guaranteeing development to the community, integrating physical, social, economical and cultural structures.

However, it appears that the urban regulation does not have the necessary effectiveness to preserve the established urban standards for the city.

This work aims to evaluate the degree of effectiveness of the Law of Use and Occupation of the Land, part of the Urban Legislation of São Luís, capital city of Maranhão state, as a contribution for future reflections on the strategies to improve tools and procedures for urban control in Brazilian cities. It studies the case of the area around Lagoa da Jansen, a lagoon close to the historic center and the seafront of São Luís, focusing on residential, commercial and institutional use of the land.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa visa avaliar o grau de eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo na cidade de São Luís do Maranhão, tomando como estudo de caso o entorno¹ da Lagoa da Jansen, região localizada na área urbana de São Luís, a 4 km do Centro Histórico. Considerou-se, no estudo, as Leis de Uso e Ocupação do Solo de 1974, 1981 e 1992. A investigação visou definir o grau de obediência a essa legislação, através da comparação entre os parâmetros e variáveis das Leis de Uso e Ocupação do Solo consideradas e as situações observadas na área de estudo.

A sociedade moderna vem, gradualmente, reconhecendo em todas as suas dimensões, os problemas inerentes à contínua expansão urbana. Dentre os vários impactos dessa expansão, torna-se cada vez mais preocupante suas repercussões e impactos sobre o uso e ocupação do solo, que quase sempre resultam em transformações nem sempre desejáveis.

No Brasil, observa-se um quadro urbano caracterizado pela ocupação desordenada do solo, gerando demandas crescentes por serviços e infra-estruturas básicas. Por outro lado, os gestores públicos procuram meios de conter, ou até mesmo reverter esse quadro indesejável, através do planejamento urbano e dos instrumentos de controle.

Atualmente, um dos principais problemas das gestões municipais vem sendo conciliar a crescente demanda econômica e social com a aplicação da lei. Isso se torna ainda mais difícil no contexto de limitações em que se encontra a maioria das administrações locais, caracterizado pela falta de recursos financeiros, de técnicos capacitados e carência de informações, entre outras. Sendo assim, os objetivos contidos na Lei de Uso e Ocupação do Solo², nem sempre são atingidos o que é facilmente notável, a partir de indicadores³ constantemente existentes nas áreas urbanas.

Dentro das várias áreas existentes na cidade de São Luís, cujo crescimento urbano ocorreu de forma acelerada e irregular, tomou-se como recorte geográfico para a investigação o entorno da Lagoa da Jansen por ser uma área de grande potencial turístico⁴, e por ser alvo de grandes investimentos públicos e privados, contribuindo para uma mudança significativa no aspecto físico do local. A região conta com um dos mais belos patrimônios paisagístico da cidade, constituído por praias, mangues, igarapé, etc. Está inserida no contexto urbano, onde se destaca um sistema viário composto de grandes avenidas (Av. Castelo Branco, Colares Moreira, Holandeses e Ana Jansen) e outras vias secundárias e locais.

¹ O termo entorno, fica esclarecido no capítulo 5, item 5.4.2.1 – definição do universo

² Os objetivos das legislações urbanísticas estão citadas no capítulo 4.

³ Podemos citar alguns indicadores como: invasões de construções nos passeios, inexistência de recuos laterais e frontais, desuniformidades nas ruas e passeios, etc.

A área de entorno da Lagoa da Jansen está limitada pelos bairros São Francisco, Renascença I e II, Ponta D' Areia e Ponta do Farol. A Lagoa possui um espelho d'água de 140 ha.

Além de um desenvolvimento crescente no comércio, a região conta com atividade pesqueira artesanal, explorada por parte da população carente, que ocupa áreas de invasões localizadas nas proximidades da lagoa.

Porém, outros motivos foram considerados na escolha desse local para execução da pesquisa. Por tratar-se de uma área cuja ocupação urbana é recente, ou seja, ocorreu principalmente nos últimos 30 anos, coincidindo com o período de elaboração dos três Planos Diretores da cidade (de 1974, 1981 e 1992). Outro fato importante na escolha foi o interesse e o empenho do governo, implementando o Programa de Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, com altos investimentos. Nesse programa, o principal objetivo do governo é consolidar a região como um pólo turístico, visando a uma nova perspectiva socioeconômica e cultural para a cidade. Atualmente, a Lagoa da Jansen já é referência para turistas, que até recentemente só eram atraídos pelas praias e centro histórico.

A área de estudo também apresenta diferentes formas de ocupação, que ocorreram nesses trinta anos. Inicialmente, surgiram loteamentos para população de classe média, além de superquadras para instalação da rede hoteleira e áreas de lazer. Simultaneamente, surgiram palafitas e invasões, moradia de grupos mais carentes atraídos pela necessidade de ficarem próximos aos locais de trabalho.

Com a ocupação urbana crescente, surgiram também os problemas de uso e ocupação do solo e os problemas ambientais, com a poluição não só do interior da lagoa, mas também do seu entorno. Tudo isso contribuiu para que, na década de 90, a população ficasse com uma imagem bastante negativa da Lagoa da Jansen, apontada, inclusive pela imprensa local, como um lugar imundo e poluído. Após vários anos de abandono pelas autoridades locais, a região passou a ser prioridade no programa do Governo do Estado, que mobilizou recursos e criou estratégias para sua recuperação física e ambiental.

Outro aspecto a considerar é que, sendo uma área de ocupação recente, e uma vez existindo mecanismos administrativos recém-criados (os planos diretores), sua ocupação deveria ter ocorrido de modo mais organizado e racional, com mais equilíbrio ambiental, com a participação ativa dos governantes, orientando e estimulando o desenvolvimento urbano. Porém, o que ocorreu, na verdade, durante a maior parte desse período, foi uma ocupação urbana com pouco controle dos gestores públicos, o que se evidenciou durante a pesquisa.

⁴ Afirmação contida nos Programas do Governo do Estado do Maranhão e em matérias de jornais locais.

Considerando o exposto, e em virtude da amplitude da área, definiu-se um recorte espacial para esta pesquisa, que se denominou de universo, limitado geograficamente⁵ pelo espelho d'água da lagoa e as avenidas de grande fluxo localizadas no seu entorno. Estão inseridos nesta delimitação os imóveis residenciais, comerciais, prestadores de serviços e institucionais, que foram surgindo gradativamente, no decorrer desses anos. Inicialmente, a predominância maior era de imóveis residenciais, decorrentes da implantação de loteamentos e conjuntos habitacionais⁶, alguns aprovados com base nas normas e diretrizes do primeiro plano diretor, de 1974.

Os imóveis comerciais e prestadores de serviços foram surgindo aos poucos, espalhados pelos bairros ou instalados nas avenidas principais (Av. Ana Jansen, Colares Moreira e Holandeses). Os imóveis institucionais, por sua vez, foram construídos há mais de dez anos, porém essa informação não pode ser confirmada porque não foram encontrados seus registros de construção ou os seus alvarás de funcionamento.

Essa avaliação poderá contribuir para uma reflexão sobre o que pode ser implementado no sentido de melhorar a capacidade dos órgãos responsáveis pelo controle urbano, identificando novos instrumentos e formas que venham a minimizar as irregularidades ocorridas na ocupação e uso do solo.

Este documento tem sete capítulos, incluída esta Introdução. No capítulo 2, é apresentada a fundamentação teórica, buscando uma articulação entre o objeto de estudo e conceitos sobre a problemática em questão. Foram abordados os conceitos de Planejamento e Gestão Urbana, inclusive seus instrumentos legais. Foram abordados também conceitos sobre avaliação de serviços e projetos, indicadores de avaliação e avaliação da eficácia. Entre as etapas do planejamento urbano, enfatiza-se a importância do processo de monitoramento e controle.

O terceiro capítulo se constitui de um breve histórico da área de estudo, descrevendo de modo sucinto a sua evolução dentro do contexto urbano da cidade de São Luís, destacando a importância da construção da Av. Maestro João Nunes na formação e expansão urbana da região onde está inserida a área da Lagoa da Jansen, e de alguns projetos contemplados no Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, iniciado em 1991.

No capítulo 4, é feita uma síntese analítica das Legislações Urbanísticas que regulam o solo na área de entorno da Lagoa da Jansen, abordando as Leis de Uso e Ocupação do Solo dos anos de 1974, 1981 e 1992. Dessas leis, foram extraídas as variáveis e os parâmetros que serviram de referência para a análise da eficácia da lei atuante na área de estudo. Enfoca o

⁵ Ver delimitação geográfica do universo no mapa nº 07, no final do capítulo 5.

⁶ Entre os conjuntos habitacionais pode-se citar os construídos nos bairros Renascença I e II.

processo de monitoramento e controle da legislação urbanística em São Luís, no qual destaca o papel das duas secretarias responsáveis pela fiscalização, regulação e controle do solo urbano. Inicialmente, cita-se a Secretaria Municipal de Terras, Habitação e Urbanismo – SEMTHURB, à qual, pelos termos da legislação municipal atual, compete orientar e fiscalizar toda a área do município, bem como intervir para o efetivo cumprimento dos dispositivos legais do uso e ocupação do solo, e a Secretaria Municipal da Fazenda – SEMFAZ, onde são emitidos os alvarás de funcionamento para os imóveis comerciais, prestadores de serviços e institucionais.⁷

A estratégia metodológica, descrita no capítulo 5, mostra as etapas percorridas para a coleta e análise dos dados desta pesquisa. Descreve os procedimentos adotados e os métodos utilizados no tratamento e análise dos dados. Apresentam-se as variáveis analisadas para a avaliação da eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo: a variável uso do solo, que se refere ao uso do imóvel e a variável ocupação do solo, que tem como indicadores: área mínima do lote, área total máxima de edificação, área livre mínima do lote, afastamento frontal, afastamentos laterais e gabarito.

A partir dos dados obtidos na pesquisa, foi possível analisar o grau de legalidade quanto ao uso e ocupação do solo de cada imóvel pesquisado. Ainda neste capítulo, apresenta-se a técnica de análise e medição da eficácia da lei utilizada, na qual se fez uma classificação⁸ de acordo com o percentual de imóveis construídos segundo a legislação. A amostra utilizada na pesquisa foi composta de 258 imóveis, sendo 194 residenciais, 23 comerciais, 38 prestadores de serviços e 3 institucionais.

No sexto capítulo, apresentam-se os resultados das pesquisas. Primeiramente para a variável uso do solo, considerando-se os diferentes tipos de imóvel: residencial, comercial, prestador de serviço e institucional. Em seguida, foram apresentados os resultados das pesquisas equivalentes à ocupação do solo. No final do capítulo, apresenta-se um resumo de todos os resultados obtidos, permitindo uma análise geral do grau de obediência à lei e a definição do seu nível de eficácia.

Porém, os resultados obtidos revelaram outros aspectos da gestão urbana que servem de subsídios para gestores e responsáveis pelo controle urbano. Esta investigação tem a pretensão de fortalecer a noção da importância de um processo avaliativo dentro das gestões públicas. De que os resultados obtidos em uma avaliação devem servir como instrumento de análise para corrigir possíveis lacunas existentes, em qualquer uma das etapas do

⁷ No final do capítulo 4, apresentam o organograma e fluxogramas onde mostram o Fluxo Funcional e Operacional das duas Secretarias.

⁸ Essa classificação chamamos de eficaz, eficácia regular, pouco eficaz e ineficaz.

planejamento urbano. De que é necessário que o planejamento seja tratado como um processo dinâmico e permanente, no qual as mudanças devem ser analisadas, redimensionadas e reprogramadas de forma a atender e produzir benefícios para a população. Reforçar a noção de que deve existir uma estrutura de monitoramento e controle da aplicação dos mecanismos de regulação do uso e da ocupação do solo urbano, para que sejam alcançados os objetivos previstos na legislação urbanística. Finalmente, a importância de um trabalho como este reside no apontar os problemas e as possíveis soluções, gerando para o planejamento futuro ou até mesmo para um redimensionamento e reorganização de alguns setores da administração pública.

2 ASPECTOS TEÓRICOS

Neste capítulo, discutem-se alguns aspectos teóricos e conceituais relativos ao problema abordado neste trabalho: o grau de eficácia da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo no ordenamento de espaço no entorno da Lagoa da Jansen, em São Luís do Maranhão. Os principais comentários estão associados a dois conjuntos de problemas: o primeiro engloba o Planejamento e a Gestão Urbana e seus instrumentos atuais, e o segundo, de caráter mais metodológico, refere-se à negligenciada etapa de qualquer tipo de Planejamento, a Avaliação e Controle.

2.1 Planejamento urbano

A literatura especializada apresenta inúmeras e distintas conceituações para o termo Planejamento Urbano, dos mais diversos autores. A sua prática, de forma análoga, tem sido extremamente variada ao longo do tempo, desde o início do século passado, variando também de lugar para lugar. Buscando fugir de uma compilação de conceitos e compreensões, nos restringiremos ao entendimento mais geral de que, no Brasil, atribui-se às estruturas institucionais de Planejamento Urbano a tarefa de articular os órgãos municipais, estaduais e federais para elaborar instrumentos de trabalho que concretizem as intenções do governo local. Esses instrumentos tradicionalmente se constituem em planos, programas e um conjunto de normas que, por sua vez, devem ser plenamente articuladas entre si.

Também se pode afirmar que, salvo algumas reconhecidas exceções, as cidades brasileiras não depõem favoravelmente ao Planejamento Urbano praticado no país. Em que pese o intenso e rápido processo de urbanização da nossa população, não se constitui exagero dizer que os governos municipais têm enfrentado um desafio que repetidamente se mostra além de sua capacidade financeira, técnica e institucional. Recentemente vem sendo cada vez mais apontada a chamada “crise do planejamento urbano”, no bojo da crise maior do planejamento como um todo.

Atualmente, percebe-se a existência de duas constatações simultâneas: o esgotamento dos modelos tradicionais de Planejamento Urbano e a crescente necessidade de se intensificar a atividade de planejar a realidade urbana, buscando minorar os problemas ambientais e sociais que infernizam a vida das populações urbanas.

Por outro lado, é notória e reconhecida a necessidade de se planejar considerando simultaneamente os aspectos que envolvem uma cidade, com proposições de medidas que melhor atendam às suas necessidades, ou seja, planejar de modo integral e integrado. Integral

porque leva em conta todos os componentes do aglomerado urbano; integrado, porque leva em conta as múltiplas interferências e interações que ocorrem nesses componentes (RIBEIRO, 1988: 47).

A Literatura contemporânea mostra que, de uma forma geral, além de se considerar o Planejamento Urbano como uma tarefa indispensável, já que se faz necessário o equacionamento antecipado dos problemas e suas soluções, em vista da rapidez e do volume com que se apresentam em nossas cidades, duas visões estão, há muito, estabelecidas e são relevantes para o presente estudo:

- A de que o Planejamento Urbano deve ser tratado como um processo dinâmico e permanente, com a participação de profissionais de múltiplas formações, da sociedade e da ação conjunta da administração local;
- A de que, no Planejamento Urbano, as mudanças de prioridade devem ser analisadas e, se necessário, redimensionadas e reprogramadas de forma a atender e produzir benefícios à população. Isso significa que os resultados do Planejamento devem ser avaliados com frequência, para permitir revisões e correções, pois é importante ter como referência que seu objetivo principal é melhorar a qualidade de vida da população.

Infelizmente, não é o que se observa na prática. Muito raramente o Planejamento Urbano é tratado de forma permanente. Na maioria dos municípios, ele é interrompido por longos períodos sempre que muda o prefeito, ou até quando muda apenas o Secretário de Planejamento. Quando retomado, normalmente se faz em outras bases, com outras diretrizes, prejudicando a sua eficácia. Da mesma forma, a etapa de avaliação dos resultados obtidos com o uso dos instrumentos formulados, mais raramente ainda é implementada.

Essas observações crescem em importância quando se considera que vivemos um período de transformações econômicas a nível mundial, e outras específicas ao Brasil, que vêm pressionando os instrumentos tradicionais de Planejamento Urbano, como por exemplo, as transformações no plano produtivo que passam a exigir uma série de requisitos de competitividade para as empresas que, aproveitando-se das circunstâncias atuais de dificuldade no campo social, impõem condições para sua instalação ou permanência numa determinada cidade.

Por sua vez, na busca de atrair e manter níveis de empregos e investimentos, as cidades iniciaram uma rivalidade aberta entre elas. Para essa competição entre cidades, os administradores necessitam não só descobrir e realçar as potencialidades de seus municípios, como também corrigir eventuais defeitos de sua estrutura local (MOTTA & PORTO,

2001:15).

Essa nova situação enfrentada pelas cidades dá origem ao aparecimento de novos instrumentos de planejamento criados para legitimar essa forma de intervenção pública na cidade. Políticas como o *marketing* de cidade, o planejamento estratégico e o urbanismo-espetáculo surgem como instrumentos importantes no chamado “novo planejamento urbano” (SANCHEZ apud MOTTA & PORTO, 2001:15).

Outra tendência positiva que se percebe no desenvolvimento urbano brasileiro atual é a crescente preocupação com os aspectos ambientais urbanos, como por exemplo, a ampliação de alguns serviços coletivos, em especial na esfera do saneamento básico.

2.2 Gestão urbana

Como conseqüência dessas tendências, cresce o entendimento de que, para conter ou minimizar os inúmeros problemas relativos à estrutura da cidade, faz-se necessário que se encontrem formas de organização racional do espaço e dos bens naturais através de mecanismos da Gestão Urbana, que respondem de forma integral aos diversos problemas com que se deparam. A literatura pesquisada, permite que se sintetizem as principais fases da Gestão Urbana como:

- a) análise e avaliação;
- b) elaboração de soluções e propostas alternativas;
- c) negociação e implementação;
- d) monitoramento e controle.

As etapas a) e b), de certa forma, já são parte integrante do Planejamento Urbano que se pratica nas nossas cidades. A negociação das soluções e da sua implementação (etapa c) é cada vez mais comum, provavelmente pelo número crescente de governos locais ligados a partidos democráticos e populares. A etapa d) é aquela que traz mais novidades à gestão de nossas cidades. Na maioria das administrações municipais, ela simplesmente não existe. É justamente da ausência desse processo que trata o presente estudo.

O monitoramento tem o objetivo de acompanhar, orientar e avaliar as medidas e instrumentos propostos pelo Planejamento, visando sua melhoria. As atividades de monitoramento e controle são realizadas no processo diário de manutenção e mudanças nas estruturas urbanas. Elas são baseadas no uso de legislação e regulamentações locais sobre o ambiente construído.

O monitoramento deve ser visto como parte do processo gerencial/gestor da cidade, na tentativa de reduzir as medidas de emergências. Deve resultar em medidas de controle, que

têm como finalidade reorientar os atores na maneira de intervir na cidade (ZANCHETTI, JOKILEHTO, s/d). O monitoramento e controle devem ser uma atividade embasada na participação da comunidade e devem ser conduzidos os mais próximos dos gestores da estrutura urbanas.

Monitorar significa observar se alguma coisa está acontecendo e como ela está se desenvolvendo, progredindo. É uma observação descritiva do processo de implementação de uma ação, ou seja, é a verificação e o relato do que está ocorrendo. É um processo relacionado a questões quantitativas e não qualitativas.

Apesar dessas etapas, monitoramento e controle, quase sempre serem mencionadas juntas, nota-se que têm sempre objetivos distintos e devem ser implementadas por pessoas diferentes, com regras e técnicas pré-determinadas.

As atividades de monitoramento e controle são importantíssimas dentro da moderna gestão urbana, porque são fundamentais para a proteção dos recursos naturais e na conservação do patrimônio cultural e da qualidade de vida nas áreas urbanas.

2.3 Legislação urbana

Conforme comentado anteriormente, um dos principais instrumentos da Gestão Urbana atual é o conjunto de normas e regulamentos comumente denominado Legislação Urbana. Esse item comenta as principais peças desse conjunto, já que a presente pesquisa tem como objeto a eficácia de uma lei municipal, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, cuja elaboração e aplicação precisa estar em consonância com as demais peças da legislação urbana.

2.3.1 Lei orgânica municipal

A Constituição de 1988 ampliou a autonomia municipal e concedeu ao município o direito de elaborar o seu próprio regimento. Até então, a maioria dos municípios brasileiros era regida por leis orgânicas elaboradas pelo Estado ao qual pertencia, com exceção dos municípios do Rio Grande do Sul.

Segundo Diogo Mello, “a lei orgânica é o instrumento ideal para a definição dos serviços públicos locais e, conseqüentemente, para a identificação de elementos que configurem o peculiar interesse do município” (apud AYRES, 2001:39).

A lei orgânica, também denominada Carta Própria, é o instrumento legal que disciplina a vida do município. O artigo 29 da Constituição Federal de 1988 estabelece que o município será regido por lei orgânica, votada e aprovada por membros da Câmara Municipal,

que a promulgará, atendidos os princípios estabelecidos na própria Constituição Federal e na Constituição do Estado ao qual pertencer.

No seu artigo 30, assegura autonomia ao município para não só legislar sobre assuntos de interesse local, promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, como também executar a política de desenvolvimento urbano, de acordo com as diretrizes fixadas pela União.

2.3.2 Estatuto da cidade

O projeto de lei nº 5788/90, também conhecido como Estatuto da Cidade, visa a regulamentar o disposto no caput do artigo 182 da Constituição da República, definindo princípios e objetivos, diretrizes de ação e instrumentos de gestão urbana a serem utilizados principalmente pelo Poder Público Municipal⁹. O estatuto da cidade é a lei federal que tem respaldo constitucional para estabelecer as normas gerais de direito urbanístico e constituir as normas que possibilitem o grau máximo de eficácia às normas constituintes da política urbana (SAULE, mimeo, 2001).

Publicado em novembro de 2000, o Substitutivo ao Projeto de Lei nº 5788/90, que regulamenta os artigos 182 e 183¹⁰ da Constituição Federal, tanto estabelece novas diretrizes gerais da Política Urbana, quanto dá novas sugestões, deliberações e providências.

A versão atual do Estatuto da Cidade expressa o resultado de vários debates acumulados nos últimos 20 anos em torno da Reforma Urbana. Na verdade, o movimento pela Reforma Urbana vem desde a década de 60, criando discussões e questões que contribuíram para a incorporação do capítulo da política urbana no conteúdo da Constituição Federal. Porém, logo no início, as propostas para um projeto de Reforma Urbana foram impedidas por conta do regime militar da época.

A primeira tentativa de aprovar uma lei de Desenvolvimento Urbano surge no âmbito da Comissão Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU, em 1977, na qual se avalia que as administrações locais não dispunham de um instrumental urbanístico para enfrentar a especulação imobiliária e a distribuição dos serviços públicos urbanos.

Alguns anos depois, submete-se ao Senado um outro projeto - Projeto de Lei nº 5788/90, conhecido como Estatuto da Cidade, o qual foi aprovado em 1990. Desde então, observou-se um processo contínuo de pressão, mobilização de atores de negociação com

⁹ Constante no relatório da Comissão de Constituição e Justiça e de Redação do Projeto de Lei nº 5788, de 1990, do Senado Federal.

¹⁰ O Artigo 182 da Constituição Federal estabelece diretrizes gerais quanto o desenvolvimento urbano, trata do plano diretor, desapropriação de imóveis, aproveitamento do solo urbano, enquanto o Artigo 183 aborda o domínio e concessão de uso do solo urbano.

políticos e com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção e elaboração de emendas a fim de traçar estratégias diferenciadas. Após processos de aprovação e negociação, foi aprovado, em novembro de 2000, o Substitutivo ao Projeto de Lei nº 5788/90. No atual Estatuto da Cidade, ficam revigorados os dispositivos referentes ao planejamento e gestores das atividades urbanas.

Para todos os efeitos, essa 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 bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (Parágrafo único, art. 1º).

2.3.3 Plano diretor

O Plano Diretor é um instrumento auxiliar na administração municipal, possibilitando ao gestor a aplicação racional dos recursos necessários para concretização dos objetivos desejados. O planejamento municipal, através do Plano Diretor, tem como objetivos gerais a promoção do desenvolvimento sócio-econômico e a melhoria dos serviços prestados pela prefeitura.

Segundo a Legislação Urbanística de São Luís¹¹, Plano Diretor é o instrumento básico e regulador de um processo de planejamento municipal para implantação da Política de Desenvolvimento Urbano¹², norteando a ação dos agentes públicos e privados, através dos objetivos, diretrizes¹³, instrumentos¹⁴ e disposições gerais apresentados nesta Lei.

A Constituição de 1988 tornou o Plano Diretor obrigatório para as cidades com mais de 20.000 habitantes (Artigo 182, § 1º¹⁵, Constituição Federal), porém, todos os municípios devem possuir seus planos que servirão como instrumentos de governo para o bem-estar da comunidade e para superar os subdesenvolvimentos.

Através do Plano Diretor, as decisões do prefeito passarão a ser baseadas no conhecimento da real situação do município, nas perspectivas de uma futura situação, nas prováveis conseqüências de uma decisão, nos objetivos a serem perseguidos e nos

¹¹ Legislação Urbanística Básica de São Luís, 1992, título I, artigo 2º.

¹² Política de Desenvolvimento Urbano – Conjunto de objetivos e diretrizes para orientar a ação governamental relativa à distribuição da população e das atividades urbanas no território, definindo as propriedades respectivas, tendo em vista ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e o bem-estar da população. (Art. 3º, título I, lei Municipal nº 3252 de 29/12/92).

¹³ Diretrizes são o conjunto de instrumentos ou indicações para se tratar e levar a termo o Plano Diretor, tendo em vista o atendimento das Funções Sociais da Propriedade Urbana, da Cidade à Política de Desenvolvimento Urbano (Artigo 12, título III, lei Municipal nº 3252 de 29/12/92).

¹⁴ Instrumentos formam o conjunto de documentos legais, técnicos, orçamentários, financeiros e administrativos de forma a integrar os programas, orçamentos e investimentos do Município com as Diretrizes do Plano Diretor, viabilizando sua implantação (Art. 18, título IV, lei Municipal nº 3252 de 29/12/92).

¹⁵ Art. 182 –§ 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.

instrumentos necessários para implementar suas ações.

Segundo Meirelles, o Plano Diretor deve ser a expressão das aspirações dos municípios quanto ao progresso do território municipal no seu conjunto cidade-campo. É o instrumento técnico-legal definidor dos objetivos de cada municipalidade, e por isso mesmo, com supremacia sobre os outros, para orientar toda atividade da Administração e dos administradores nas realizações públicas e particulares que interessem ou afetem a coletividade.

É fundamental que o Plano Diretor esteja de acordo com os recursos financeiros da prefeitura e seja entendido com facilidade pelos técnicos locais, ou seja, que todas as suas fases possam ser executadas ou fiscalizadas pela mão-de-obra do município. O conteúdo do Plano Diretor deve deixar claras as alternativas técnicas necessárias para superar os problemas locais, deixando espaço para algumas decisões políticas que devem ser exclusivas dos poderes municipais.

Partindo do princípio de que não se pode administrar sem planejar, é que se reforça a idéia de que o Plano Diretor é um importante instrumento no processo de planejamento para o desenvolvimento dos municípios.

2.3.4 Lei de uso do solo urbano e leis gerais de zoneamento

Já há alguns anos, é visão corrente entre os urbanistas que a qualidade de vida nas cidades depende basicamente de dois fatores: a) dos serviços urbanos, principalmente os infra-estruturais e os de comunicação e de transportes de pessoas e mercadorias; b) da legislação urbanística controladora do uso e ocupação do solo que, quando obedecida, garante uma redução do nível de conflito social ocorrentes nas cidades (CAMPOS, 1989:19).

Como já citado, o Plano Diretor de São Luís cita alguns instrumentos necessários à sua aplicação, entre eles, os de caráter urbanístico:

- a) Parcelamento do solo;
- b) Zoneamento, uso e ocupação do solo;
- c) Código de obras e edificações;
- d) Código de posturas;
- e) Reurbanização consorciada;
- f) Urbanização consorciada;
- g) Operações urbanas;
- h) Transferência do direito de construir;
- i) Parcelamento, remembramento, edificação ou utilização compulsórias.

A presente pesquisa está focada na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, a Lei Municipal 3253, de 29 de dezembro de 1992. Ela define normas de parcelamento e uso do solo do município, bem como estabelece as intensidades de ocupação, utilização e as atividades adequadas, toleradas e proibidas, tendo em vista os seguintes objetivos:

- I - Orientar e estimular o desenvolvimento urbano;
- II - Minimizar a existência de conflitos entre as áreas residenciais e outras atividades sociais e econômicas;
- III - Permitir o desenvolvimento racional e integrado do aglomerado urbano;
- IV - Assegurar concentração urbana equilibrada, mediante o controle do uso e do aproveitamento do solo;
- V - Assegurar a reserva de espaços necessários à expansão disciplinada da cidade.

A cidade é dividida em parcelas, denominadas de zonas, que se diferenciam pela predominância de alguns usos. De acordo com a adequação e a predominância do uso do solo, as zonas podem ser de uso residencial, turístico, administrativo, central, preservação, histórico, de interesse social, industrial e corredores de serviços e comércios.

A ocupação do solo é controlada pelas definições de índices e parâmetros para o parcelamento da terra, a construção e a edificação, que constituem nos principais elementos trabalhados no presente trabalho. De acordo com a legislação, esses parâmetros urbanísticos em São Luís são:

- I - Dimensões dos lotes;
- II - Dimensões e características técnicas dos logradouros, seu reconhecimento e arborização;
- III - Porcentagem e características gerais das áreas a serem destinadas ao uso público;
- IV - Áreas não edificáveis;
- V - Normas para vagas e estacionamentos;
- VI - Recuos e afastamentos.

No capítulo IV ficam definidos os usos e parâmetros de ocupação de cada zona. Deve-se ressaltar que a Legislação Urbanística trata ainda de aspectos importantes na regulação e controle do uso e ocupação do solo como preservação e formação de áreas verdes, hierarquia viária, etc. Outras especificidades da Legislação Urbanística de São Luís serão objetos de estudos no Capítulo IV.

2.4 Controle urbano

Em relação à Legislação Urbana e sua aplicação nas cidades brasileiras, constata-se que essencialmente, essa etapa do Planejamento se resume a algumas atividades de Controle Urbano, brevemente comentadas nesse item.

Quando se fala de controle urbano, são colocadas algumas questões fundamentais em discussão: o que controlar; como controlar; e quem decide sobre o controle. De acordo com Feldman (apud, GRAZIA mimeo, 2001), pode-se afirmar, de forma bastante esquemática, que a legislação urbanística brasileira se construiu segundo o princípio de que tudo deve ser controlado, de forma indiscriminada, e que cabe, exclusivamente, ao Poder Público fazê-lo.

O controle de usos foi, de modo geral, a via pela qual as administrações públicas introduziram a implantação de regras de zoneamento. Desde fins do século XIX, a exclusão de usos indesejáveis em áreas nobres nas cidades é prática instituída nas administrações municipais, visando, em última instância, o controle social e econômico de conflitos surgidos no espaço urbano. Porém, com a instituição de Leis Gerais de Zoneamento, a questão do controle de usos é trazida para o primeiro plano.

A avaliação dos instrumentos de controle, porém, ainda não é praticada pelas municipalidades. Talvez esse seja o aspecto da Gestão Urbana mais desconhecido pelas Prefeituras.

2.5 Avaliação, monitoramento e controle

O conceito de avaliação, de forma geral, é bastante simples. Em sentido amplo pode ser entendida como o processo que tem por objetivo determinar até que pontos foram alcançados os objetivos previamente estabelecidos (TYLER apud AGUILAR, 1994:24).

Referindo-se a avaliação de projetos, FAO assim a definem:

Avaliação é uma análise crítica das realizações e resultados de um projeto em relação com os objetivos previstos. A avaliação tem o propósito de produzir efeitos e resultados concretos de forma que sirva de base ou guia para uma tomada de decisões racional e inteligente entre cursos de ação, ou para solucionar problemas e promover o conhecimento e a compreensão dos fatores associados ao êxito ou ao fracasso de seus resultados (apud AGUILAR e ANDER-EGG, 1994:32).

Há vários tipos de avaliação, dependendo do objeto, da motivação e das circunstâncias em que se avalia. Às vezes, avalia-se a *forma* pela qual se tenta alcançar algum objetivo, em outras circunstâncias, faz-se avaliação *antes* de se produzir ou fazer algo, com o objetivo de avaliar a conveniência de fazê-lo ou não. A literatura é mais abundante em relação à avaliação

de projetos e programas, sendo a avaliação de processos menos comum e mais difícil de executar.

Convém diferenciar avaliação de monitoramento e controle. De modo geral, o controle é uma verificação de resultados, enquanto a avaliação é uma ponderação ou julgamento desses resultados. Uma coisa é constatar e registrar o que acontece, o que é comumente denominado monitoramento e controle. Outra é julgar por que acontece o que acontece, ou seja, avaliar (AGUILAR, 1994: 21).

2.6 Avaliação da eficácia

Segundo Weiss, avaliar é comparar os efeitos de um programa com as metas que se propôs alcançar, a fim de contribuir para a tomada de decisões subseqüentes acerca do mesmo e para assim melhorar a programação futura (apud COHEN e FRANCO, 1993:73).

Na mesma direção, Banners (apud DOCTORS e GORDON, 1975: 13) propõem que a avaliação “mede até que ponto um programa alcança certos objetivos”. Aguilar (1993:25), por exemplo, cita uma das definições de avaliação segundo a UNESCO: “processo tendente a delimitar, obter e reunir a informação útil para julgar alternativas de decisão, controlar a eficácia da execução de uma atividade e julgar seu interesse”.

Outros autores relacionam a avaliação não apenas com o atingimento dos objetivos, mas com o problema que origina o processo, projeto ou programa. Passam, portanto, a considerar avaliação e avaliação de eficácia como termos de mesmo significado. Nessa perspectiva, o programa ou projeto é avaliado tomando como referência o problema que o origina, e não a partir de sua harmonia ou coerência interna. O essencial é saber se o programa que está sendo realizado responde ou não às necessidades e problemas reais.

Deve-se ressaltar a grande importância da avaliação da eficácia em um programa ou projeto, pois os mesmos podem estar alcançando seus objetivos, fazerem uma boa utilização de seus recursos, terem uma base administrativa adequada, e, no entanto, podem não responder às necessidades e aos problemas reais existentes ou, não incidirem no contexto que pretendem modificar.

Cohen e Franco (1994:76) citam a definição de avaliação apresentada pela ONU, dessa forma:

é o processo orientado a determinar sistemática e objetivamente a pertinência, eficiência, eficácia e impacto de todas as atividades à luz de seus objetivos. Trata-se de um processo organizativo para melhorar as atividades ainda em marcha e ajudar a administração no planejamento, programação e futuras tomadas de decisões.

Para eficácia, Barros (2000:52), apresenta a seguinte definição: “*Eficácia é o grau com*

que os objetivos são alcançados e a relação entre os resultados desejados e os resultados reais de determinada atividade”.

Também segundo Downs e Larkey (apud BARROS, 2000:54), eficácia é uma medida de realização. Ela é um coeficiente de medida que relaciona *output* observado (real) a *output* planejado (ou desejado), para um determinado período. Quando multiplicado por 100 reflete a porcentagem de eficácia. Os autores alertam que as mensurações de eficácia freqüentemente são problemáticas em função da precária especificidade de suas medidas práticas.

2.6.1 Planejamento e avaliação

A avaliação não deve ser concebida como atividade isolada e auto-suficiente. Ela faz parte do processo de planejamento, gerando uma retro-alimentação que permite escolher dentre diversos projetos e processos aquele que melhor atenda aos objetivos propostos. Também analisa os resultados obtidos por esses projetos e processos, criando a possibilidade de retificar as ações e reorientá-las em direção ao fim desejado. Este o objetivo do presente trabalho em relação ao processo de Controle do Uso do Solo em São Luís.

Se planejar é introduzir organização e racionalidade na ação para a consecução de determinadas metas e objetivos, a avaliação é um modo de verificar essa racionalidade, medindo o cumprimento - ou perspectiva de cumprimento – dos objetivos e metas previamente estabelecidos e a capacidade para alcança-los (Ander-Egg apud COHEN e FRANCO, 1994:73).

A avaliação é um procedimento essencial no processo de planejamento, pois permite corrigir falhas e distorções, durante e após a execução dos Programas, serve de estímulo e de alerta a planejadores e administradores públicos e fornece indicações valiosas à preparação de novos programas.

2.6.2 Objetivos, elementos e requisitos para a avaliação

Ao se pretender avaliar algum processo, como é o caso da aplicação de uma Lei de Uso e Ocupação do Solo, três perguntas se destacam:

O que avaliar?

Como avaliar?

Para que avaliar?

A literatura mostra que a avaliação é um meio efetivo de melhorar o planejamento de futuras atividades. Assim, pode-se definir como objetivos específicos da avaliação:

- Determinar as razões dos êxitos e fracassos de um programa ou projeto;

- *Facilitar o processo de tomada de decisões para melhorar e/ou modificar o programa ou projeto,*

- *Estabelecer até que ponto ocorreram conseqüências ou efeitos imprevistos.*

Quando se trata de avaliar programas, projetos ou processos são necessárias certas condições. A literatura, apresenta dois requisitos ou princípios mais importantes de uma avaliação: validade e confiabilidade. Complementando esses dois, há outros dois princípios de caráter prático que são: utilidade e oportunidade.

- *Validade:* o princípio de validade comporta a possibilidade de estimar com rigor o que se quer comprovar, excluindo as distorções e garantindo que os dados coletados possam ser utilizados para a avaliação.
- *Confiabilidade:* Podemos dizer que uma avaliação é confiável ou segura quando, aplicada repetidamente e em situação igual a um mesmo indivíduo ou grupo, ou ao mesmo tempo por pesquisadores diferentes, oferece resultados iguais ou parecidos (AGUILAR e ANDER-EGG, 1994:67). Ou ainda, a confiabilidade é a estabilidade e a exatidão da medição (COHEN e FRANCO, 1994:123).

Há uma estreita relação entre confiabilidade e a validade: não pode existir validade sem confiabilidade. Entretanto, o contrário é possível, pode existir confiabilidade sem validade. Sendo assim, confiabilidade é uma condição necessária para a validade (COHEN e FRANCO, 1994:124).

- *Utilidade :* dizemos que uma avaliação deve ser útil, pois serve para melhorar o programa, projeto, atividade ou processo que está sendo utilizado. Ou seja, os resultados da avaliação devem ser aplicáveis e utilizáveis por parte dos administradores e gestores.
- *Oportunidade:* para que uma avaliação venha a ter maior êxito na sua realização, é conveniente que seja realizada no momento oportuno, ou seja, no momento em que é possível introduzir correções ou modificações no processo de gestão e/ou realização de um projeto ou de um programa, ou ainda, que se faça com plena aceitação dos responsáveis políticos e administradores, aptos a tomar as decisões e introduzir correções.

Além desses requisitos, existe um que pode ser considerado a base de todos os outros, que é a conscientização dos responsáveis políticos e administradores de que a avaliação é um instrumento necessário a um gestor, que deve estar de acordo com seus propósitos, sua aplicabilidade, com as possíveis conseqüências, além da decisão de incluí-la como parte de

seu programa.

2.6.3 Indicadores de avaliação

Se avaliar consiste em determinar o grau em que foram alcançados os objetivos de um projeto ou programa, a unidade que permite medir o alcance desses objetivos é o *indicador*.

O termo indicador pode ser definido como uma relação matemática que mede aspectos ou atributos de um processo, projeto, ação ou resultado de uma ação. Segundo Aguilar e Ander Egg, os indicadores são as medidas específicas (explícitas) e objetivamente verificáveis das mudanças ou resultados de uma atividade. Em outras palavras, os indicadores servem de padrão para medir, avaliar ou mostrar o progresso de uma atividade, com relação às metas estabelecidas.

Através dos indicadores é possível verificar a distância entre as metas pré-estabelecidas na fase de planejamento do projeto ou implantação de um processo e a situação em cada momento, ou ao final de períodos pré-estabelecidos (FURTADO,s/d).

O problema básico da avaliação, portanto, consiste em encontrar referentes empíricos ou indicadores para aquelas dimensões que, a princípio, só tenham sido definidas teoricamente, e que constituirão o objeto da pesquisa ou da avaliação (MAINTZ apud COHEN e FRANCO, 1994:152).

A *escolha de indicadores* permite medir cada uma das dimensões do conceito utilizado. Convém utilizar uma quantidade elevada de indicadores para garantir que o conceito que se pretende medir esteja sendo medido e, eventualmente, diminuir o efeito negativo derivado de ter escolhido um mau indicador. Porém, a elaboração e escolha de indicadores estão condicionadas pela qualidade e quantidades de dados disponíveis, ou possíveis de se obter, de acordo com as condições objetivas da pesquisa.

No caso da presente pesquisa, foram necessárias informações sobre dois aspectos da realidade: os usos do solo e a ocupação do solo no entorno da Lagoa da Jansen. Através dessas informações foi possível avaliar o nível de eficácia da legislação urbanística que incide sobre aquela área. Para o uso do solo, apenas um indicador foi utilizado, no caso da ocupação, foram necessários sete indicadores.

2.7 Resumo do capítulo

Como parte integrada de uma gestão, o planejamento urbano deve ser organizado como um processo baseado no entendimento e na articulação de proposições e realizações, que venham atender às necessidades de uma população, já que o Planejamento Urbano tem

como objetivo final o bem-estar social, a satisfação das necessidades coletivas e individuais de uma comunidade.

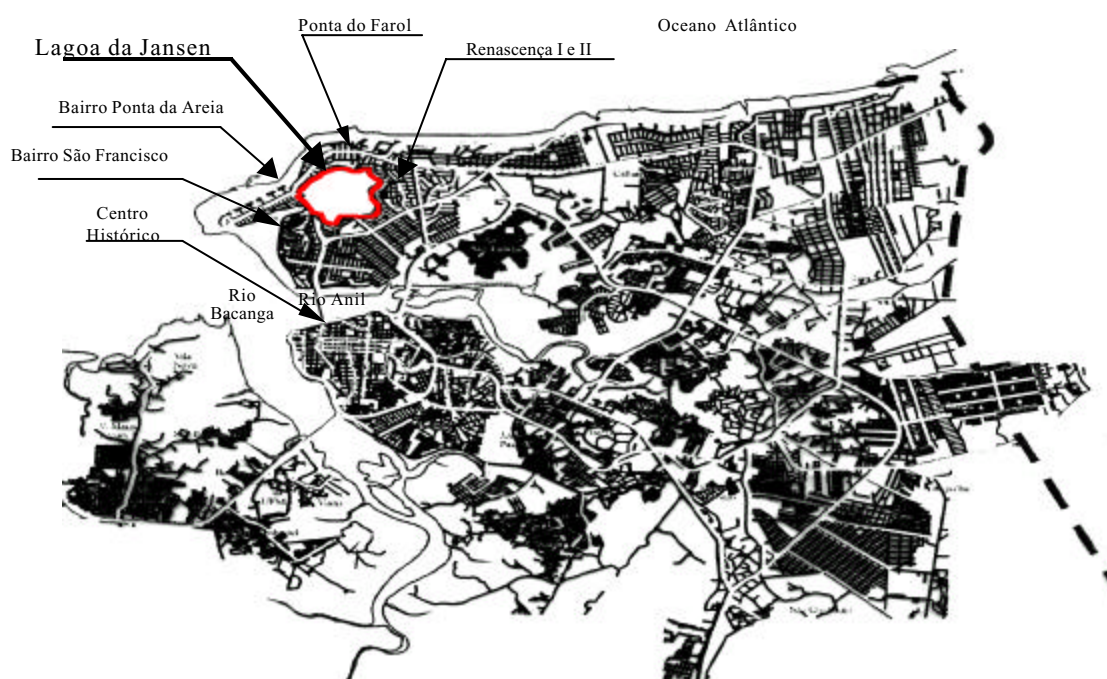
Portanto, é necessário que o Planejamento Urbano seja tratado como um processo dinâmico e permanente, no qual as mudanças e prioridades são analisadas e, se necessário, redimensionadas e reprogramadas de forma a atender e produzir benefícios à população. Nada disso é possível na ausência de avaliações sistemáticas dos seus instrumentos.

A avaliação da eficácia dos instrumentos de controle urbano é um processo prioritário para a Gestão Urbana, pois para conter ou minimizar os inúmeros problemas relativos à estrutura da cidade, faz-se necessário que se encontrem formas de organização racional do espaço e dos bens naturais. A avaliação da eficácia dos mecanismos de controle do uso e ocupação do solo possibilita ao gestor refletir sobre as ações tomadas e reorientá-las em direção a um melhor desempenho.

3 A LAGOA DA JANSEN E SEU CONTEXTO URBANO

Este capítulo apresenta um breve histórico da Lagoa da Jansen, descrevendo de modo sucinto a sua evolução dentro do contexto urbano da cidade de São Luís. Apresenta alguns depoimentos de moradores os quais retratam fatos que marcaram suas diferentes etapas. Na parte final, são apresentadas algumas informações sobre o Programa de Revitalização da Lagoa da Jansen, que a colocou no roteiro turístico da cidade.

Mapa 01
Localização da Lagoa da Jansen



Fonte: Prefeitura de São Luís – MA/1992.

3.1 Breve histórico

A Lagoa da Jansen é uma área situada na região noroeste da cidade de São Luís, distante 4,00 Km do centro histórico da cidade, ladeada pelos bairros do São Francisco, Ponta D'Areia, Ponta do Farol e Renascença I e II, e ocupa uma localização privilegiada por estar próximo à orla marítima (Ver mapa 01 e foto 01)

Segundo relatórios da LABOHIDRO, o termo “Lagoa da Jansen” é usado impropriamente, pois na verdade trata-se de uma laguna¹⁶. Porém, esse nome ficou conhecido

¹⁶ Laguna: Lago de barragem, formado de águas salgadas, e proveniente do trabalho de acumulação das águas do mar (FERREIRA, 1995:384)

popularmente, constando inclusive de documentos oficiais, como a legislação urbanística e Estudos de Impactos Ambientais. Assim, optou-se por utilizá-lo nesse trabalho.



FOTO 01: Vista Aérea da Lagoa da Jansen
Fonte : Secretaria de Infra-Estrutura do MA/1993

A Lagoa da Jansen está totalmente inserida no perímetro urbano e apresenta uma superfície de 3,5 km², incluindo a área de terra firme, manguezal e espelho d'água. Sua profundidade média é de 1,00 m e a máxima de 3,50 m. A área original era de 169 ha, mas em 1991 seu espelho d'água era de 150 ha e, devido à crescente ocupação de sua orla e adjacências, já se reduziu para cerca de 140 ha, com um perímetro total de 7.942 m (MONTEIRO, 2001:4-8).

A região da Lagoa da Jansen compõe-se de igarapé, dunas, praias, mangues e forte e constitui-se em um dos mais belos patrimônios paisagísticos de São Luís. Está inserida no contexto urbano, onde se destaca a existência de um sistema viário composto das avenidas Castelo Branco, Colares Moreira, Maestro João Nunes, Holandeses e outras vias secundárias e coletoras. Apresenta um acentuado desenvolvimento do comércio nas grandes avenidas, envolvidas por áreas com características residenciais.

No início dos anos 70, a Praia da Ponta D' Areia, a mais próxima da Lagoa, foi objeto de um Projeto Urbanístico com lotes de tamanho médio e super quadras apropriadas ao assentamento de hotéis. Essa praia destaca-se pela sua geografia privilegiada e pela existência do Farol e do Forte de Santo Antonio, tombados por lei federal ¹⁷, situados na sua

¹⁷ EIA, do Programa de Saneamento e Recuperação da Lagoa da Jansen, fev/93.

extremidade e considerados um dos mais importantes monumentos da arquitetura bélica do período colonial de São Luís.

Parte dos bairros São Francisco e Ponta D'Áreia é ocupada por invasões próximas à lagoa, onde moram centenas de famílias em condições precárias de infraestrutura urbana.

Apesar da evolução urbana da área de entorno da Lagoa da Jansen ter se acelerado a partir da década de 70, comentaremos a evolução urbana de São Luís anterior a essa data, para uma melhor compreensão da ocupação e apropriação do espaço em questão.

No final do século XIX, em função do surto industrial do estado, centrado na maior parte em São Luís, a cidade foi dotada dos primeiros serviços urbanos significativos: a Companhia de Águas e a Companhia Telefônica. Nas décadas de 20 a 40, incrementaram-se os serviços públicos com aplicação de recursos em urbanização, saneamento, saúde, educação, transporte e energia.

Até a metade do século XX, o transporte do estado era feito por via fluvial até a capital São Luís. Daí os produtos eram exportados para a Europa por via marítima.

Nos anos 50, com o incentivo do governo federal que pretendia transformar o Brasil em um país industrializado em poucos anos, visando especialmente o desenvolvimento da indústria automobilística, foram construídas várias estradas, integrando todo o país. Com a construção das estradas federais, surgiram as estaduais e as vicinais, de modo que os produtos passaram a ser escoados principalmente por via terrestre, dando origem a novas cidades e enfraquecendo o transporte fluvial.

Entre as décadas de 50 e 60, a área urbana da cidade se expandiu com mais intensidade no eixo Centro-Anil. Nesse período, novos bairros surgiram enquanto outros se adensaram com a ocupação das áreas disponíveis.

No final da década de 50, um novo quadro urbano começa a se formar. Com a abertura de vias rodoviárias para o interior do estado e a integração com os estados vizinhos, a população de São Luís aumentou seu ritmo de crescimento. Grande parte desse contingente populacional era formada por pessoas oriundas de áreas rurais cujas economias encontravam-se em processo de decadência.

A cidade mostrou-se incapaz de incorporar toda essa massa de imigrantes em suas atividades econômicas. Simultaneamente, outro fato negativo ocorria na economia: a paralisação das indústrias têxteis que, além de enfraquecer o ritmo de industrialização, contribuiu para o aumento do desemprego.

A partir de então, o processo de “favelização” da periferia se acentuou e, em 1969, São Luís contava com milhares de palafitas, onde as pessoas habitavam em condições subumanas.

O baixo poder aquisitivo da população, as limitações em investimentos públicos

municipais e a ausência de um planejamento adequado acarretaram um crescimento com vários aspectos negativos em relação à urbanização e aos serviços básicos.

No final da década de 1960, foram construídas duas pontes sobre o Rio Anil: a Governador Newton Bello e a Governador José Sarney. A última, com aproximadamente 900m de extensão, interligou a parte antiga da cidade, com o denominado bairro São Francisco, levando à expansão do espaço urbano de São Luís também na outra margem do rio Anil. Esse fato provocou o aparecimento de grandes conjuntos habitacionais para as classes populares, loteamentos isolados e a regulação de áreas já ocupadas na faixa litorânea.

A partir de 1970, foram definidas novas perspectivas de crescimento da cidade, com a decisão do Governo Federal de escoar o minério da Serra dos Carajás pelo porto de São Luís e de implantar um complexo siderúrgico na ilha. Foram implantados novos loteamentos e construídos grandes conjuntos habitacionais em vários locais da cidade. Paralelamente, acelerou-se a ocupação desordenada nas áreas alagadiças e manguezais, por contingentes populacionais de baixa renda. Essa expansão acelerada, caracterizada pelo aparecimento de grandes vazios, veio dificultar a regulação e desorganizar ainda mais a estrutura urbana de São Luís.

Dos centros urbanos do estado, São Luís é, sem dúvida, o mais atingido com o movimento migratório. Desde a década de 70, com a política de modernização do país, houve uma preparação para receber o progresso que transformaria a ilha num grande pólo industrial. A população foi convencida que em vinte anos a cidade teria um crescimento vertiginoso por conta das inúmeras indústrias a serem instaladas e devido à facilidade de exportação dos seus produtos, graças ao aporte de grandes navios no seu litoral. Esses fatos fizeram ocorrer uma migração de populações do interior do estado e de estados vizinhos, em busca de emprego.

Segundo Viégas (1996:25), no início da década de 70, as condições habitacionais urbanas de São Luís eram altamente deficitárias: pouco mais de 10% dos domicílios eram servidos de rede de abastecimento de água; cerca de 60% não dispunham de sistema de esgotos; apenas 40% das residências eram de alvenaria; 55% eram de taipa e 17%, palafitas.

Em 1974, a Prefeitura Municipal de São Luís contratou a Empresa Wit-Olaf Prochnik – Arquitetura e Planejamento S.C.L. para elaborar o primeiro plano diretor da cidade, tendo como um de seus objetivos gerais estabelecer uma política adequada de uso da terra. Esse plano diretor foi baseado no Plano de Expansão da Cidade de São Luís, elaborado em 1958, o qual indicava uma expansão, através de novas ruas, bairros e avenidas que circundavam toda a cidade. O Anel Viário e a urbanização dos bairros de São Francisco e Ponta D'Areia foram ações que constavam desses planos.

Simultaneamente, a expansão urbana de São Luís intensificava-se em todas as direções. No bairro São Francisco e seus arredores, a expansão tomou a direção da orla marítima, tornando necessária a implantação de acessos viários adequados à nova realidade da região.

Em vista disso, em 1975, a prefeitura de São Luís construiu a Av. Maestro João Nunes, permitindo uma ligação entre o bairro São Francisco e a orla marítima, através da execução de um aterro sobre o igarapé da Jansen. A barragem formada pelo corpo do aterro fez com que surgisse a denominada Lagoa da Jansen.

A construção da barragem sobre o igarapé da Jansen foi manchete de jornais locais, durante toda a construção, representando um marco para os moradores do bairro Ponta D'Areia.

“A passagem pelo igarapé da Jansen que levava à Ponta D'Areia, está fechada para execução de serviços de barragem que dá acesso aquela praia. As obras constam prioritariamente de um sangradouro que vai permitir a passagem de água resultante de enchente da maré” (ESTADO DO MARANHÃO, 1975:01).

A construção da Av. Maestro João Nunes, hoje denominada popularmente por Ana Jansen, realmente facilitou o acesso da população à praia, considerando que a Ponta d'Areia ficou a 4 km do centro da cidade. Até então, a praia mais freqüentada era a do Olho D'Água, distante 10 km do centro.

Após a construção da Av. Maestro João Nunes, surgiram alguns loteamentos para a classe média no entorno da lagoa da Jansen, ou seja, os bairros São Francisco, Renascença I e II e Ponta do Farol. Esses loteamentos, considerados áreas nobres da cidade, surgiram no final da década de 70 e no início de 80 e ocuparam inicialmente regiões mais favoráveis topograficamente.

O Plano de Urbanização da Ponta D'Areia, iniciado em 1974, tinha como objetivo transformá-la em pólo turístico e residencial de classe alta, por ser a praia mais próxima do centro da cidade. Algumas obras desse plano foram implementadas: como a ligação da praia com o bairro de São Francisco, através da Av. Maestro João Nunes; a divisão em áreas hoteleiras, residenciais e de lazer, e a construção de parte do calçadão na praia Ponta D'Areia.

Na década de 80, os novos bairros de São Luís já contavam com uma grande população. O de São Francisco conhecia uma expansão comercial considerável e, a partir do crescimento desse bairro, os outros foram se formando em seu redor. Paralelamente a essas áreas ordenadas em loteamentos habitacionais para a classe média/alta, surgiram muitas

moradias da classe baixa. Essa classe (pedreiros, marceneiros, eletricitas, domésticas, garçons, etc.), movida pela falta de terra firme acessível próximo ao local de trabalho ou de centro gerador de pequenos serviços, invadiu áreas consideradas inóspitas como terrenos alagadiços, embaixo de pontes, sobre lagoas e mangues, etc.

Em 1981, o plano diretor da cidade sofre algumas alterações e tem como um de seus objetivos principais orientar e estimular o desenvolvimento urbano e minimizar os conflitos entre as áreas residenciais e as atividades econômicas e sociais.

Porém, os problemas urbanos da área da lagoa continuavam a aumentar, pois além do crescimento urbano acelerado, intensificavam-se as “invasões” e as agressões ambientais (ver foto 02).



FOTO 02: Vista de uma área de invasão próximo à Lagoa da Jansen (set/2000).

Parte da população pobre, que morava nas palafitas, sobrevivia da pesca na própria Lagoa da Jansen (ver foto 03):



FOTO 03: Atividade pesqueira na Lagoa da Jansen (Monteiro, julho/2000).

“Ontem, a Lagoa da Jansen estava lotada de pescadores. Antonio Martins Neto, mais conhecido por “Cabeludo”, exibia sua rede de pescar cheia de tainha e camurim. Outros preferiam pescar o siri [...]”

[...] Eles são uma prova de que a Lagoa da Jansen ainda produz. O peixe é vendido nas feiras de São Luís e consumido também pelos próprios pescadores” (ESTADO DO MARANHÃO, 1988:06).

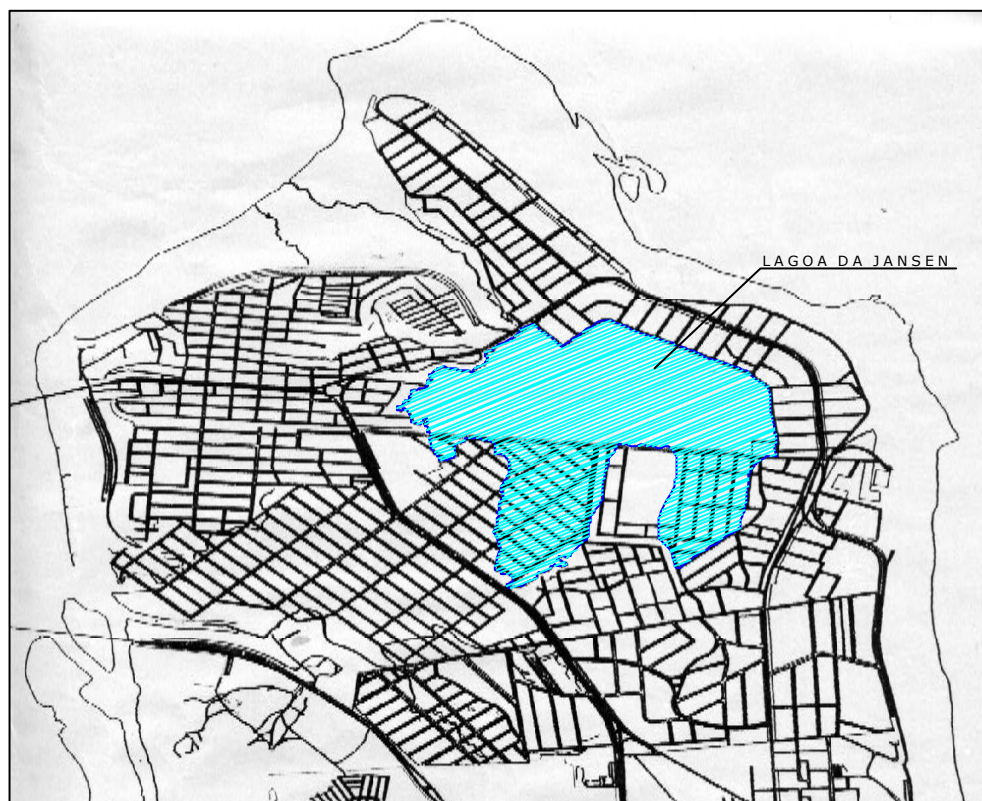
De acordo com os estudos realizados pela UFMA e LABOHIDRO no período de maio /85 a abril /86, foram registradas 40 espécies de peixes na lagoa¹⁸.

Tendo a área da Lagoa da Jansen localização privilegiada e tamanho significativo, a Prefeitura lançou em 1985, na administração de Mauro Fecury, um loteamento (ver mapa 02) localizado dentro do espelho d’água (VIÉGAS, 1996:51). Esse loteamento foi altamente criticado pela sociedade e pela imprensa local, o que não impediu que se efetuasse a venda de todos os lotes. Felizmente, apenas alguns compradores de lotes que ficavam próximos às margens da lagoa aterraram seus lotes. Atualmente, a prefeitura tem indenizado os proprietários de lotes nesse loteamento, uma vez comprovado seu direito de posse.

¹⁸ Estudo de Impacto Ambiental do Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, 1993.

MAPA 02

Loteamento dentro da Lagoa da Jansen (Fonte: SURCAP)



O abandono da lagoa pelas autoridades locais, associado ao seu uso indevido pela CAEMA e à desorganização dos grupos de pescadores que tiravam o seu sustento daquela área fizeram com que a poluição se desse de forma rápida e quase irreversível. Em 1985, houve uma grande pressão para que a Lagoa da Jansen fosse aterrada, face ao péssimo odor exalado e ao loteamento efetuado pela prefeitura. Tal fato só não aconteceu porque parte da população, que conhecia a causa do problema e sabia que havia solução, reuniu-se e levou o tema para discussão.

Após vários fóruns com a participação de organizações governamentais e não governamentais, técnicos, professores e alunos da UFMA decidiu-se que pelo seu valor estético, pelas populações que dela tiravam seu sustento e pela fauna e flora que a habitam, a Lagoa da Jansen deveria ser transformada em uma área de lazer, pesca artesanal e turismo.

Assim, em maio de 1988, foi aprovada a transformação da Lagoa da Jansen em Parque Ecológico, através do projeto-de-lei nº 037/88 ¹⁹. Esse projeto contempla a preservação da lagoa e das áreas de mangue existentes e disciplina o lançamento de efluentes na área. O uso público de lazer e esportes só seria possível no limite fixado pelo poder público.

¹⁹ Jornal O Estado do Maranhão nº 8951 de 21/05/88, pág. 01

Porém, apesar da aprovação desse projeto de lei, no qual a proteção ambiental da lagoa é tida como objetivo prioritário, continuou a intensificação rápida e descontrolada de invasões e do comércio varejista ao longo da Av. Maestro João Nunes, que hoje margeia parte da lagoa.

Em 1988, a conservação da Lagoa da Jansen passou a ser tema de seminário, parte da programação da Semana Nacional do Meio Ambiente, quando foram discutidos os efeitos positivos e negativos de sua conservação²⁰.

Na medida em que a população da área aumentava, intensificava-se a diferença social. Os serviços e a infra-estrutura públicos não acompanharam a demanda decorrente do crescimento urbano. Simultaneamente ao surgimento desses problemas, percebia-se uma valorização imobiliária gradativa em algumas partes do entorno da lagoa. Começou um período de grandes investimentos imobiliários na área, que agravaram a sua ocupação acelerada e desordenada. Assim, os problemas ambientais da lagoa continuaram a crescer:

“Imunda e poluída, a Lagoa da Jansen abriga palafitas onde moram cerca de 600 famílias – elas convivem com insalubridade e com a fedentina provocada pelo excessivo despejo de material orgânico nas águas da Lagoa, provocando a mortalidade da flora e fauna e ainda a gradativa diminuição do volume hídrico” (ESTADO DO MARANHÃO, 1989:02)”

Aos poucos, constroem-se áreas de lazer, edifícios de três pavimentos e residências de melhor porte. A ocupação do solo começava a tomar a direção imposta pelos investidores particulares, com pouca participação da administração pública local.

Na orla marítima, próxima à lagoa, começam a se intensificar os investimentos imobiliários com a intenção de valorizar o turismo de praia, uma vez que o turismo, até então, era voltado apenas para o centro histórico.

Na década de 90, face aos poucos espaços existentes e à segurança ofertada pelos condomínios fechados, surgiram muitos prédios residenciais, shopping e casas comerciais e de lazer em áreas nobres da cidade, como a área de estudo. Infelizmente, a administração pública não se mostrou capaz de ofertar os serviços de infra-estrutura urbana na mesma velocidade, agravando os problemas de água, esgotos e pavimentação.

Em 1991, a partir da iniciativa da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Turismo do Maranhão – SEMATUR, elaborou-se um estudo multidisciplinar envolvendo a participação daquela Secretaria, da Prefeitura Municipal de São Luís, da Companhia de Águas

²⁰ Jornal O Estado do Maranhão n° 8962 de 01/06/88 – pág. 03 e n° 8966 de 05/06/88 – pág. 02

e Esgotos do Maranhão – CAEMA, da Universidade Federal do Maranhão e da Sociedade de Melhoramentos e Urbanismo da Capital – SURCAP.

Nesse estudo contemplavam-se aspectos significativos para a resolução dos principais problemas do entorno da Lagoa da Jansen. Dentre esses problemas destacava-se a proliferação de palafitas, acrescentando aos problemas ambientais agravantes sociais.

Os estudos apresentados ressaltaram a necessidade de implantação de uma estrutura de controle hidráulico, que permitisse o manejo da água armazenada na lagoa, estabelecendo sua renovação para garantir os padrões de qualidade. Além disso, previam o desenvolvimento de intervenções integradas no entorno da Lagoa da Jansen, considerando a interação dos fatores sociais, ambientais, econômicos e urbanos.

O projeto da estrutura de manejo hidráulico contemplava a construção de uma comporta plana vertical que permitia a descarga d'água do fundo da lagoa. Paralelamente, seria implantado um canal com um sistema de *stop logs* para controlar o nível da água. Toda essa estrutura foi projetada sob a Av. Maestro João Nunes, no local por onde passava o igarapé da Jansen.

O resultado esperado com a implantação desse projeto de manejo hidráulico, juntamente com um sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários, era eliminar o odor desagradável que exalava da lagoa que, até então, era sua marca registrada. Segundo trabalho efetuado pela LABOHIDRO, o odor era causado não só pelos esgotos, mas também pela elevada quantidade de matéria orgânica existente no fundo da lagoa, proveniente dos manguezais mortos (VIÉGAS, 1996:55).

Durante muitos anos, o comércio, residências e hotéis instalados nas proximidades da lagoa, se queixavam dos prejuízos causados pelo mau cheiro e aguardavam com grande expectativa as obras de saneamento da área, prometidas pelo governo do estado.

“É incalculável o prejuízo. Às vezes o hotel tinha um número de hóspedes razoável, que ao sentirem o odor e ficarem sabendo que ele vinha da lagoa, de imediato transferiam-se para outros hotéis”, lamenta Francisco Drumond, gerente do hotel Ponta da D'Áreia (ESTADO DO MARANHÃO, 1992:01).

Em relação a esses projetos (manejo hidráulico e esgotos sanitários), apenas uma parte das obras previstas foi construída: o manejo hidráulico e o canal sob o igarapé da Jansen, que não foram suficientes para eliminar o mau cheiro da lagoa. Foi também feita a remoção das palafitas existentes na lamina d'água.

Em abril de 1991, a SURCAP realizou um levantamento na área de entorno da lagoa e encontrou o número de 428 famílias dentro da lagoa e 149 em sua orla²¹. Inicialmente foram assentadas em terras firmes as famílias localizadas sobre a lâmina d' água e, posteriormente, o restante das famílias.

Compreendendo que essas famílias palafitadas, moradoras na área da lagoa, já estavam socialmente integradas aos bairros vizinhos, priorizou-se seu assentamento no mesmo bairro, porém em terra firme.

Como nem o poder público nem a iniciativa privada possuíam área suficiente para assentar em um único loteamento entre 500 e 600 famílias, a solução encontrada foi subdividi-las em 3 projetos contíguos. A SURCAP já possuía duas áreas próximas, para onde relocou, em curto prazo, a maior parte das famílias. Nos anos seguintes, as famílias restantes foram assentadas em áreas mais distantes.

Atualmente, existe uma grande área de invasão, próxima à lagoa, ainda em condições precárias, porém mais favoráveis do que aquelas que foram remanejadas.

Em 1992, a gestão municipal estabeleceu novas alterações na Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, denominando as áreas de entorno da Lagoa da Jansen como ZIS 1 (Zona de Interesse Social 1), ZT-2 (Zona Turística 2) e ZR-2 (Zona Residencial 2).

Apesar da legislação urbanística existente, observam-se alguns fatos (como tamanhos de lotes, alinhamentos de ruas e outros) que indicam um alto grau de espontaneidade na ocupação e na definição do uso do solo na área de estudo.

Em relação à cidade de São Luís, cabe lembrar que a industrialização, tão decantada na década de 70, não ocorreu. O êxodo rural, porém, se intensificou, sobretudo pela falta de uma política agrária condizente com a realidade do estado. Hoje, observam-se na cidade áreas supervalorizadas, enquanto a grande maioria da população não tem acesso à moradia.

3.2 Programa de saneamento e recuperação ambiental da Lagoa da Jansen

Nos últimos anos, a Lagoa da Jansen tem sido foco de mais um processo de urbanização, atraindo grandes investimentos para a área e marcando uma nova etapa na sua evolução urbana. O governo estadual, juntamente com o Ministério do Meio Ambiente, deu continuidade ao Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, iniciado em 1991, que compreende projetos de infra-estrutura urbana com valor aproximado

²¹ Dados contidos no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Programa de saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, fev. 1993.

de R\$ 36 milhões. Com objetivo de preservar a sua beleza paisagística, elaborou-se um novo estudo que envolve diversos órgãos públicos ligados a questões ambientais, de turismo, obras e urbanização.

A implantação desse Programa passa pela implantação de obras de infra-estrutura na região, delimitação de suas margens e, mais uma vez, o reassentamento da população palafitada. Para tanto, foram projetados os seguintes sistemas:

- Sistema de manejo hidráulico: foi estudado um novo manejo hidráulico, aproveitando as instalações do anterior com o objetivo de proporcionar a renovação de água da lagoa, aproveitando-se a variação das marés,
- Sistema viário: visou basicamente estabelecer um contorno físico (via de contorno) que limita o espelho d'água (aproximadamente 6,00 Km de perímetro), disciplinando a urbanização no seu contorno. Ao mesmo tempo, permite a integração das ruas adjacentes a essa via de contorno, de tal forma a se estabelecerem acessos necessários das áreas circunvizinhas, para a Lagoa,
- Sistema de Saneamento Básico: contempla os projetos de sistema de abastecimento de água e implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto,
- Sistema de Drenagem Pluvial: contempla o projeto de complementação e/ou reconstrução da rede pluvial com o objetivo de solucionar o lançamento das águas afluentes a Lagoa,
- Urbanização: busca a revitalização da área envolvida viabilizando o desenvolvimento do turismo e lazer. Visa à implantação de equipamentos urbanos, restaurantes, ciclovias , *playground*, jardins, quadras esportivas, etc.

Desde o início das obras desse Programa, o mercado imobiliário tem investido com mais intensidade no local. Lotes que eram ocupados por favelados, barracos, galpões de festas populares, por exemplo, são comprados por investidores imobiliários e valorizados com a construção de apartamentos para classe média e média alta (ver foto 04).



FOTO 04: Sistema viário no entorno da lagoa e vista da verticalização (set/2000).

A Universidade Federal do Maranhão e o LABOHIDRO, em parceria, elaboraram estudos referentes ao meio ambiente e à recuperação do ecossistema da lagoa propriamente dita, fornecendo as soluções para acabar, por definitivo, com o odor que ainda se sente no seu entorno.

Até o final do ano 2001, foram inauguradas várias obras de urbanização no entorno da Lagoa, constantes do referido Programa (ver foto 05). Entre elas, destacam-se a construção de locais para shows e uma via que leva até um mirante com vista privilegiada de toda a região.



FOTO 05: Setor da Lagoa da Jansen recentemente urbanizada (set/2000).

Recentemente, nota-se um grande esforço por parte dos gestores públicos para divulgar e consolidar a Lagoa da Jansen como pólo turístico de São Luís, porém já existem depoimentos negativos de moradores da área, principalmente em relação às obras de drenagem pluvial, pois em chuvas recentes, observou-se a presença de áreas inundadas, apesar do grande investimento em obras de infraestrutura.

Por outro lado, percebe-se que a gestão do entorno da lagoa ainda é muito discutida por urbanistas de São Luís. Segundo o arquiteto e urbanista Ronald de Almeida, ainda não se formalizou e se colocou em prática um plano urbanístico – seja para a Lagoa da Jansen ou para São Luís – que leve em consideração as peculiaridades locais e as tendências da economia urbana nas capitais brasileiras do nordeste e, num sentido mais amplo, das litorâneas em todo o mundo.

3.3 Infra-estrutura urbana na área da Lagoa da Jansen

Atualmente, a área de entorno da Lagoa da Jansen possui os principais serviços de infraestrutura urbana, com exceção das áreas de invasões.

Na maior parte da área, o abastecimento da água é feito pela CAEMA, através do sistema ITALUIS (Itapecurú – São Luís), como ocorre em grande parte da cidade. Pequena parte da população ainda é abastecida através de poços artesianos espalhados pelo município. Deve-se ressaltar que o abastecimento de água, através do sistema ITALUIS, foi implantado nesta área há poucos anos. Até

então, a área sofria de grande carência de água, uma vez que a mesma só era de origem dos poços artesianos ou era abastecida através de carros pipas particulares. Segundo informações de técnicos da CAEMA e moradores locais, a capacidade dos poços artesianos da área tem diminuído nos últimos anos. Atualmente, a licença para perfurações desses poços é feita através da Gerência de Meio Ambiente do Estado do Maranhão, onde é feito um controle sistemático dos recursos hídricos da ilha de São Luís.

O sistema de coleta de esgoto da área de estudo, que até poucos anos atrás era considerado bastante precário, teve uma melhora após as últimas obras contidas no Programa de Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen. Neste programa foi prevista a execução de coletores de esgotos em toda a via de contorno à lagoa, como também a execução de estações elevatórias, linha de recalque e uma estação de tratamento, próximo ao igarapé do Jaracati, de onde seria lançado o esgoto para o rio Anil. Segundo informações de técnicos da CAEMA, foram construídos apenas as redes e o coletor de esgoto. As obras das estações elevatórias e da estação de tratamento não foram concluídas até a presente data. Sendo assim, os dejetos oriundos dos bairros vizinhos ainda são lançados para o interior da lagoa. Associados a isso, nota-se que parte da população localizada nas áreas de invasões conserva o mau hábito de lançar seu lixo na própria lagoa. Esses fatos contribuem para a poluição das águas da Lagoa, contradizendo a expectativa demonstrada nos planos dos gestores públicos em relação a tomá-la área de lazer e de turismo local.

A área de estudo possui um sistema de drenagem de águas pluviais composto de galerias tubulares e celulares, bocas de lobo e poços de visitas, que interceptam as águas que escoam das ruas adjacentes e em seguida são lançadas para o interior da lagoa. Na via de contorno da lagoa existe um outro sistema de captação das águas superficiais, ou seja, caixas coletoras, bocas de lobo, sarjetas, sarjetões e valetas utilizadas para manter a via sem alagamentos, possibilitando maior segurança e conforto aos usuários.

Complementando aos sistemas de drenagem, foi implantado sob a Av Maestro João Nunes, no cruzamento com o Igarapé da Jansen, um manejo hidráulico, cuja finalidade é de permitir a troca das águas da lagoa e eventuais descargas e conseqüentemente a diminuição, e até mesmo a eliminação, do mau cheiro que existe atualmente. A princípio, este manejo hidráulico possibilita a limpeza parcial da lagoa com a entrada e saída da água da maré. A implantação dos equipamentos integrantes do manejo hidráulico, além de garantir a qualidade das águas da lagoa, possibilita o acompanhamento dos níveis do volume d'água necessário para autodepuração da mesma.

Em relação ao fornecimento de energia elétrica, a ilha de São Luís integra-se no sistema de produção da ELETRONORTE, que abastece o sistema local sob o controle das Centrais Elétricas do Maranhão S.A -CEMAR. Segundo dados contidos no relatório de limpeza ambiental da Lagoa da Jansen, o suprimento de energia para a Ilha é feito pela CHESF com um tronco de 230KW, com rebaixamento para 69Kv e 13,8kw, em função de 02 transformadores de 33.000Kva instalados no Bairro

do Sacavém. A distribuição é executada através de 06 sub-estações rebaixadoras que garantem o atendimento da demanda central e de todas as áreas urbanas.

O serviço de coleta e disposição final dos resíduos sólidos urbanos é de responsabilidade da Companhia de Limpeza e Serviços Urbanos – COLISEU, que se limita à coleta nos locais onde é possível o acesso dos caminhões, ou seja, as áreas de invasões não são contempladas com esse serviço.

Em relação ao transporte coletivo, o mesmo é observado apenas nas principais avenidas, que circundam a área da Lagoa.

A área de estudo possui, ainda, serviços de telefonia, lazer e turismo, porém, não é servida de escolas e hospitais públicos.

3.4 O meio ambiente na Lagoa da Jansen

Atualmente os estudos referentes ao meio ambiente da área da Lagoa da Jansen, são desenvolvidos pelo Laboratório de Hidrobiologia da UFMA, onde fornece subsídios para monitoramento ambiental da área. Sendo assim, neste trabalho, utiliza-se como referência o Diagnóstico Ambiental da Lagoa da Jansen elaborado recentemente por este laboratório. Segundo este diagnóstico, a ausência de estudos anteriores dificulta estabelecer quando se iniciaram os impactos ambientais na área da Lagoa da Jansen, contudo algumas inferências puderam ser feitas a partir de fotos aéreas de 1973 – 1974. Nestas fotos, a lagoa ainda não existe e a urbanização da área está no início. Neste estágio não se tem modificações nas áreas originais, nem se manifesta uma descaracterização total, contudo, o mangue já apresenta sinais de degradação por corte, para extração de lenha.

A descaracterização ambiental, mais grave, inicia-se com a construção de duas avenidas que modificaram o sistema de drenagem natural da região. A primeira, a Coronel Colares Moreira foi construída por volta de 1969 – 1970. Seu impacto não chegou a descaracterizar totalmente o sistema, pois foi construída em uma área de drenagem de importância secundária. O impacto realmente sério deu-se por volta de 1974, com a construção da Avenida Maestro João Nunes, que interceptou a principal rede de drenagem do sistema, o igarapé Ana Jansen. Porém, os problemas ambientais se agravaram com a ocupação descontrolada no seu entorno.

A urbanização nas margens e áreas que não são afetadas pela lamina d'água da lagoa torna o impacto praticamente irreversível. O problema dos esgotos lançados na lagoa causa transtornos ao nível de saúde pública e ao nível de ambiente aquático ao comprometer os teores de oxigênio da água.

A formação da lagoa possibilitou a colonização de aproximadamente meia centena de espécies de peixes, sendo seis delas de importância comercial. Segundo dados recentes da

LABOHIDRO, atualmente essas espécies de peixes foram reduzidas pela metade em consequência da poluição da água da lagoa.

Enquanto a maioria da população que habita ou transita nas proximidades da Lagoa da Jansen sente os efeitos adversos causados pela degradação do mangue, foi constatado que existe um grupo de pescadores artesanais que explora o peixe capturado para a própria subsistência e o comercializam em pequena escala.

A alternativa para a solução do problema ambiental na área da lagoa deve ter uma abrangência vasta, que inclui fatores políticos, econômicos e sociais, demandando grandes investimentos. Porém, toda e qualquer medida a ser tomada terá, necessariamente, que levar em conta o destino dos esgotos das palafitas e das residências às margens da lagoa. Deve-se lembrar, também, que atualmente nota-se o lançamento de lixo nas áreas livres.

A possibilidade de o ambiente voltar às suas condições originais só seria possível se fosse destruído o trecho da avenida onde houve o estrangulamento entre a comunicação do igarapé Ana Jansen e o mar. Para tal alternativa torna-se difícil prever as modificações urbanas que viriam correr em todos os bairros vizinhos no entorno da lagoa.

Atualmente os órgãos responsáveis pelo controle ambiental e monitoramento da área da Lagoa da Jansen são a Gerência do Meio Ambiente do Estado do Maranhão e o IBAMA. Porém, segundo informações, suas atividades ficam restritas ao acompanhamento periódico do nível de poluição da água da lagoa e na preservação de áreas de mangues constantes na região.

35 Área de invasão no entorno da Lagoa da Jansen

A partir da década de 70, com a construção da ponte José Sarney, iniciou-se a ocupação urbana no entorno da Lagoa da Jansen. Porém, segundo informações de moradores mais antigos, a formação do processo de invasão iniciou-se no ano de 1960. A área era basicamente formada de mangue e um capim duro ocupados por apenas 5 a 6 casebres feitos de taipa e cobertos de palha, que eram periodicamente lavados pelas marés, que vinha do Igarapé da Jansen. Em 1997, já residiam na área cerca de 60 famílias, provenientes de outros municípios ou da zona rural, vindas para o local em busca de trabalho ou melhoria de vida. Os casebres foram construídos inicialmente em solos alagáveis, parcialmente aterrados pelos próprios invasores, resultando em habitações precárias e em uma paisagem em mudança constante.

Grande parte dos moradores ainda apresenta hábitos e costumes típicos do *background* rural, manifestado por tabus, crenças, conformismo e mentalidade reivindicatória imediatista. Como resultado, mantêm-se marginais às novas formas de vida na cidade,

gerando acomodação, individualismo e ausência de participação às mudanças sociais.

A invasão da área de estudo possui características específicas, como a elevada densidade demográfica e construtiva, com habitações muito próximas uma das outras. A precariedade da qualidade de vida transparece nas ruas sem calçamento, na insuficiente iluminação e na inexistência de redes de escoamento de águas pluviais e de esgotos, com valas de águas servidas fazendo parte da paisagem e do cotidiano da população.

Segundo Rio Branco (75:1997), em 1997, 55,6% da população desta área de invasão estava desempregada e o restante revelava um baixo poder aquisitivo, ocupando funções de pedreiro, carpinteiro, doméstica, vendedor ambulante, etc.

Atualmente, parte da população dedica-se a atividades pesqueiras, realizadas de modo primitivo, utilizando como meio de transporte a canoa e o remo. Apesar da qualidade duvidosa do pescado, por conta da poluição orgânica da lagoa, alguns moradores não fazem quaisquer objeções ao seu consumo.

Recentemente, as áreas de invasões da Lagoa da Jansen foram supridas de abastecimento de água encanada, porém o mesmo não ocorre com o serviço de esgotos sanitários. As águas utilizadas escoam pelas sarjetas e valas, contribuindo para a contaminação do lençol freático e disseminação de doenças.

Dentre os principais problemas apontados por moradores locais em relação aos transtornos provocados nos períodos de chuvas, destacam-se: atoleiros nas principais ruas e vielas, mau cheiro vindo da lagoa, enxurradas provenientes dos bairros vizinhos, umidade e quintais alagados, invasão de insetos e ratos, dentre outras.

Nesta área de invasão a natureza foi brutalmente alterada, rompendo-se o equilíbrio ambiental e ecológico e criando-se uma constante ameaça para a saúde dos seus moradores. Ameaça que é agravada pelo lixo não coletado, que se acumula nos terrenos baldios e canais naturais de drenagem. Estes, por sua vez, acabam assoreados, diminuindo a capacidade de escoamento das águas. A outra parte do lixo doméstico é lançada diretamente na lagoa, junto com os esgotos sanitários.

Na Legislação Urbanística de São Luís, essas áreas são denominadas de Zona de Interesse Social (ZIS), o que corresponde a áreas ocupadas espontaneamente por assentamentos habitacionais da população de baixa renda, onde existe interesse social em se promover a regularização jurídica da posse da terra e a sua integração na estrutura urbana. Apesar disso, e das obras de urbanização recentemente realizadas no entorno da Lagoa da Jansen, as áreas de invasões continuam com características desfavoráveis, que vão muito além das questões de uso e ocupação do solo.

3.6 Resumo do capítulo

Esse capítulo inicia-se com uma abordagem da história da evolução urbana da cidade de São Luís, dando ênfase à área de estudo e sua inserção no contexto da cidade contemporânea.

Destaca a construção da Av. Maestro João Nunes, que possibilitou a expansão da cidade em direção à orla marítima e deu início a uma nova etapa de urbanização no entorno da Lagoa da Jansen, despertando rapidamente o interesse de investidores imobiliários. As favelas, barracos e galpões de festas populares foram substituídos pela verticalização e obras de urbanização pública.

Apesar da Legislação Urbanística e dos Programas e Projetos elaborados recentemente para a área, nota-se que ainda existem muitos problemas de uso e ocupação do solo urbano. Atualmente, a área de entorno da lagoa da Jansen é considerada como potencial turístico da cidade, onde se nota a presença de investidores do mercado imobiliário e de investimentos públicos na infra-estrutura, saneamento, sistema viário e equipamentos urbanos.

4 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL REFERENTE AO ENTORNO DA LAGOA DA JANSEN

Este capítulo apresenta a Legislação Urbanística referente ao entorno da Lagoa da Jansen, abordando-se em especial as Leis de Uso e Ocupação do Solo dos anos de 1974, 1981 e 1992. Essas leis contêm os parâmetros que servirão de referência para a análise da eficácia da lei na área de estudo.

4.1 Aspectos gerais

No capítulo III apresentou-se um breve histórico sobre a área de estudo, enfocando características e fatores que contribuíram para a sua ocupação. Os fatos mostraram que se trata de uma área urbana de formação bastante recente, ou seja, a partir da década de 70, tendo como referência histórica as construções da ponte José Sarney e da Avenida Maestro João Nunes, com o aterro sobre o igarapé da Jansen.

Essas obras geraram novas perspectivas de crescimento da cidade e provocaram a implantação de loteamentos e grandes conjuntos habitacionais em vários bairros, inclusive no entorno da Lagoa da Jansen. Os administradores públicos não conseguiram acompanhar as demandas decorrentes do crescimento local e, aos poucos, aumentaram os problemas urbanos. Ficou clara a necessidade da regularização do uso do solo no local, através da legislação urbanística. Assim, foram feitas revisões e alterações significativas no seu conteúdo, que propiciaram mudanças na estrutura urbana em vários pontos da cidade, inclusive no entorno da Lagoa da Jansen.

4.2 Leis de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo

Segundo pesquisa realizada nesse trabalho, através de entrevistas com gestores públicos, pesquisas em jornais e outras fontes bibliográficas, o município de São Luís teve seu primeiro plano diretor em 1974, alterado posteriormente, em 1981. Em 1992, houve nova formulação, contendo alterações significativas e, por fim, uma revisão em 2000, com pequenas alterações. Segue-se uma síntese dos conteúdos das referidas legislações urbanísticas, contribuindo para a análise constante desse estudo.

Deve-se ressaltar que as análises feitas têm como objetivo a avaliação das Leis de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo e de sua eficácia na regulação do espaço no entorno da Lagoa da Jansen.

4.2.1 Plano diretor de 1974

O primeiro Plano Diretor, o de 1974, foi elaborado pela Prefeitura Municipal de São Luís e a Empresa Wit-Olaf Prochnik – Arquitetura e Planejamento S.C.L. Seus objetivos gerais eram²²:

- Proporcionar a São Luís condições para receber os impactos dos grandes investimentos programados;
- Estabelecer uma política adequada de uso da terra;
- Definir as condições de equilíbrio entre a ocupação e o meio ambiente;
- Indicar hipóteses de desenvolvimento urbano, de modo a obter uma utilização racional das diferentes áreas, mesmo fora dos limites municipais;
- Promover a adequação dos mecanismos da administração municipal ao sistema de planejamento proposto;
- Estimular a coordenação intergovernamental para o desenvolvimento das funções urbanas e regionais de São Luís.

Por outro lado, foram definidos como objetivos específicos:

- Fornecer as diretrizes para o uso da terra e o zoneamento;
- Definir os parâmetros de proteção do meio ambiente, em seus aspectos ecológicos e estéticos;
- Estabelecer as bases de um plano de transportes;
- Valorizar o patrimônio histórico.

A metodologia adotada na elaboração desse plano consistiu em obter inicialmente o retrato fiel das condições da época e relacioná-lo ao impacto dos investimentos programados ou em andamento, tendo em vista preservar os valores de São Luís e, ao mesmo tempo, preparar os espaços e a população para recebê-los.

A partir de pesquisa realizada para identificar a demanda de espaço dos diferentes usos, efetuou-se a caracterização da cidade em zonas, quanto à função, ou seja, zona residencial e centros de emprego (orientados para serviços e para indústria) (ver anexo 1).

Para cada zona, ficaram estabelecidos seus limites e os usos permissíveis e adequados. Assim, para as zonas residenciais foram estabelecidas normas quanto ao parcelamento do solo, a ocupação dos lotes pelas edificações e sistema viário.

²² Plano Diretor de São Luís de 1974, fornecido pela Secretaria Municipal de Terras, Habitação e Urbanismo - SEMTHURB

Nesse plano diretor, as áreas do igarapé da Jansen e sua vizinhança ficaram estabelecidas como ZE-7 (Zona Especial 7) e ZR-2 (Zona Residencial 2) (ver mapa 03). A Zona Especial 7 se referia a todas as áreas periodicamente inundáveis pelas marés, e contidas nas zonas industriais do município.

Ficou estabelecido, também, que seria mantido o uso das edificações existentes na data da lei e devidamente licenciadas pela Prefeitura Municipal. Vetou-se a ampliação de edificação cujo uso contrariasse aquela lei e decidiu-se respeitar os alvarás de construções já expedidos antes de sua publicação.

4.2.2 Plano diretor de 1981

Em 1981, através da Lei Municipal nº 2527²³, a Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo sofreu algumas alterações. No seu artigo 1º, capítulo I, a lei modifica o zoneamento, o parcelamento e o uso do solo, bem como as intensidades de ocupação, utilização e as atividades adequadas, toleradas e proibidas, tendo em vista os seguintes objetivos:

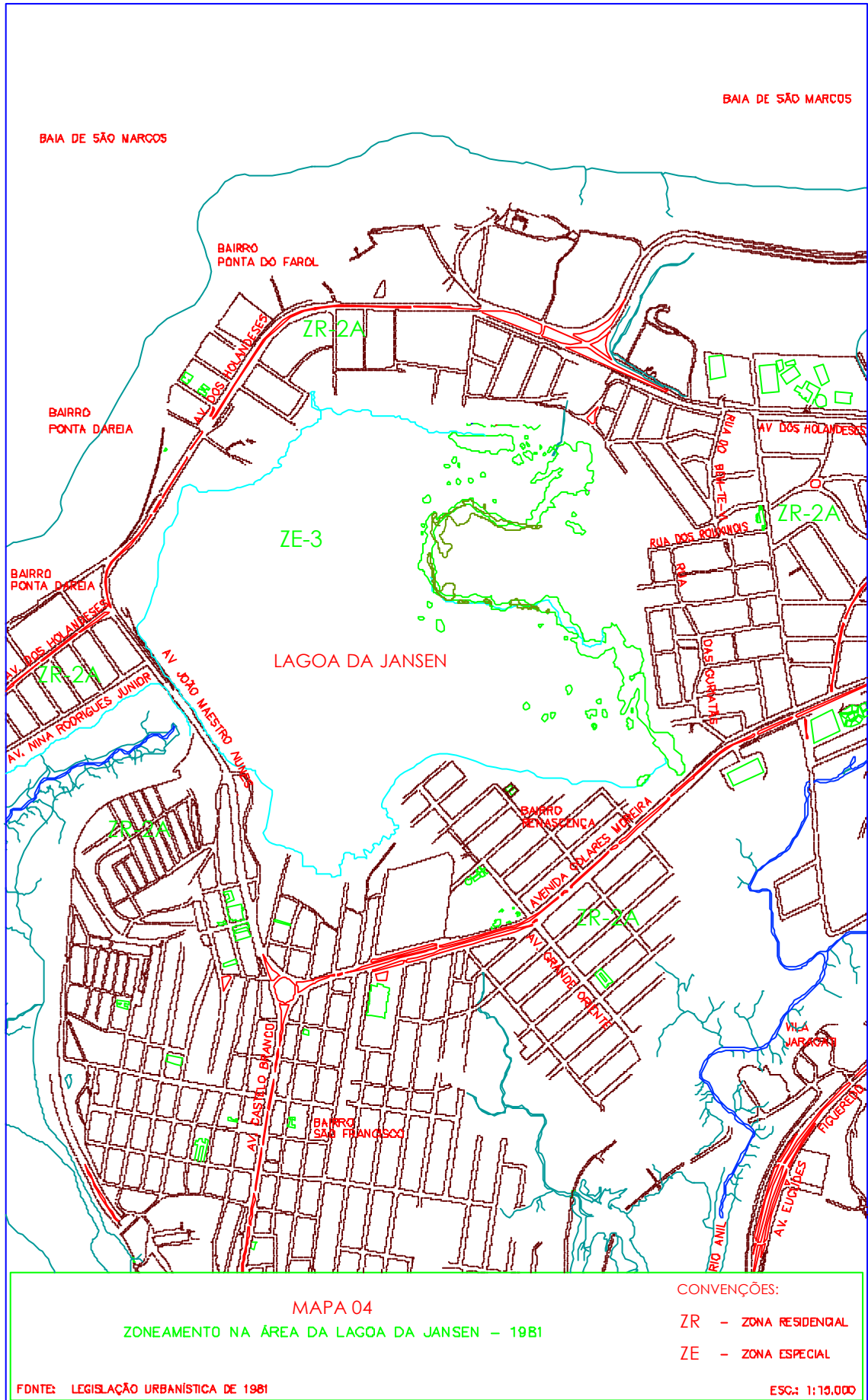
- Orientar e estimular o desenvolvimento urbano;
- Minimizar a existência de conflitos entre as áreas residenciais e outras atividades sociais e econômicas;
- Permitir o desenvolvimento racional e integrado do aglomerado urbano;
- Assegurar concentração urbana equilibrada, mediante o controle do uso e do aproveitamento do solo;
- Assegurar a reserva de espaços necessários à expansão disciplinada da cidade.

Da mesma forma, foram delimitadas as áreas de cada zona, os usos permissíveis, disposições gerais do sistema viário, etc.

Nesse plano diretor, algumas zonas sofreram alterações quanto às suas delimitações e nomenclaturas (ver anexo 2). Assim, no que se refere à área da Lagoa da Jansen e seu entorno, a Zona Residencial-2 ficou estabelecida como Zona Residencial 2A (ZR-2A) e a área inundável, por sua vez, passou a ter a nomenclatura de Zona Especial 3 (ZE-3) (ver mapa 04).

Na zona periodicamente inundada pelas marés (ZE-3), era permitida a ocupação em caráter excepcional, mediante a aprovação pelos órgãos competentes, conforme o art. 36,

²³ Lei nº 2527 de 24/07/81 sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo – Diário Oficial nº 13 de 30/07/81



MAPA 04
 ZONEAMENTO NA ÁREA DA LAGOA DA JANSEN - 1981

CONVENÇÕES:
 ZR - ZONA RESIDENCIAL
 ZE - ZONA ESPECIAL

FDNTE: LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE 1981
 ESC.: 1:10.000

seção VII, capítulo IV, da lei nº 2527 de 24/07/81, que já vigorava desde o Plano Diretor de 1974.

Na época, o controle do uso e da ocupação do solo urbano era feito através da Secretaria Municipal de Urbanismo, tendo como assessoria a administração da SURCAP – Sociedade de Melhoramento e Urbanismo da Capital.

4.2.3 Plano diretor de 1992

Em 1992, através da lei Municipal nº 3253 de 29/12/1992, são dispostas alterações significativas sobre o Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano em São Luís²⁴.

Como abordagem inicial dessa lei, deve-se ressaltar que seus objetivos gerais²⁵ não sofreram nenhuma alteração, em relação às contidas no Plano Diretor de 1981. Quanto à denominação das zonas correspondentes às áreas da Lagoa da Jansen e seu entorno, ficaram estabelecidas novas nomenclaturas, assim definidas: Zona de Interesse Social 1 (ZIS-1), Zona de Proteção Ambiental 1 (ZPA-1), Zona Residencial 2 (ZR-2) e Zona Turística 2 (ZT-2) (ver mapa 05).

O memorial descritivo contendo o limite de cada zona encontra-se no capítulo III, da mesma lei, que descreve detalhadamente, o início, os contornos, vértices das poligonais de contorno, segmentos e prolongamentos de ruas e avenidas contidas no contorno, enfim, fornece todos os elementos necessários às delimitações das mesmas.

A Zona de Interesse Social 1 corresponde às áreas ocupadas espontaneamente por assentamentos habitacionais da população de baixa renda, onde existe interesse social em se promover a regularização jurídica da posse da terra e a sua integração na estrutura urbana²⁶.

Nesse trabalho de avaliação da eficácia da lei, a ZIS-1 foi excluída do universo de pesquisa, por isso não serão fornecidos maiores detalhes sobre a mesma.

A Zona de Proteção Ambiental 1 (ZAP-1) situa-se na área de interesse paisagístico, ao longo das praias. Quaisquer obras (reformas e/ou construções) nessa área, assim como a ocupação dos lotes livres²⁷, devem ser submetidas à apreciação conjunta da Secretaria de Urbanismo e de órgãos estaduais e federais de proteção ambiental. Por essa razão, ela também não é objeto de estudo deste trabalho.

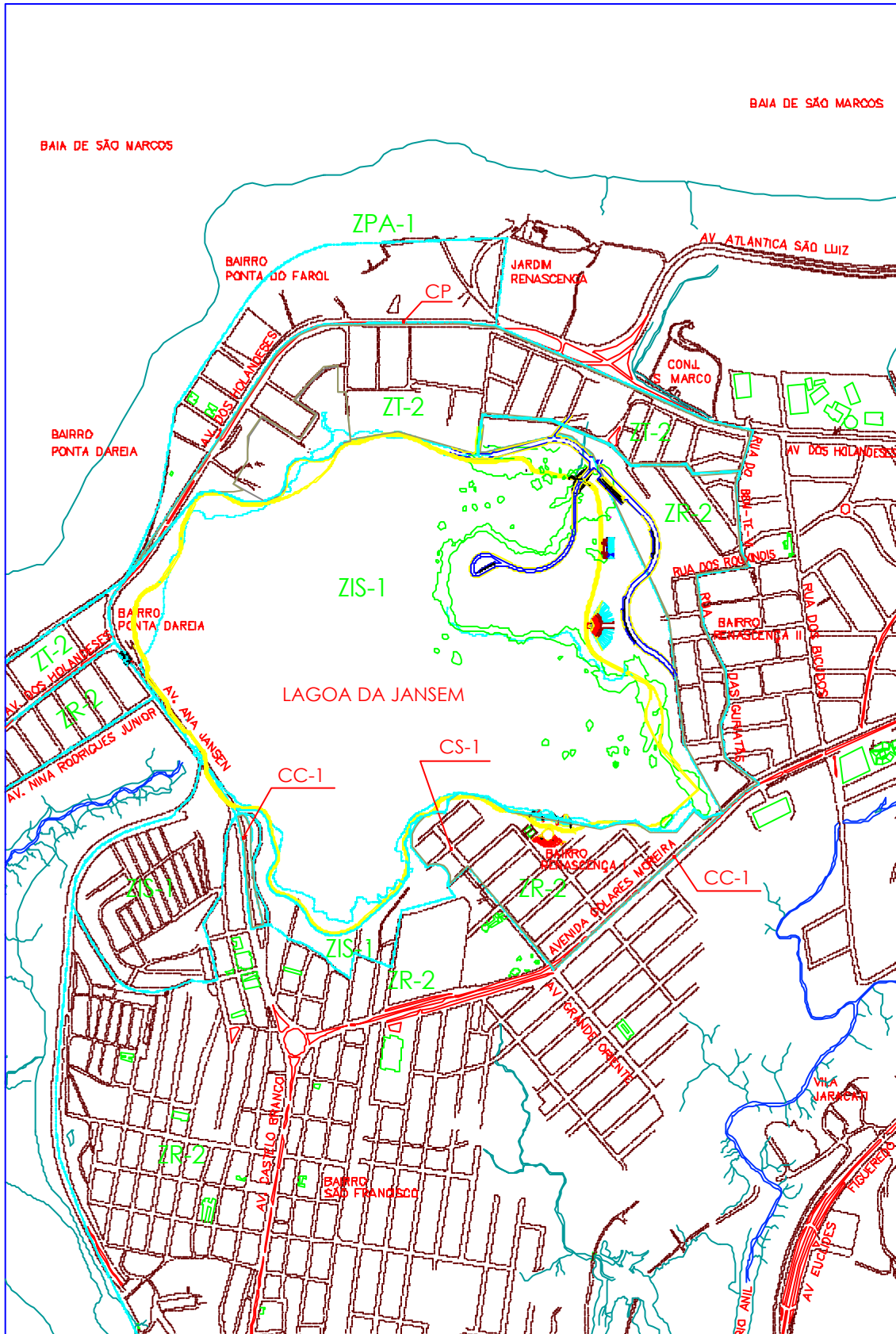
O objeto de estudo compreende a Zona Residencial 2 (ZR-2) e a Zona Turística 2 (ZT-2). Por isso o conteúdo e especificidades da legislação referente ao uso e à ocupação do solo

²⁴ Ver novo zoneamento no anexo 3

²⁵ Os objetivos estão citados no art. 1º, capítulo I, lei municipal nº 3253

²⁶ Contido no artigo 4, capítulo 1, da lei municipal nº 3255 de 29/12/92

²⁷ Contido nos artigos 74 e 75, seção XVIII, capítulo IV, da lei municipal nº 3253 de 29/12/92.



MAPA 05
 ZONEAMENTO NA REGIÃO DA LAGOA DA JANSEM - 1992

ESC 1:15.000
 FONTE LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE 1992

- CONVENÇÕES:
- ZR - ZONA RESIDENCIAL
 - ZI - ZONA TURÍSTICA
 - ZIS - ZONA DE INTERESSE SOCIAL
 - ZPA - ZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
 - CP - CORREDOR PRIMÁRIO
 - CC - CORREDOR CONSOLIDADO
 - CS - CORREDOR SECUNDÁRIO

são comentados a seguir. Grande parte da área da ZR-2 é ocupada por loteamentos de classe média, porém existem também áreas cujo solo foi ocupado de forma desordenada, resultando em problemas urbanos distintos.

A ZR-2 é uma zona que abrange vários setores da cidade (ver mapa 06), recebendo denominações de suas subdivisões, de acordo com os bairros de abrangência, ou seja, recebem os nomes de Zona Residencial 2 (Ponta D'Areia), Zona Residencial 2 (Cohafuma), Zona Residencial 2 (Vinhais), Zona Residencial 2 (Pindorama) e Zona Residencial 2 (Cohab). Para esta pesquisa será utilizada a delimitação descrita para a Zona Residencial 2 (Ponta D'Areia).

A ZT-2 abrange o bairro da Ponta D'Areia, incluindo áreas de grande expansão urbana e turística, contendo grandes lotes, vários edifícios construídos nos últimos anos e uma grande área beneficiada com obras públicas.

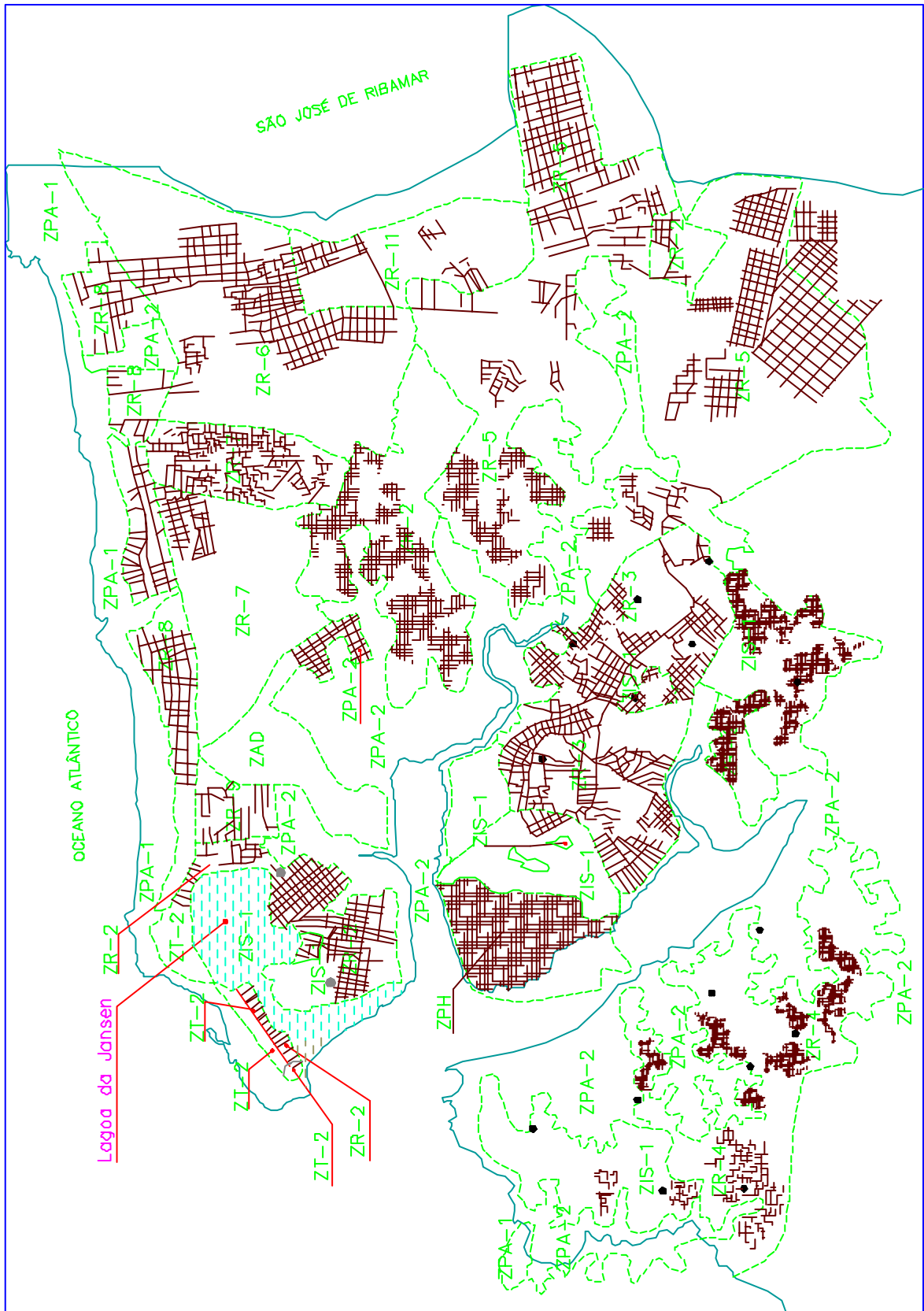
Além do zoneamento, a legislação urbana de 1992 estabelece uma hierarquização do Sistema Viário, segundo a qual ficaram definidos parâmetros distintos para cada nível. Assim, para os imóveis localizados ao longo das principais avenidas, passam a prevalecer os parâmetros relativos aos corredores aos quais pertencem. Dessa forma, serão também objeto de análise as normas e parâmetros referentes aos seguintes corredores viários contidos na área de estudo (ver mapa 07, no capítulo 05):

- Av. dos Holandeses, pertencente aos Corredores Primários (CP);
- Av. Maestro João Nunes e Av. Colares Moreira, pertencentes aos Corredores Consolidados 1 (CC-1);
- Av. Grande Oriente, pertencente aos Corredores Secundários 1 (CS-1).

De modo semelhante às zonas, ficaram estabelecidos os tipos de usos e ocupações permissíveis para cada tipo de corredor. Na legislação urbanística de 1981, as edificações lindeiras às principais vias deveriam obedecer à faixa de área "non aedificandi" (ver anexo 6). Para as demais, prevaleciam os parâmetros de uso e ocupação do solo referentes às zonas às quais pertenciam.

Além da Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, a Legislação Urbanística de 1992 contém a lei que implanta as Operações Urbanas em São Luís, a qual incide na área de estudo.

Nessa lei, Operação Urbana fica entendida como o procedimento pelo qual a Prefeitura aumenta a Área Total Máxima de Edificação (ATME) e o gabarito máximo de terrenos particulares no município de São Luís, a partir de propostas de seus proprietários, desde que



MAPA 06

ZONEAMENTO DE SÃO LUÍS

FONTE: PLANO DIRETOR DE SÃO LUÍS DE 1992

CONVENÇÕES:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ZR - ZONA RESIDENCIAL | ZPA - ZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL |
| ZT - ZONA TURÍSTICA | ZPH - ZONA DE PROTEÇÃO HISTÓRICA |
| ZIS - ZONA DE INTERESSE SOCIAL | |

estes, em troca, financiem infra-estrutura e melhoramentos urbanos²⁸. A implantação das Operações Urbanas foi estabelecida apenas para algumas zonas da cidade, entre elas as áreas de estudo ZR-2, ZT-2, CP e CS1. Recentemente, esse instrumento urbanístico foi utilizado por uma construtora que urbanizou uma área da Ponta D'areia e construiu um prédio residencial, que teve o seu gabarito acrescido através da lei de Operações Urbanas.

No próximo item serão apresentados os parâmetros referentes às zonas que se enquadram nessa lei.

4.2.4 Parâmetros e especificidades das leis de zoneamento, uso e ocupação do solo

As Tabelas que se seguem apresentam os parâmetros de uso e ocupação do solo de cada zona da área de estudo, contemplando as legislações de 1974, 1981 e 1992. Essas legislações estão apresentadas na íntegra no anexo 4.

a) Quanto ao uso do solo

Os usos permitidos para cada zona da área de estudo encontram-se apresentados nas tabelas a seguir, discriminadas segundo as legislações urbanísticas.

TABELA 4.1
Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1974

Tabela de Usos			
Zona Residencial – 2A (ZR-2A)			
Usos Adequados	Usos Tolerados	Usos Proibidos	Observações
Residencial Unifamiliar	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento de ensino (1) - Culto religioso (1) - Clube recreativo e associações comunitárias - Hotel - Restaurante (1) - Instalações de Serviços de natureza coletiva (Polícia, Cia. de Água etc.) - Multifamiliar - Comércio de vizinhança (serviços utilizados diariamente pelos residentes) (2) - Atividade domiciliar artesanal em edificação de uso exclusivamente residencial (3) - Alvará para profissionais (4) - Hospital, Clínica Médica e Casa de Saúde. 	Os demais	<ul style="list-style-type: none"> 1) Edificações de uso exclusivo (uma única atividade por edificação). 2) Com acesso por distribuidor secundário ou via local. 3) Exercida pelo morador, sem letreiro ou qualquer indicação, está sendo usada para fins comerciais. 4) A concessão do alvará na própria residência será autorizada como ponto de referência.

²⁸ Lei nº 3254 de 29/12/92, capítulo I, art. 1º

TABELA 4.2
Usos na Zona ZR-2A - Legislação Urbanística de 1981

Tabela de Usos		
Zona Residencial – 2A (ZR-2A)		
Usos Adequados ²⁹	Usos Tolerados ³⁰	Usos Proibidos ³¹
Residencial Unifamiliar e Multifamiliar	Comércio de vizinhança, Restaurante, Bar, Lanchonete, Estabelecimento de Ensino, Cultos Religiosos, Associações Comunitárias, Posto de Estabelecimento e Serviço, Atividades Domiciliar Artesanal, Alvará para Profissionais, Instalação de Serviço de Natureza Coletiva, Estabelecimento de Prestação de Serviços Locais, Clubes Recreativos, Hotel, Pousadas, Escritório, Clínica Médica, Dentária, Veterinária e Laboratório.	Os demais

TABELA 4.3
Usos por Zona - Legislação Urbanística de 1992

Zona	Usos Permitidos ³²	Usos Proibidos
ZR-2	R ₁ , R ₂ , todos C ₁ , C _{2.1} , C _{2.2} , C _{2.3} , C _{2.4} , todos S ₁ , todos S ₂ , todos E ₁ , todos E ₂ , E _{3.2} , I ₁	Todos os usos não relacionados para a zona
ZT-2	R ₁ , R ₂ , todos C ₁ , C _{2.1} , C _{2.2} , C _{2.3} , todos S _{1.4} , todos S _{1.5} , S _{2.1} , S _{2.3} , S _{2.4} , S _{2.5} , S _{2.6} , S _{2.9} , todos E ₁ , todos E _{2.2} , E _{2.5} , E _{3.2}	
CP	Todos R, todos C, todos S, todos E, I ₁	
CC-1	R ₁ , R ₂ , R ₃ , todos C ₁ e C ₂ , todos S, todos E, I ₁ .	
CS-1	R ₁ , R ₂ , R ₃ , todos C ₁ e C ₂ , todos S, todos E, I ₁ .	

O anexo 5 apresenta a listagem de Categoria de Usos para cada zona especificada na tabela anterior. Complementando as informações necessárias ao entendimento das legislações em estudo, o Anexo 6 apresenta as definições contidas na legislação urbanística de 1992. As definições das legislações de 1974 e 1981 são semelhantes a elas.

b) Quanto à ocupação do solo

Os parâmetros de cada zona de área de estudo encontram-se apresentados nas tabelas a seguir, discriminados segundo os indicadores e as legislações urbanísticas.

²⁹ USOS ADEQUADOS – São os usos permitidos normalmente dentro de uma zona e que não exigem aprovação especial por parte de órgão competente. (art. 170, cap. X, legislação urbana de 1981)

³⁰ USOS TOLERADOS – São usos permissíveis dentro de uma zona mediante aprovação especial dos órgãos competentes. (art. 170, cap. X, legislação urbana de 1981)

³¹ USOS PROIBIDOS – São os usos definitivamente banidos de dentro de uma zona. (art. 170, cap. X, Legislação Urbana de 1981)

³² USOS PERMITIDOS – São os usos normalmente permitidos dentro de uma zona e que não exigem aprovação especial por parte do órgão competente. (art. 242, cap. XI, Legislação Urbana de 1992)

TABELA 4.4**Parâmetros de ocupação do solo - Legislação Urbana de 1974, 1981 e 1992**

Indicadores	1974	1981	1992				
	ZR-2	ZR-2A	ZR-2	ZT-2	CS-1	CC-1	CP
Área mínima do lote	300 m ²	360 m ²	360 m ²	1000 m ²	450 m ²	450 m ²	800 m ²
Área Total Máxima de Edificação (ATME)	80%	180%	210%	210% (res.) 270% (hosp.)	250%	240%	320%
Área Livre Mínima do Lote (ALML)	40%	40%	50%	50%	40% (unif.) 50% (p/ demais)	40%	40% (edif. unif.) 30% (demais)
Afastamento Frontal (até 4 pav.) (2)	5 m	4 m	4 m	5 m	4 m	15 m (3)	20 m (3)
Afastam. Frontal (p/ as demais)	(1)	(1)	6 m	8 m	6 m	15m (3)	20m (3)
Gabarito máximo	(1)	5 pav.	8 pav.	12 pav. (res.) 15 pav. (hosp.)	8 pav	8 pav	12 pav

Res - residencial

Hosp- hospedagem

Unif – edificações unifamiliares

Obs.

- (1) Não há dados na legislação
- (2) Apenas a legislação urbanística de 1992 se refere à condição de “até 4 pav.”. Nas demais o afastamento frontal tem apenas um valor.
- (3) A partir do eixo da via.

Pelas legislações de 1974 e 1981, a área localizada no espelho d’ água da lagoa (ZE-7 e ZE-3, respectivamente) tinha sua ocupação permitida mediante aprovação dos órgãos competentes. Nesse caso, a edificação, o parcelamento e os usos nessas zonas eram disciplinados pelas normas estabelecidas para a zona que com ela tivesse maior limite (no caso de estudo, seriam ZR-2 e ZR-2A), salvo indicação contrária do órgão competente (□ único, capítulo XIX).

TABELA 4.5**Afastamentos laterais - Legislação Urbanística de 1981 (m)**

Nº de Pavimentos		1	2	3	4	5	6
Afastamentos Laterais	Vãos Principais	1,50	1,50	2,50	3,00	3,50	4,00
	Vãos Secundários	1,50	1,50	2,00	2,50	3,00	3,00
Afastamento no fundo		1,50	1,50	2,00	3,00	3,00	4,00

TABELA 4.6
Afastamentos laterais - Legislação Urbanística de 1992 (m)

Afastamento	Número de Pavimentos					
	1	2-3	4-5*	6-8**	9-12**	12-15**
Lateral Principal	1,50	2,50	3,50	5,00	7,00	10,00
Lateral Secundária	1,50	2,00	3,00	4,00	6,00	9,00
Fundos	1,50	2,00	3,00	5,00	7,00	10,00

* Com mais de um pavimento de garagem.

** Com mais de dois pavimentos de garagem.

Obs. A Legislação Urbanística de 1974 não faz menção aos afastamentos laterais.

A seguir é apresentada a Tabela com os parâmetros estabelecidos para as zonas da área de estudo pela Lei de Operações Urbanas, referentes às variáveis Área Total Máxima de Edificação (ATME) e Gabarito Máximo.

TABELA 4.7
Parâmetros da Lei de Operações Urbanas - 1992

Zona ou Corredor	ATME Solo Criado (%)	Acréscimo (%)	Gabarito Solo Criado (nº pav.)	Acréscimo (nº do pav.)
ZR-2	240	30	10	02
ZT-2	270	60	15	03
CP	360	40	15	03
CS-1	280	30	10	02

4.2.5 Lei de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo - 2000

Em abril de 2000, a Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo³³ sofreu pequena alteração. O zoneamento da área de estudo não foi alterado e o uso do solo foi modificado apenas na ZT-2. A Tabela abaixo apresenta os novos usos para a área de estudo:

TABELA 4.8
Usos do Solo na ZT 2 - Legislação Urbanística de 2000

Zona	Usos Permitidos	Usos Proibidos
ZT-2	R ₁ , R ₂ , todos C ₁ , C _{2.1} , C _{2.2} , C _{2.3} , S _{1.4} , S _{1.5} , S _{2.1} , S _{2.3} , S _{2.4} , S _{2.5} , S _{2.6} , S _{2.7} , S _{2.9} , todos E ₁ , todos E _{2.2} , E _{2.5} , E _{3.2} .	Todos os usos não relacionados para a zona

4.3 Controle urbano

Para a avaliação da eficácia de uma lei é necessário conhecer o seu conteúdo,

³³ Lei Municipal nº 3895 de 18/04/2000 – Fonte: SEMTHURB

conforme se fez no item anterior, e a sua aplicação. Essas atividades se dão através do processo de controle urbano, seja o licenciamento ou a fiscalização, atividades que são discutidas nesse item.

No Plano Diretor de 1974, o controle do solo urbano era de responsabilidade da Secretaria de Urbanismo e Planejamento – SURPLAN, assessorada pela SURCAP. Na ocasião instituiu-se um Conselho do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de São Luís, como órgão consultivo, cuja coordenadoria tinha como uma de suas funções julgar os usos considerados como permissíveis no código de zoneamento que regula o uso do solo, emitindo o parecer em cada caso específico.

No Plano Diretor de 1981, o controle do solo urbano era de responsabilidade de vários órgãos, ou seja, quando se tratava de áreas históricas, ele era submetido à apreciação da Prefeitura Municipal de São Luís e do Departamento de Patrimônio Histórico da Fundação Cultural do Maranhão. Quando se tratava de projetos localizados em áreas próximas a mangues ou nas bacias hidrográficas, o controle era desenvolvido pela Prefeitura Municipal de São Luís e Secretaria de Recursos Naturais, Tecnologia e Meio Ambiente – SERNAT. Nas áreas de zonas industriais, a ocupação seria aprovada mediante apreciação da Prefeitura e segundo as normas e diretrizes da Companhia de Desenvolvimento Industrial do Maranhão – CDI/MA.

A fiscalização da aplicação da Lei de Uso e Ocupação do Solo de 1981 ficava a cargo da Secretaria Municipal de Urbanismo – SEMUR.

Atualmente, o órgão responsável por preservar os padrões urbanísticos da cidade é a Secretaria Municipal de Terras, Habitação e Urbanismo – SEMTHURB, criada pela transformação da Secretaria Municipal de Urbanismo – SEMUR, pela lei municipal nº 3277 de 01/09/93. Segundo o artigo 2º da mesma lei, compete à SEMTHURB promover os atos necessários à execução da política fundiária urbana, habitacional e urbanística do município, visando ao melhor aproveitamento do patrimônio municipal. Para promover os atos de que trata o artigo 2º, a SEMTHURB poderá, nos termos da legislação municipal pertinente, orientar e fiscalizar toda a área do município, bem como intervir para o efetivo cumprimento dos dispositivos legais do uso e ocupação do solo (art.3º).

Na estrutura organizacional da SEMTHURB (ver organograma 01), a unidade responsável pelo controle urbano, ou seja, pela fiscalização e pelo licenciamento (principalmente a emissão do alvará de construção das obras), é a Superintendência de Fiscalização Urbana – SUFIU, subordinada à Direção Executiva de Coordenação de Urbanismo – COURB. Dentro dessa superintendência foram criadas seis regionais de

fiscalização urbana, cada uma responsável por setores distintos da cidade. Atualmente, a COURB conta com apenas 50 fiscais para atender a todos os setores da cidade.

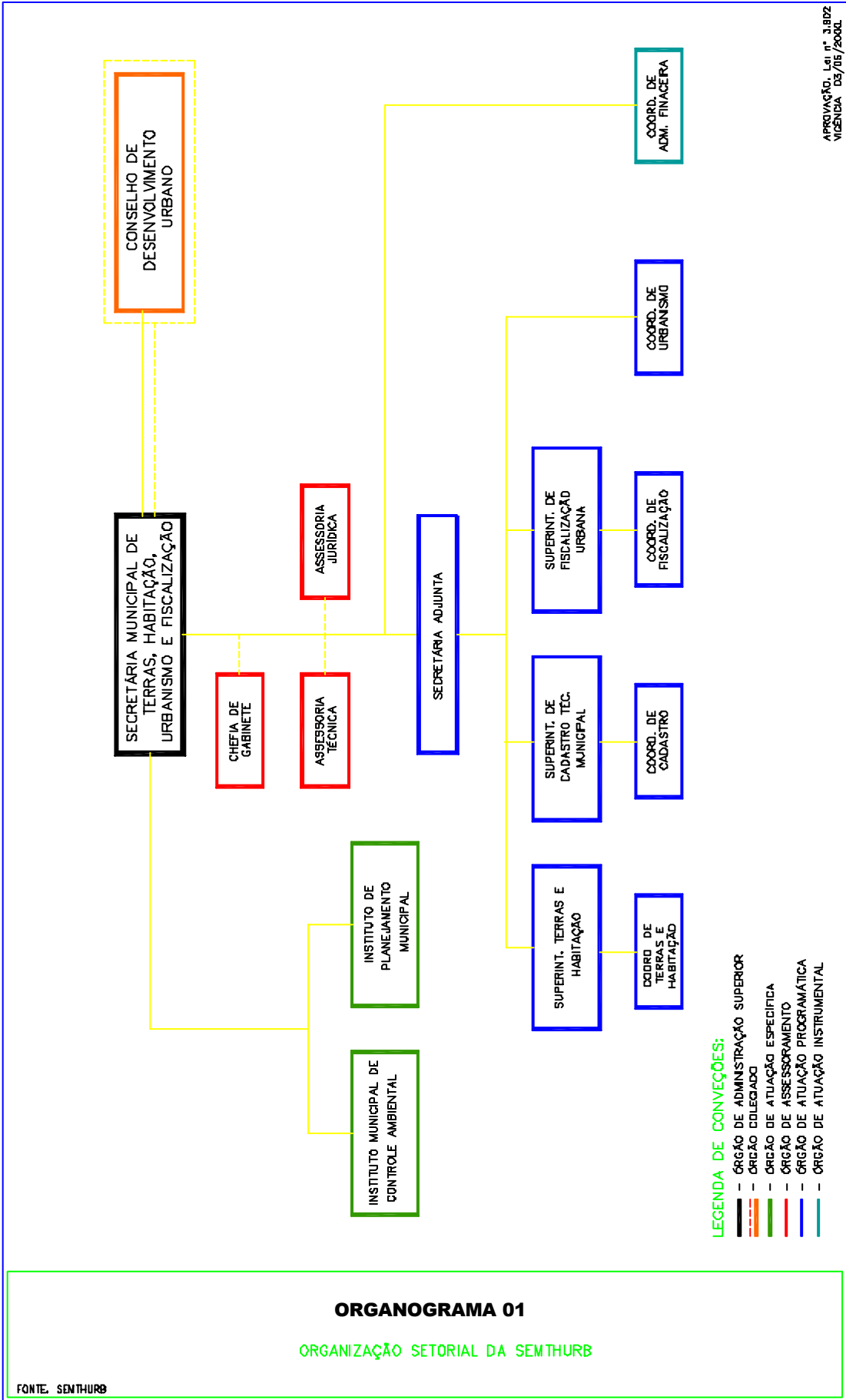
A emissão do alvará de construção é peça importante no controle do uso e da ocupação do solo. Ele tem validade por dois anos e é emitido pela COURB após a análise do projeto que verifica a obediência aos parâmetros permitidos a cada zona e a visita de um engenheiro fiscalizador ao local da obra (ver fluxograma 01).

O alvará de funcionamento é importante para o controle do uso do solo e é emitido pela Secretaria Municipal da Fazenda, mediante documentos fornecidos pela Junta Comercial do Estado do Maranhão e Receita Federal. Esse procedimento nem sempre é obedecido, em muitos casos a empresa ou profissional vai apenas à Junta Comercial e à Receita Federal, passando a funcionar de modo irregular perante a Prefeitura. A atualização deste alvará, deve-se feita todos os anos, podendo permanecer com a mesma atividade, ou mudar, ou inserir outra nova.

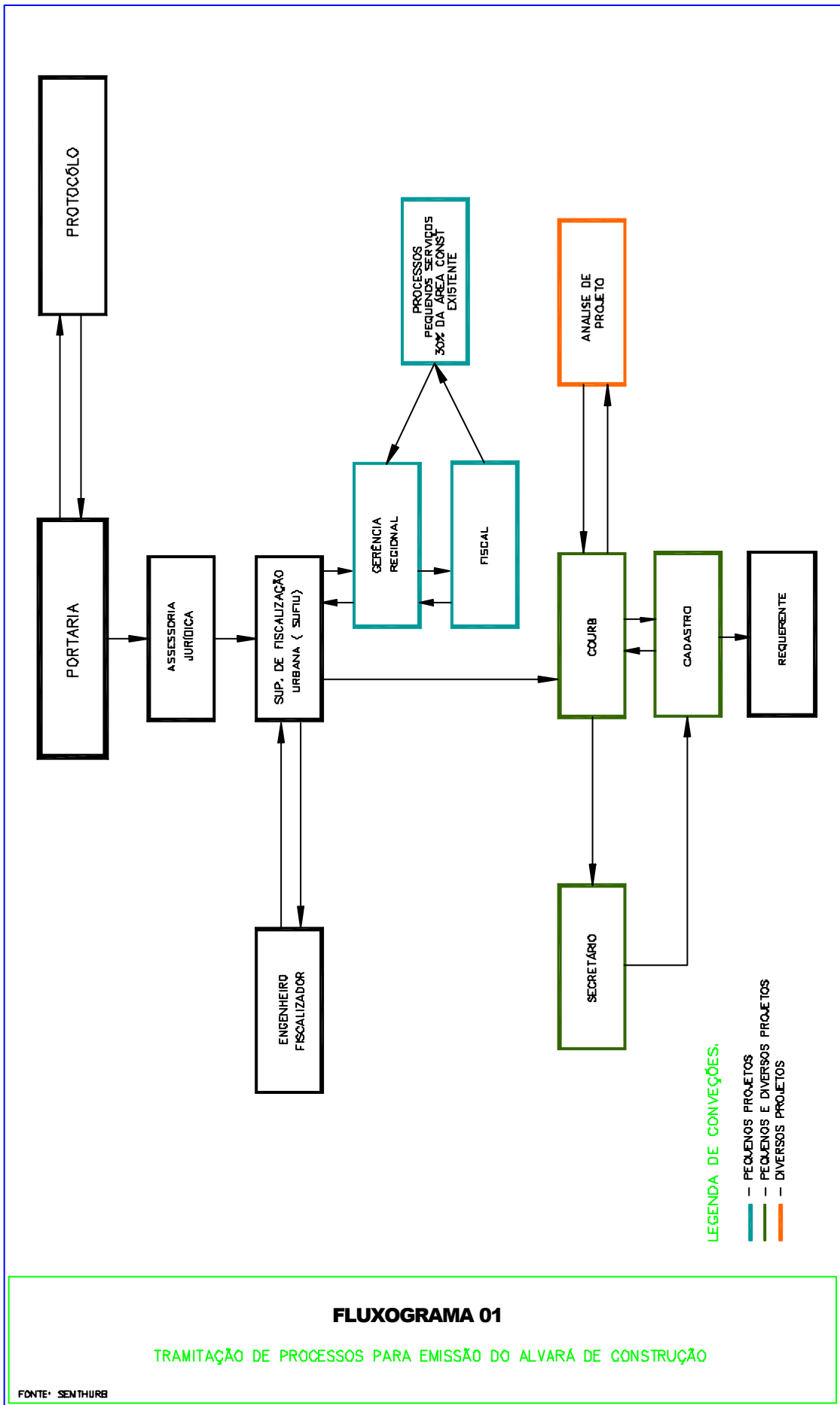
Para combater esse desvio, a Prefeitura de São Luís, através da SEMFAZ, firmou convênio com a Gerência de Receita Estadual – GERE e a Junta Comercial do Estado do Maranhão – JUCEMA, para adoção da CNAE – Fiscal – Classificação Nacional das Atividades Econômicas. Esse convênio abrange em especial, o intercâmbio de informações cadastrais, a definição de competências, a integração de base de dados e a implantação da tabela nacional de atividades econômica. O resultado esperado é a implantação no município de São Luís do primeiro modelo de informações integradas de atividades econômicas do país, possibilitando a formação de uma parceria inédita entre as entidades, em busca de maior segurança e ampliação do potencial de análise e crítica das informações cadastrais disponíveis³⁴. Esse novo sistema é parte do Programa de Modernização da Administração Tributária da Prefeitura de São Luís.

No fluxograma 02, apresenta-se o organograma com o fluxo operacional para obtenção do alvará de funcionamento junto à SEMFAZ e da inscrição estadual, que vigora desde junho de 2002, com a adoção do CNAE – Fiscal.

³⁴ Contida na minuta de implantação da CNAE – Fiscal do Município de São Luís e Compatibilização de base de dados municipal (SEMFAZ.2002)



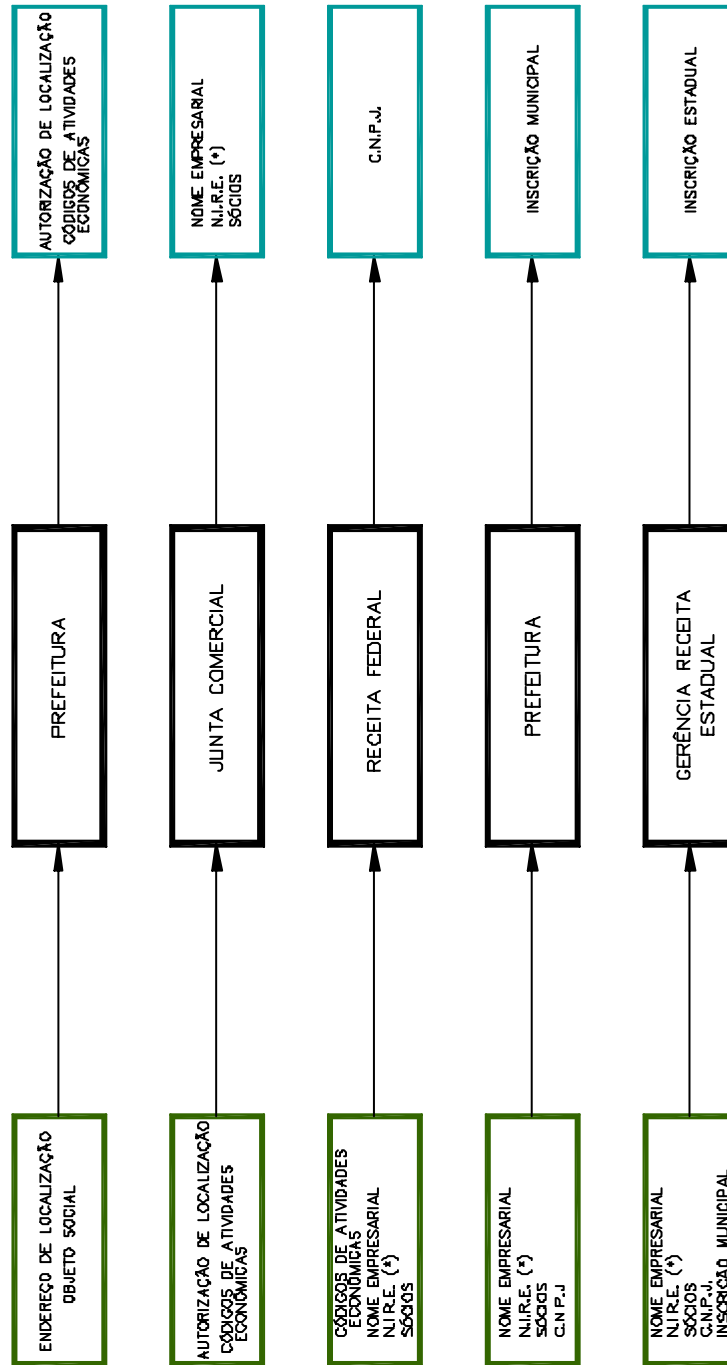
FONTE: SEMTHURB



FLUXOGRAMA 01

TRAMITAÇÃO DE PROCESSOS PARA EMISSÃO DO ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

FLUXO OPERACIONAL



LEGENDA DE CONVENÇÕES:

- ORÇÃO
- RECEBIMENTO
- FORNECIMENTO

N.I.F.R.E. (*) - N° DE INSCRIÇÃO DE REGISTRO EMPRESARIAL

FLUXOGRAMA 02

TRAMITAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO
E INSCRIÇÃO ESTADUAL PARA EMPRESAS E PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS

4.4 Resumo do capítulo

Para fazer uma avaliação da eficácia da legislação urbana municipal, no contexto do uso e ocupação do solo é necessário conhecer o seu conteúdo e processo de aplicação. Assim, este capítulo apresentou os objetivos, parâmetros e variáveis referentes às legislações urbanísticas de 1974, 1981 e 1992.

A aplicação da lei se dá, principalmente, através da estrutura e do processo de controle urbano. Para cada legislação o capítulo forneceu informações sobre os órgãos responsáveis pelo licenciamento e fiscalização, de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Atualmente o processo de monitoramento e controle da aplicação da legislação urbanística quanto ao Uso e Ocupação do Solo, em São Luís, é de responsabilidade da SEMTHURB, que conta com uma Coordenadoria de Fiscalização Urbana, cuja função é orientar, fiscalizar e intervir em toda a área urbana do município para garantir o efetivo cumprimento da lei.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo apresenta alguns aspectos metodológicos e a estratégia de trabalho empregada na parte empírica deste trabalho. Descreve os procedimentos adotados na pesquisa e os métodos utilizados no tratamento e análise dos dados.

5.1 O Problema

Conforme comentado no Capítulo 2, os problemas urbanos referentes à ocupação e ao uso do solo agravam-se à proporção em que as cidades crescem. A cada dia os gestores públicos encontram mais dificuldades em encontrar mecanismos e estratégias de forma a conter a ocupação desordenada do solo, mesmo tendo instrumentos poderosos como a legislação urbanística.

Em São Luís, uma simples observação de alguns pontos da cidade, leva à questão: até que ponto a gestão pública, através de seus mecanismos legais, tem atingido um de seus principais objetivos, que é o de estimular o desenvolvimento urbano de forma organizada e racional.

Essa é a questão central desse trabalho. Assim o problema que se apresentou, do ponto de vista metodológico foi: como avaliar a eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo em São Luís. A questão principal da pesquisa empírica foi definir a área de estudo e identificar os indicadores do grau de obediência à lei, tendo como referência as variáveis e os parâmetros contidos nas Legislações Urbanísticas da cidade.

5.2 Estudo de caso

Utilizou-se como estudo de caso a área de entorno da Lagoa da Jansen. A escolha dessa área como objeto da pesquisa deveu-se aos seguintes fatos:

- A área apresenta grande potencial turístico³⁵;
- Sua ocupação tem apresentado mudanças significativas, após a elaboração do Plano Diretor de 1992³⁶
- A área tem sido alvo de grandes investimentos imobiliários, nos últimos cinco anos;
- É área de interesse político e tem sido usada como símbolo do governo do

³⁵ Afirmação contida nos Programas do Governo do Estado do Maranhão e em matérias de jornais locais.

³⁶ O Plano Diretor de 1992 propõe alterações significativas em relação ao anterior, possibilitando uma ocupação urbana acelerada na região. Essas alterações são principalmente em relação ao gabarito dos imóveis.

estado;

- Nela se encontram formas de ocupação do solo distintas e próximas uma das outras (invasões, loteamentos, verticalização, lazer, etc.);
- Tem uma localização estratégica, ou seja, próxima à orla marítima e a 4 km dos centros histórico e comercial da cidade.
- Sua formação urbana ocorreu nos últimos 30 anos, período em que se elaboraram os três planos diretores da cidade

O período que iniciou a ocupação da área coincide com a elaboração do primeiro Plano Diretor. Assim, a sua expansão urbana deveria ter ocorrido de modo racional e equilibrado, mediante o controle do uso e ocupação do solo, previsto nas legislações urbanísticas. Mas não é o que se verifica nas observações informais. Assim, a pesquisa visou obter respostas que confirmassem ou refutassem a hipótese de que a eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen é baixa. Acredita-se que, os resultados deste estudo podem suscitar discussões e reflexões sobre os inúmeros problemas do uso e ocupação do solo que ocorrem em larga escala em São Luís.

5.3 Variáveis

As variáveis definidas neste trabalho tomaram como referência as Legislações Urbanísticas de São Luís de 1974, 1981 e 1992, quanto ao uso e ocupação do solo.

Segundo Ferreira (1998:138), variáveis referem-se a tudo aquilo que pode assumir diferentes valores ou diferentes aspectos (numéricos ou não), e se constroem a partir do processo de operacionalização dos conceitos envolvidos.

São variáveis deste trabalho: O uso do solo e a ocupação do solo na área de estudo.

Uso do Solo

Para avaliar o comportamento dessa variável, cabe uma verificação de acordo com o conteúdo da lei, ou seja, verificar se o uso do imóvel é permitido ou não pela legislação, dependendo da zona à qual ele pertence.

Para a legislação urbanística de 1992, os usos permissíveis nas zonas da área de estudo são agrupados da seguinte forma:

- Residencial
- Comercial
- Serviços
- Institucional

- Industrial
- Especial

Porém, cada tipo de uso subdivide-se em outros mais específicos, os quais constam na listagem de categorias de usos, contidos no anexo V, deste trabalho.

Para os imóveis construídos de acordo com as normas das legislações urbanísticas de 1974 e 1981, os usos são denominados adequados, tolerados e proibidos, e constam listados nas tabelas 4.1 e 4.2 do capítulo 4.

Ocupação do Solo

Essa variável foi analisada através dos seguintes indicadores, relacionados com os fatores físicos do imóvel:

- 1 – Área Mínima do Lote
- 2 – Área Total Máxima de Edificação
- 3 – Área Livre Mínima do Lote
- 4 – Afastamento Frontal
- 5 – Afastamentos Laterais
- 6 – Gabarito Máximo

A partir dos dados obtidos para cada imóvel em relação a essas duas variáveis, foi possível analisar até que ponto foram alcançados os resultados previstos na legislação urbanística, ou seja, determinar o nível de eficácia da legislação referente ao uso e ocupação do solo, na área em estudo.

5.4 Estratégia de trabalho

Para a realização deste trabalho, foram seguidas as seguintes etapas:

- Pesquisa bibliográfica e documental;
- Levantamento de dados de campo;
- Tratamento e análise dos dados obtidos;
- Interpretação dos resultados.

5.4.1 Pesquisa bibliográfica e documental

A pesquisa bibliográfica e documental teve como objetivo apreender as principais contribuições necessárias à compreensão do trabalho proposto. Para isso, esta pesquisa foi realizada em etapas distintas investigando os seguintes assuntos:

- Fundamentos Teóricos:

- Planejamento Urbano e Gestão Urbana: embasados nos trabalhos de: RIBEIRO (1988), AYRES (2001), ZANCHETI e JOKILEHTO (s/d) e MMA (2000),
- A lei Orgânica Municipal: estabelecida na Constituição Federal de 1988.
- Administração Municipal e Plano Diretor: embasados na Constituição Federal de 1988 e nas Legislações Urbanísticas de São Luís de 1992 e MEIRELLES (1990).
- Reforma urbana e o Estatuto da Cidade, embasados no Substitutivo ao Projeto de Lei nº 5788/90, publicado em novembro de 2000.
- Controle do Uso do Solo Urbano e Leis Gerais de Zoneamento: embasados nos trabalhos de CAMPOS (1992), FELDMAN (1996), e na Legislação Urbanística de São Luís de 1992.
- Avaliação de Serviços e Projetos: fundamentado nos trabalhos de AGUILAR e ANDER – EGG (1994), COHEN e FRANCO (1993).
- Indicadores de Avaliação: embasado nos trabalhos de FURTADO (s/d), COHEN e FRANCO (1994), e AGUILAR e ANDER-EGG (1994).
- Avaliação da Eficácia: fundamentado nos pensamentos e trabalhos de BARROS (2000),

- Histórico da Área da Lagoa da Jansen:

Esta parte da pesquisa foi efetuada com base em livros, artigos de jornais e revistas, dissertações de mestrado, teses de doutorado, legislações urbanísticas de São Luís, Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen, depoimentos do coordenador e do Secretário Adjunto da SEMTHURB, ex-secretário da SURCAP e pesquisas e estudos efetuados pela LABOHIDRO da UFMA. Foram utilizados, também, os trabalhos de: SANTOS (2000), AYRES (2001), LABOHIDRO (1993), RIBEIRO (1999), EIA do Programa de Saneamento e Recuperação da Lagoa da Jansen (1993), VIÉGAS (1996), artigos do Jornal do Estado do Maranhão, 1º e 2º Plano Diretor de São Luís, Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen de 1993 e Legislação Urbanística de São Luís 1992.

- Legislações Urbanísticas Atuantes na Área da Lagoa da Jansen

Foram utilizados os conteúdos referentes ao Uso e Ocupação do Solo das

Legislações Urbanísticas de São Luís de 1974, 1981 e 1992, fornecidas pela SEMTHURB.

- Dados Cartográficos:

Fundamentados nos seguintes documentos: Imagens e Fotos Aéreas de 1970 e 1992 da área da Lagoa da Jansen fornecidos pelo ex-secretário adjunto Marcio Vaz, da SEMATUR; Levantamento Aerofotogramétrico da Aerodata S.A de 1988, elaborado pela CAEMA; Levantamento Aerofotogramétrico cadastral de 1998 fornecido pela Construtora COESA S.A e GEINFRA; mapas de Zoneamento da cidade de 1992, elaborados pela SEMTHURB, Fotografia Aérea do Programa de Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen de 1992, fornecida pela GEINFRA; e mapa do Loteamento lançado em 1985 na Lagoa da Jansen, pela SURCAP

- Alvarás dos Imóveis:

Foi feito um levantamento minucioso investigando as datas de alvarás de construção e de funcionamento dos imóveis pesquisados, junto a SEMTHURB e a SEMFAZ.

Com base nas informações obtidas com a pesquisa bibliográfica e documental e nos dados levantados em campo, realizou-se algumas análises estatísticas bastante simples que possibilitaram a avaliação da eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen. O próximo item descreve as etapas e técnicas utilizadas no levantamento de campo e na análise e interpretação dos dados coletados.

5.4.2 Pesquisa de campo

A pesquisa de campo teve como objetivo coletar dados e informações que permitiram obter respostas para a questão proposta neste trabalho.

Segundo Cervo e Bervian (1973:70):

As técnicas específicas da pesquisa de campo têm por finalidade recolher e registrar ordenadamente os dados relativos ao assunto escolhido como objeto de estudo. Equivalem, portanto, a instrumentos de observação controlada.

O instrumento de registro de dados da pesquisa de campo deste trabalho foram dois Formulários³⁷, apresentados nos apêndices 1 e 2, acompanhados do levantamento planialtimétrico cadastral da área da Lagoa da Jansen, de 1998.

Assim, levantaram-se os dados referentes às variáveis utilizadas neste trabalho, ou seja, buscaram-se informações quanto ao uso e ocupação do solo, para cada imóvel

³⁷ Para coleta de dados nos levantamentos são utilizadas as técnicas de interrogação: o questionário, a entrevista e o formulário (Gil, 1994:90)

pesquisado. O formulário 01 buscou registrar os dados que não dependiam de informações do morador, mas de medidas físicas e observações visuais, como o tipo de uso do solo, medidas frontais e laterais, área do terreno, etc. Em seguida, as datas dos alvarás de construção e de funcionamento dos imóveis pesquisados foram perguntadas diretamente ao morador.

Porém, nem sempre foi possível obter os dados buscados pelos formulários. Na primeira parte do formulário, as dificuldades encontradas se limitaram à não permissão de acesso ao imóvel. Neste caso, complementaram-se os dados utilizando-se a planta aerofotogramétrica cadastral de 1998, fornecida pela GEINFRA e o programa de computador denominada Autocad.

Quanto ao Formulário 02, nem sempre foi possível preenche-lo através do morador. As datas de alvará de construção e de funcionamento do imóvel foram complementadas através dos arquivos da Coordenação de Fiscalização de Obras, da SEMTHURB, e do cadastro do imóvel para o recolhimento do IPTU (Imposto Predial Territorial Urbano), obtidos nos arquivos da SEMFAZ.

5.4.2.1 Definição do universo

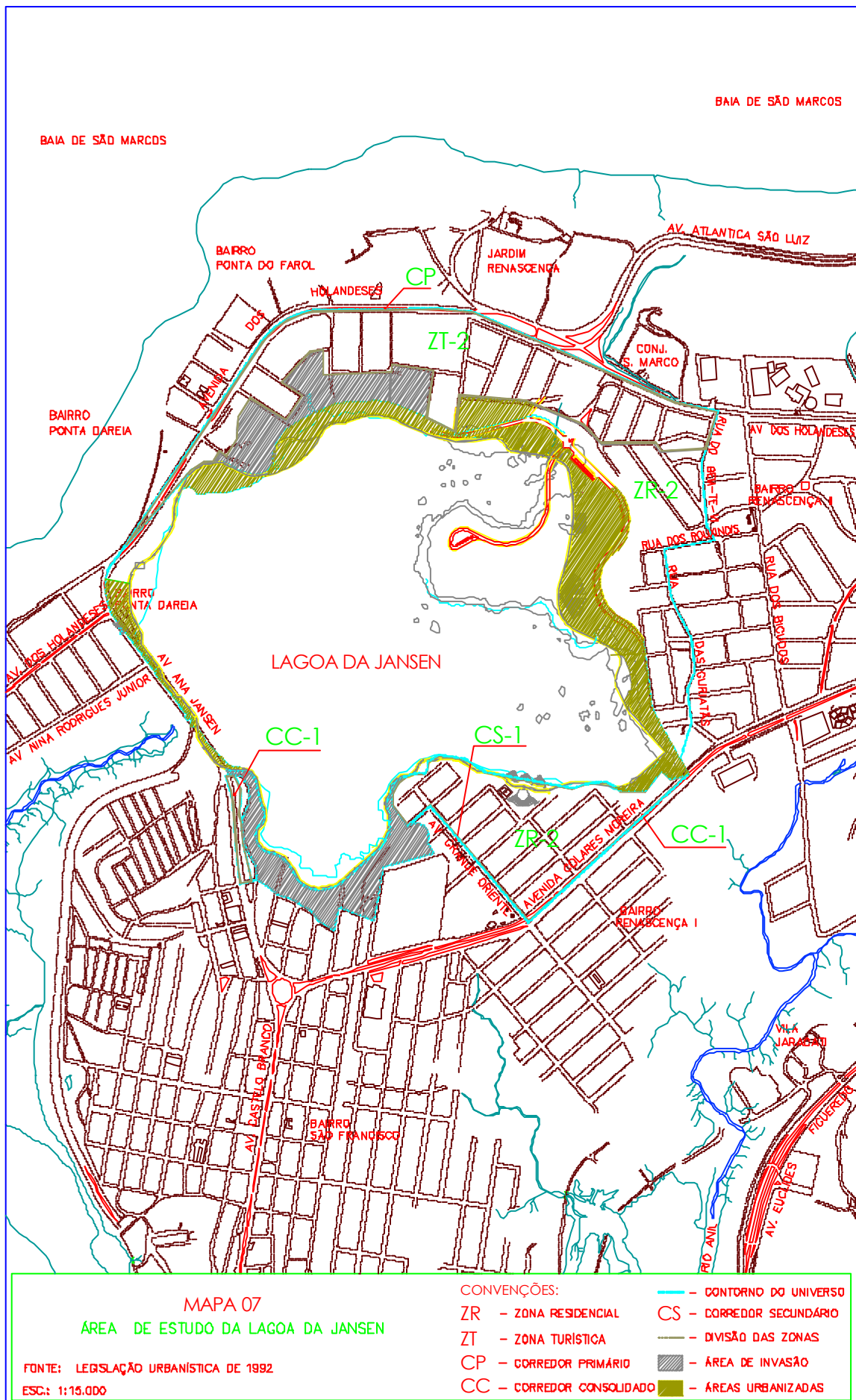
O universo utilizado na pesquisa foi a área situada no entorno da Lagoa da Jansen, onde se localizam partes dos bairros do São Francisco, Renascença I e II, Ponta D'Areia e Ponta do Farol.

Foi definida uma delimitação geográfica para o universo, cujo contorno pode ser verificado no mapa 07. A área ficou delimitada pelo espelho d'água da Lagoa da Jansen e pelas avenidas de Colares Moreira, Grande Oriente, Ana Jansen³⁸, Holandeses e as Ruas do Bem-Te-Vi e das Guriatãs.

No universo utilizado nesta pesquisa, observam-se diferentes características urbanas, e áreas de zoneamentos distintas, para as quais as variáveis de estudo apresentam parâmetros diferenciados. Atualmente, o entorno da lagoa da Jansen está inseridos nas zonas ZIS-1 (Zona de Interesse Social I), ZT-2 (Zona Turística 2) e ZR-2 (Zona Residencial 2)³⁹.

Na ZIS-1, que corresponde às áreas ocupadas espontaneamente por população de baixa renda, observa-se uma irregularidade, não só na ocupação e uso do solo urbano, como também no traçado viário, onde as caixas de ruas e passeios apresentam alinhamentos e dimensões variáveis e de péssima acessibilidade. Nota-se um descaso público quanto aos serviços de infra-estrutura urbana (água, esgoto, coleta de lixo, etc.) e de segurança pública, contrastando com as outras áreas vizinhas, receptoras de investimentos imobiliários.

³⁸ O nome "Av. Ana Jansen" é popular, porém o nome oficial é Av. Maestro João Nunes.



A ZT-2 localiza-se de modo bastante privilegiado, pois de um lado limita-se com o espelho d'água da Lagoa da Jansen e do outro com a orla marítima. Nessa região observam-se investimentos imobiliários mais intensos, inclusive visando ao mercado turístico de praias. Atualmente, a área é beneficiada com construção de hotéis, urbanização dos espaços públicos, casas de diversão noturna e obras de infra-estrutura.

A ZR-2 ocupa mais ou menos a metade da área de entorno da lagoa da Jansen e se encontra urbanizada de dois modos bem distintos: uma área ocupada de modo desordenado, localizado no bairro São Francisco, e outra onde foram construídos loteamentos para classe média, cuja ocupação ocorreu de forma mais organizada. Nessa última área localizam-se os bairros São Francisco, Renascença I e II, Ponta d'Areia e Ponta do Farol.

A partir dessa primeira definição do universo foram tomadas algumas decisões estratégicas para a pesquisa:

- Foram excluídas as áreas localizadas na ZIS-1 e as áreas de invasão.
- Foram excluídas as áreas beneficiadas com as últimas obras de urbanização, contidas no Programa de Saneamento e Recuperação da Lagoa da Jansen, iniciado em 1992, pois tratam-se de obras públicas do governo do estado, já que também essas não se submetem à legislação.

A pesquisa de campo foi feita considerando os diferentes tipos de imóveis contidos no universo, ou seja, foram pesquisados os imóveis residenciais, comerciais, prestadores de serviço e institucionais.

Com base nessas decisões, a estruturação do universo previsto como objeto de estudo ficou composto por 553 imóveis residenciais, 68 imóveis comerciais (imóveis térreos mais lojas), 111 imóveis de prestação de serviços (imóveis térreos mais salas) e 3 imóveis institucionais (clubes e associações), correspondendo ao total de 735 imóveis (ver mapa 08 e quadro 5.3).

5.4.2.2 Definição da amostra

Em vista dos fatores como recursos financeiros, tempo e operacionalidade da pesquisa, foi definida a amostra da pesquisa, do tipo aleatória estratificada proporcional.

A técnica de amostragem estratificada consiste em dividir a população em subgrupos, que se denominam estratos. Esses estratos devem ser internamente mais homogêneos do que a população toda, com respeito às variáveis em estudo (BARBETA, 1998:46). No caso particular de amostragem estratificada proporcional, a proporcionalidade de cada estrato em

relação ao universo é mantida na amostra.

A seleção aleatória foi feita através de sorteio, de forma independente e a amostra completa foi obtida através da agregação da amostra de cada estrato.

Foram considerados os seguintes estratos: imóveis residenciais, imóveis comerciais, imóveis de prestação de serviços e imóveis institucionais. Os imóveis comerciais e de prestação de serviços compostos de várias salas ou lojas, cada uma delas foi considerada como um imóvel.

Para a determinação da amostra da pesquisa utilizou-se o cálculo do tamanho mínimo da amostra, conforme BARBETA (1998), onde se calcula inicialmente o tamanho da amostra, mesmo sem conhecer o tamanho da população, através da seguinte expressão:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad (5.1)$$

Conhecendo o tamanho N da população, corrige-se o cálculo anterior, por:

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} \quad (5.2)$$

Onde: n_0 = uma primeira aproximação para o tamanho da amostra;

E_0 = erro amostral tolerável;

n = tamanho (número de elementos) da amostra e

N = tamanho (número de elementos) da população

Para a pesquisa realizada, admitiu-se um nível de significância de 5%, ou nível de confiança de 95%. Sendo assim, tem-se como uma primeira aproximação do tamanho da amostra:

$$n_0 = \frac{1}{(0,05)^2} = 400$$

Conhecendo o universo ($N=735$ imóveis) definido anteriormente, corrige-se e define-se o tamanho da amostra necessária, ou seja:

$$n = \frac{735 \times 400}{735 + 400} \cong 258$$

Portanto, o tamanho da amostra total foi de 258 imóveis. Calculando-se a proporção de cada subgrupo, em relação à população temos:

- 75,24 % da população correspondem ao subgrupo dos imóveis residenciais;
- 9,25 % da população correspondem ao subgrupo dos imóveis comerciais;
- 15,10 % da população correspondem ao subgrupo dos imóveis de prestação de serviços e;

- 0,41 % da população corresponde ao subgrupo dos imóveis institucionais.

Logo, mantendo-se a mesma proporcionalidade, calculou-se o tamanho da amostra de cada subgrupo, conforme apresentado a seguir.

QUADRO 5.1
Tamanho da amostra de cada estrato ou subgrupo

Estrato ou subgrupo	População (nº de imóveis)	Amostra (nº de imóveis)
Imóveis Residenciais	553	194
Imóveis Comerciais	68	23
Imóveis Prestadores de Serviços	111	38
Imóveis Institucionais	3	3
Total	735	258

No quadro 5.1, consideraram-se as salas e lojas dos prédios comerciais e serviços, como elementos do universo e da amostra. Porém considerando esses prédios, como um único imóvel, obtém-se uma população e amostras reduzidas, como mostra no quadro 5.2

QUADRO 5.2
Tamanho da amostra de cada estrato ou subgrupo - Reduzida

Estrato ou subgrupo	População (nº de imóveis)	Amostra (nº de imóveis)
Imóveis Residenciais	553	194
Imóveis Comerciais	38	17
Imóveis Prestadores de Serviços	22	19
Imóveis Institucionais	3	3
Total	616	233

Ainda segundo Barbata, a amostragem estratificada proporcional garante que cada elemento da população tem a mesma probabilidade de pertencer à amostra.

Após a definição do tamanho da amostra de cada subgrupo foram selecionados os seus imóveis através de um sorteio aleatório. As quadras pertencentes ao universo foram numeradas de 1 a 49. Para cada quadra efetuou-se o sorteio, mantendo-se a proporcionalidade da amostra de cada subgrupo em relação ao universo.

Deve-se ressaltar que sempre que o imóvel sorteado encontrava-se fechado, a pesquisa era feita no imóvel localizado ao lado direito e, na impossibilidade, o esquerdo.

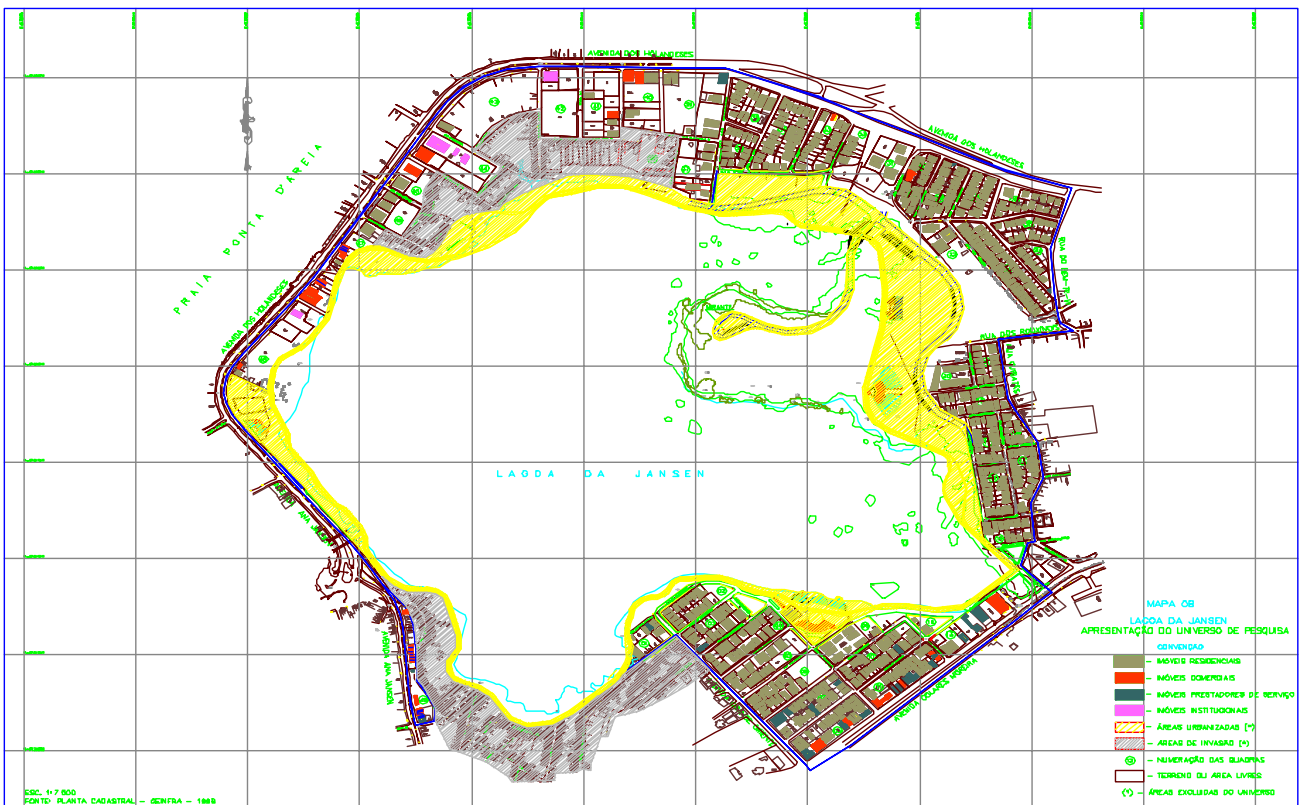
A partir destas considerações, elaborou-se o quadro 5.3, apresentada a seguir, que contém a composição do universo e da amostra considerada nesta pesquisa.

QUADRO 5.3

Composição do universo e das amostras selecionadas

Qd.	Número de Imóveis									Obs:
	Residencial		Comercial		Serviço		Outros	Total		
	Popu- lação	Amostras Selecionadas	Popu- lação	Amostras Selecionadas	Popu- lação	Amostras Selecionadas		Popu- lação	Amostras Selecionadas	
8	6	2	-	-	1	1	-	7	3	
02	16	6	-	-	-	-	-	16	6	
03	13	5	-	-	1	1	-	14	6	
04	26	8	-	-	-	-	-	26	8	
05	15	5	-	-	-	-	-	15	5	
06	17	6	-	-	-	-	-	17	6	
07	22	8	-	-	3	1	-	25	9	
08	17	6	4	2	3	1	-	24	9	
09	6	2	-	-	-	-	-	6	2	
10	25	9	-	-	1	1	-	26	10	
11	13	6	4	1	6	4	-	23	11	
12	2	1	-	-	-	-	-	2	1	
13	1	1	31*	7	90*	25	-	122	33	
14	11	4	-	-	-	-	-	11	4	
15	23	8	-	-	-	-	-	23	8	
16	20	7	-	-	-	-	-	20	7	
17	19	6	-	-	-	-	-	19	6	
18	9	3	-	-	-	-	-	9	3	
19	21	7	-	-	-	-	-	21	7	
20	3	2	-	-	-	-	-	3	2	
21	14	5	-	-	-	-	-	14	5	
22	3	2	-	-	-	-	-	3	2	
23	45	14	-	-	-	-	-	45	14	
24	9	3	-	-	1	1	-	10	4	
25	16	5	-	-	-	-	-	16	5	
26	16	5	-	-	-	-	-	16	5	
27	19	6	-	-	-	-	-	19	6	
28	22	7	-	-	1	1	-	23	8	
29	9	3	-	-	-	-	-	9	3	
30	9	4	1	1	-	-	-	10	5	
31	4	1	-	-	-	-	-	4	1	
32	5	2	-	-	-	-	-	5	2	
33	19	6	1	1	-	-	-	20	7	
34	28	8	-	-	-	-	-	28	8	
35	14	4	-	-	-	-	-	14	4	
36	12	4	-	-	-	-	-	12	4	
37	5	2	-	-	-	-	-	5	2	
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	6	2	-	-	1	1	-	7	3	
40	2	1	2	1	-	-	-	4	2	
41	3	2	1	1	-	-	-	4	3	
42	-	-	-	-	-	-	1	1	1	Associação Militar
43	1	1	-	-	-	-	-	1	1	
44	-	-	1	1	-	-	1	2	2	Assoc.de empreg. Luzitana
45	1	1	1	1	-	-	-	2	2	
46	3	2	-	-	-	-	-	3	2	
47	2	1	9	2	-	-	-	11	3	
48	1	1	1	1	-	-	1	3	3	Clube de Regae
49	-	-	12	4	3	1	-	15	5	
Total	553	194	37	23	21	38	3	735	258	

* Prédio único com várias salas ou lojas



5.4.2.3 Fontes e instrumentos de coleta de dados

O processo de coleta de dados foi desenvolvido em duas etapas: a primeira, na área de estudo e a segunda, que visou complementar os dados que não foram obtidos na área, nos arquivos da SEMTHURB e no cadastro de IPTU da SEMFAZ.

Na primeira etapa, foram utilizados como instrumentos de pesquisa o Formulário 01⁴⁰ e o mapa cadastral da área de estudo, de julho de 1998. A pesquisadora contou com a colaboração de dois técnicos de nível médio, com conhecimento em topografia e levantamentos cadastrais, acompanhados de dois auxiliares. Essa etapa foi realizada na última semana de novembro e na primeira quinzena do mês de dezembro de 2001, nos dias úteis e em horários comerciais, e complementada nos meses de abril e maio/2002.

Após a seleção, os colaboradores foram treinados, enfatizando-se o objetivo da pesquisa e discutindo-se detalhadamente o nível e a padronização na obtenção dos dados a serem coletados e esclarecendo as possíveis dúvidas.

A estratégia de aplicação do Formulário 01 foi decidida após a realização do pré-teste⁴¹, ponderando as dificuldades, corrigindo as falhas na formulação das questões, acrescentando novas informações e possibilitando familiarização dos coletores com o instrumento utilizado.

O pré-teste foi feito através da aplicação do Formulário 01 em uma quadra, com 23 imóveis, escolhida aleatoriamente no universo. Em sua forma final, o Formulário 01 registrou as seguintes informações:

- Endereço do imóvel;
- Uso do imóvel, de modo específico;
- Ocupação do imóvel: usando os seguintes indicadores:
 - Área do lote;
 - Área de construção;
 - Gabarito;
 - Afastamento frontal;
 - Afastamentos laterais;
 - Data de licenciamento da construção;
 - Data da permissão para funcionamento.

⁴⁰ Formulário pode ser definido como instrumento de coleta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas. Possibilita a obtenção de dados facilmente tabuláveis e quantificáveis (Gil.1994:91)

⁴¹ Pré-teste consiste na aplicação preliminar de número reduzido de instrumentos aos elementos que possuem as mesmas características da amostra selecionada para estudo (Richardson. 1999:67).

Através da Área do lote e da Área de construção foi possível obter a Área Livre do Lote de cada imóvel.

Com relação aos indicadores, alguns comentários são necessários. A Área do lote, a Área da construção e os Afastamentos foram obtidas “in loco”, quando era possível o acesso do pesquisador ao interior do imóvel, ou através da planta aerofotogramétrica cadastral, com leituras no computador, através do programa Auto-cad, quando constavam da planta cadastral utilizada na pesquisa⁴².

As datas de licenciamento de construção ou de permissão de funcionamento foram registradas no Formulário 02 e obtidas com os moradores ou nos Alvarás de Construção e de Funcionamento armazenados nos arquivos da SEMTHURB ou no cadastro de IPTU da SEMFAZ, respectivamente.

Deve-se ressaltar que não foi possível obter todas as datas de Alvará de construção, pois, segundo informação da SEMTHURB, alguns cadastros desapareceram por ocasião de um incêndio que ocorreu, em 1987, no prédio dessa Secretaria. Assim, alguns imóveis, construídos antes desta data, ficaram sem as informações necessárias.

Outra importante fonte de informação foi a Coordenação de Planos Diretores, da SEMTHURB, onde estavam registradas as datas de aprovação e construção dos loteamentos.

5.4.2.4 Tratamento e análise dos dados

Depois de coletados, os dados foram digitados em uma planilha eletrônica no programa para computador Microsoft Excel, que permite várias possibilidades na sua organização e ainda faz a sua tabulação e aproveita as tabelas geradas para a confecção de gráficos (ver as tabelas nos apêndices 3 a 7). Além disso, contém várias funções estatísticas que permitem cálculos rápidos e precisos.

As tabelas compiladas têm como objetivo dar respostas à pergunta: Os imóveis pesquisados estão de acordo com as normas da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo? Aparentemente tem-se uma resposta binária (sim/não), simples que não exige técnicas superiores de estatística. Uma simples manipulação dos dados dará o nível de obediência à legislação urbana, tratando cada variável separadamente.

A apresentação da planilha contendo os dados da pesquisa procurou agrupá-los por zonas e quadras. Algumas das variáveis foram obtidas através de relações indiretas, utilizando

⁴² É oportuno esclarecer que a planta cadastral utilizada nesta pesquisa é a mais atualizada, até o momento da pesquisa, segundo informações da GEINFRA.

os dados da própria planilha, como são os casos do cálculo da Área Total de Edificação e da Área Livre do Lote, onde foram utilizados a Área do lote, Área de construção e o Número de pavimentos de cada imóvel.

Em seguida, a conformidade do imóvel com os parâmetros da legislação urbanística foi analisada, considerando cada uma das variáveis. Foram feitas duas análises, separadamente, uma para avaliar o Uso do Imóvel e outra considerando as variáveis de Ocupação do Solo.

Para analisar a conformidade com a legislação quanto ao Uso do solo, utilizaram-se as informações de campo e as obtidas no alvará de funcionamento. Diante das datas obtidas nos alvarás foi possível identificar qual seria a legislação urbanística que serviria como referência de análise, para cada imóvel. Nesta análise, consideraram-se as amostras apresentadas no quadro 5.1.

Na análise da conformidade dos imóveis quanto à Ocupação do Solo, procedeu-se de forma semelhante à anterior, buscando identificar a legislação urbanística de referência para a análise de cada imóvel. Nesta análise, consideraram-se as amostras reduzidas, apresentadas no quadro 5.2.

A partir daí foram confeccionados os diversos gráficos permitindo uma visualização e interpretação clara e simplificada dos resultados obtidos na pesquisa realizada.

Algumas considerações sobre a análise dos dados são necessárias:

- Em alguns casos os parâmetros referentes às variáveis Área de Construção e Gabarito, obtidos em campo ou na planta cadastral, não estavam de acordo com os contidos no alvará de construção (mesmo integrando a área de ampliação contida no alvará de pequenos serviços).
- Da mesma forma, observam-se algumas divergências no tipo de uso contido no alvará de funcionamento do imóvel em relação ao observado “in loco”. Nestes casos, também, o imóvel foi considerado em não conformidade com a lei.
- Os alvarás de construção e de funcionamento de alguns imóveis não foram encontrados nos órgãos competentes ou nos próprios imóveis. No caso dos alvarás de construção, existem duas hipóteses: o imóvel nunca teve o alvará, ou ele foi danificado por ocasião do incêndio que houve nos arquivos da prefeitura. Neste último caso, procurou-se informar a data de construção do imóvel através do morador. Quando não se obteve resposta, não foi possível avaliar o imóvel. Quando o imóvel não tinha o alvará de funcionamento, foi considerado ilegal, independente do uso estar, ou não, em conformidade com a

lei.

Para melhor entendimento apresenta-se a seguir um esquema simplificado de análise dos dados:

1) - Quanto ao uso do solo (para imóveis residenciais)

O imóvel tem alvará de construção?

a) **sim** → legal

b) **não** → Procura-se saber a data de construção:

- Data de construção
 - Anterior ao acidente → não há condição de análise
 - Posterior ao acidente → ilegal
- Não tem a data de construção → não há condição de análise

2) - Quanto ao uso do solo (para imóveis comerciais, prestadores de serviços e instituições)

O imóvel tem alvará de funcionamento (atualizado) ?

a) **sim**

- Em conformidade com a realidade → legal

- Em não conformidade com a realidade → ilegal

b) **não** → ilegal

Obs: Em alguns casos, o entrevistado do imóvel prestador de serviço, negou-se em informar o tipo de atividade no local. Neste caso, considerou-se, sem condições de análise (SCA).

3) - Quanto à ocupação do solo (para imóveis residenciais, comerciais, prestadores de serviços e instituições)

O imóvel tem alvará de construção?

a) **sim**

- Em conformidade com a realidade → legal

- Em não conformidade com a realidade → ilegal

b) **não** → Procura-se saber a data de construção:

- Data de construção
 - Anterior do acidente → não há condição de análise
 - Posterior ao acidente → ilegal
- Não tem a data de construção → Não há condição de análise

5.4.3 Técnica de análise e medição da eficácia da lei

Efetuada a análise dos dados procedeu-se à construção de uma escala para a avaliação da eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo na área de estudo. Em função da não identificação de registros de pesquisas sobre o tema estudado, não foi possível utilizar uma escala de classificação de obediência à lei baseada em uma bibliografia específica referente a estudos similares. Assim, optou-se nesta dissertação pela adoção de uma classificação simplificada e tentativa, tendo como formação dos índices apenas os intervalos, em percentuais, dos níveis ou valores alcançados para cada variável.

Para definir a escala de classificação para a avaliação da eficácia da legislação urbanística, quanto ao uso e ocupação do solo, utilizaram-se intervalos em percentuais de 0 a 100%, como sendo os valores de mínimos e máximos. Desta forma foi adotada a seguinte classificação, quanto ao grau de eficácia de cada variável:

Se	$100\% \leq p < 90\%$	Eficaz
Se	$90\% \leq p < 70\%$	□ Eficácia regular
Se	$70\% \leq p \leq 50\%$	□ Pouco eficaz
Se	$p < 50\%$	Ineficaz

Onde “p” representa a porcentagem de imóveis construídos de acordo com a Lei de Uso e Ocupação de Solo.

Aplicando o resultado obtido para a amostra total considerada, pode-se definir a eficácia da legislação urbanística atuante na área de estudo, quanto ao uso e ocupação do solo.

5.5 – Resumo do capítulo

O desenvolvimento desta pesquisa consistiu nos procedimentos de coleta e análise dos dados obtidos e registrados em formulários, baseado nos parâmetros contidos nas legislações urbanísticas de 1974, 1981 e 1992.

Alguns dados foram obtidos através de medidas “in loco”, ou apenas por observação visual, enquanto outros foram obtidos junto à população ou em arquivos de órgãos públicos.

O universo da pesquisa foi escolhido por se tratar de uma área de grande expansão urbana, pela sua localização privilegiada, por se tratar de uma região onde estão inseridas zonas urbanas distintas, com população de diferentes classes sociais e pela relevância da área para a cidade.

A amostra utilizada na pesquisa foi do tipo aleatória estratificada proporcional, onde

cada grupo de imóveis (residencial, comercial, prestadores de serviços e institucionais) representa um estrato com características semelhantes.

Os dados obtidos foram compilados em quadros os quais possibilitaram uma análise individual dos parâmetros de cada variável.

Para análise e medição da eficácia da legislação urbanística, optou-se por uma classificação simples, tendo como unidade de medida o percentual que cada variável atingiu de conformidade com a lei.

6 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

Este capítulo apresenta os resultados obtidos na parte empírica do trabalho, cuja metodologia explicitada no capítulo anterior incluiu pesquisa documental e pesquisa *in loco*, na área de entorno da Lagoa da Jansen. Para uma melhor compreensão, os resultados estão apresentados em relação a cada variável de estudo e a cada tipo de imóvel, seguindo a seguinte seqüência:

- Análise quanto ao Uso do Solo;
- Análise quanto à Ocupação do Solo.

Neste estudo, denomina-se de imóvel regular ou legal aquele que se encontra de acordo com as normas e diretrizes da Legislação Urbanística, e devidamente licenciado nos órgãos competentes.

Os imóveis sem condição de análise apresentam situações distintas, que estão especificadas separadamente, de acordo com seus tipos.

6.1 Uso do solo

Na análise da eficácia da legislação urbanística de São Luís em relação ao controle do Uso do Solo, a pesquisa evidenciou três tipos de situação⁴³:

- Imóveis legais, ou seja, em conformidade com a legislação;
- Imóveis ilegais, ou seja, em não conformidade com a legislação;
- Imóveis sem condições de análise, aqueles para os quais não foi possível obter indicadores referentes ao comportamento das variáveis.

Deve-se observar que as análises apresentam os resultados para o total de imóveis e para os imóveis analisados, excluídos os sem condições de análise. O quadro e os gráficos que se seguem quantificam e ilustram essas informações.

⁴³ Ver apêndices 3 e 4

QUADRO 6.1
Situação dos imóveis quanto ao uso do solo

Situação	Tipo de Uso								Total	
	Residencial		Comercial		Serviço		Institucional			
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Legal	99	51,03	6	26,09	9	23,68	0	0	114	44,19
Ilegal	13	6,70	17	73,91	15	39,47	3	100	48	18,60
SCA	82	42,27	0	0	14	36,84	0	0	96	37,21
Total	194	100	23	100	38	100	3	100	258	100

SCA = Sem Condição de Análise

Gráfico 6.1.a

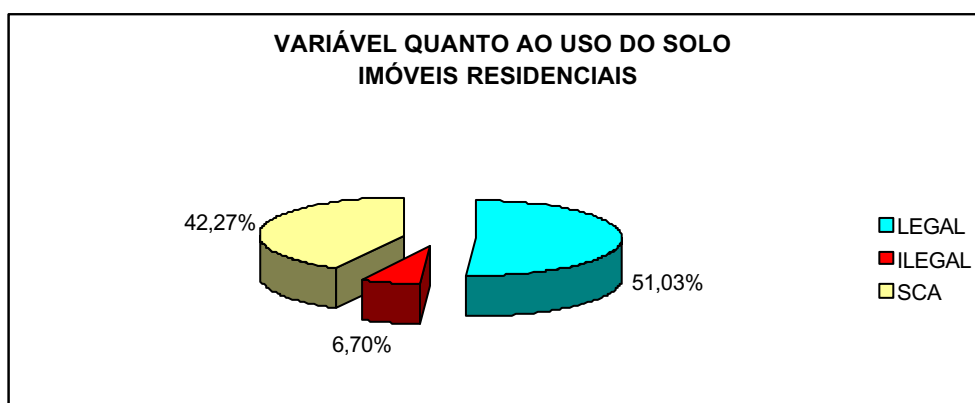


Gráfico 6.1.b

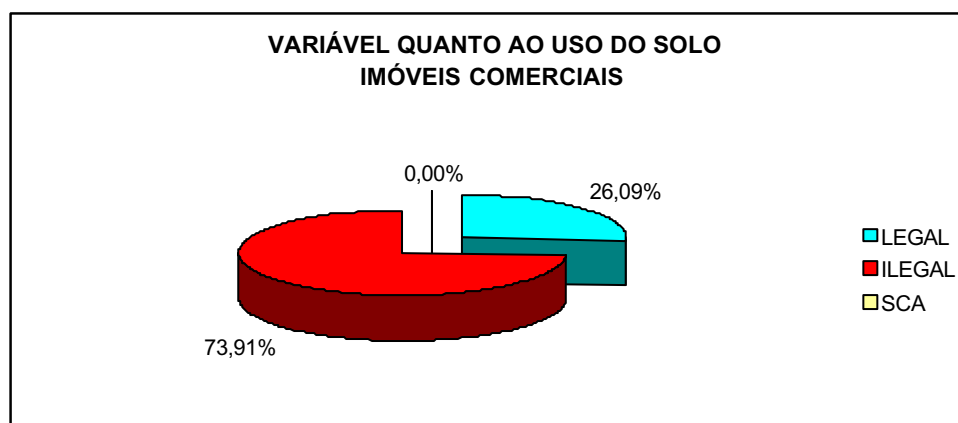
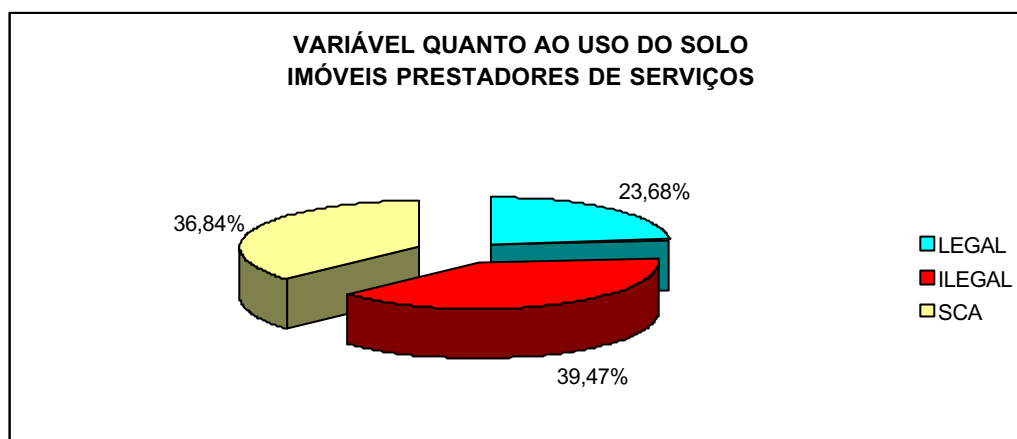


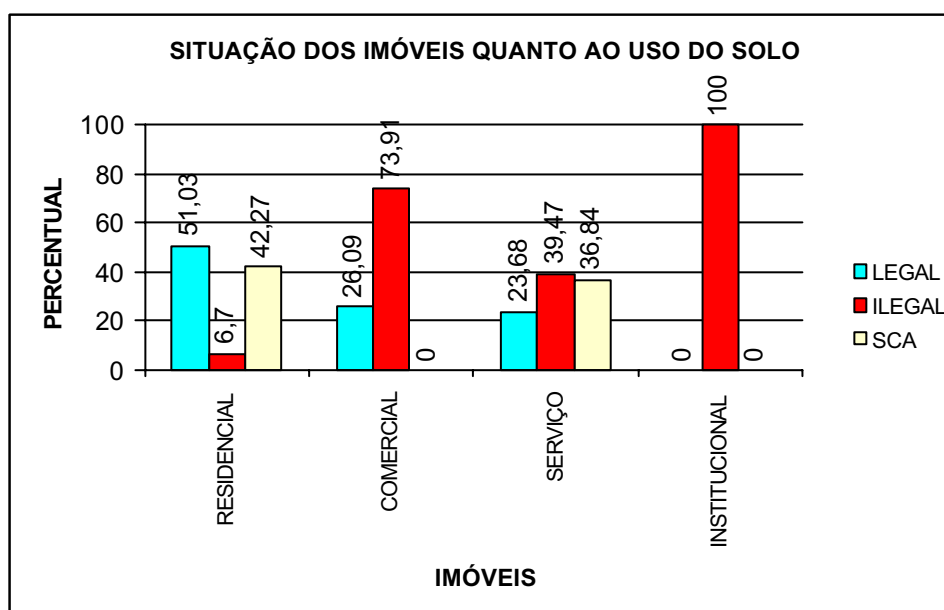
Gráfico 6.1.c



Não está sendo apresentado o gráfico referente aos imóveis institucionais tendo em vista ter-se obtido resposta única na pesquisa realizada, ou seja, 100% deles não estão em conformidade com a lei. Para efeito desta pesquisa são considerados ilegais.

Para uma melhor visualização, apresentam-se os resultados obtidos em gráfico único, com os percentuais de legalidade para cada tipo de imóvel.

Gráfico 6.1.d



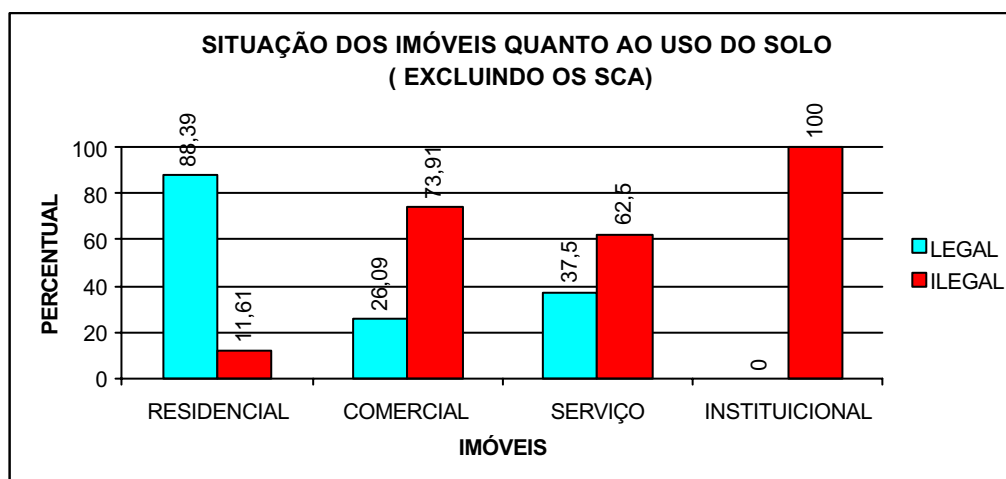
Na segunda análise, onde se excluem os imóveis SCA, foram obtidos os seguintes resultados:

QUADRO 6.2

Situação dos imóveis quanto ao uso do solo (Excluindo os SCA)

Situação	Tipo de Uso								Total	
	Residencial		Comercial		Serviço		Institucional			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Legal	99	88,39	6	26,09	9	37,5	0	0	114	70,37
Ilegal	13	11,61	17	73,91	15	62,5	3	100	48	29,63
Total	112	100	23	100	24	100	3	100	162	100

Gráfico 6.1.e



Os dados apresentados mostram a situação de ilegalidade nos imóveis institucionais. Nenhuma das instituições existentes na área de pesquisa tem seus alvarás devidamente atualizados nos órgãos competentes. Esse fato, apesar de disseminado nas cidades brasileiras, traz preocupações pois demonstra o péssimo exemplo que o Poder Público dá à sociedade quando constrói e usa os espaços urbanos sem submeter seus atos aos órgãos competentes.

Considerando os demais imóveis, nota-se uma maior ilegalidade nos imóveis comerciais. Por outro lado, os imóveis residenciais encontram-se com o maior percentual de legalidade, pelo fato de que a maioria foi construída e licenciada por ocasião da aprovação dos loteamentos aos quais pertencem. Esses loteamentos eram aprovados e licenciados para construção, após uma análise dos projetos apresentados.

Pode-se dizer que o alto percentual de ilegalidade dos imóveis comerciais e prestadores de serviços deve-se ao fato de alterações implantadas em suas construções para adequação de suas atividades. Na maioria dos casos esses imóveis eram, originalmente,

residenciais e foram adequados para instalação de comércios e serviços. Para isso utilizaram os espaços livres existentes (afastamento laterais e frontais) com a ampliação do imóvel. Esses casos podem ser observados, principalmente, para os imóveis que margeiam as avenidas principais e áreas institucionais. Diante do exposto mostra a ausência do controle urbano no uso e ocupação do solo, confirmando mais uma vez, a hipótese inicial do trabalho.

Nível de Eficácia da Legislação Urbanística

A aplicação da escala apresentada no item 5.4.3 do capítulo 5 mostra que, considerando-se os 258 imóveis pesquisados e excluindo-se os 96 que estiveram sem condições de análise, o nível de eficácia da legislação urbanística classifica-se, para cada modalidade de imóvel, da seguinte forma:

QUADRO 6.3

Classificação da legislação em relação à legalidade do tipo de uso do solo

Tipo de uso	% de Legalidade	Classificação da legislação
Residencial	89,39	Eficácia regular
Comercial	26,09	Ineficaz
Prestadores de serviços	37,50	Ineficaz
Institucional	0,00	Ineficaz

A análise dos resultados apresentados para a variável Uso do Solo confirma a hipótese inicial deste estudo, ou seja, o Uso do Solo urbano no entorno da Lagoa da Jansen, ocorre, na maior parte das vezes, de forma irregular em relação às normas da legislação urbanística.

Fatos e observações cotidianas em várias partes da cidade apontam para a possibilidade de que esse resultado seja verdadeiro para a maior parte do espaço urbano de São Luís, porém, apenas estudos cujas metodologias tenham base científica podem comprovar essa hipótese.

No que se refere aos resultados apresentados para os imóveis institucionais, surpreende sempre o fato de que nenhum deles apresenta seus alvarás devidamente regularizados nos órgãos responsáveis pelo controle urbano. Ressalte-se o efeito negativo que tem o fato sobre a população.

6.2 Ocupação do solo

A análise dessa variável utilizou vários indicadores, conforme explicitado no capítulo metodológico. Os resultados obtidos estão apresentados por tipo de imóvel.

6.2.1 Imóveis residenciais

Para os imóveis residenciais, a pesquisa encontrou um conjunto de situações em que a análise não foi possível, uma vez que seus parâmetros não foram identificados. Sendo assim, foi impossível analisar os indicadores de ocupação do solo quando não se obteve a data de construção do imóvel, ou essa data é anterior ao incêndio ocorrido na Secretaria de Urbanismo, em 1987, ou não foi permitido o acesso no interior do lote, a não ser para os afastamentos laterais. Os afastamentos laterais também não puderam ser analisados quando a legislação de referência era a de 1974, porque nela não foram encontrados parâmetros para comparação e análise desse indicador.

QUADRO 6.4

Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação do solo

Indicador	Situação							
	Legal		Ilegal		SCA		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	79	40,72	33	17,01	82	42,27	194	100
Área máxima de edificação	92	47,42	19	9,79	83	42,78	194	100
Área livre mínima	75	38,66	36	18,56	83	42,78	194	100
Afastamento frontal	38	19,59	71	36,60	85	43,81	194	100
Afastamento lateral 1	0	0,00	13	6,70	181	93,30	194	100
Afastamento lateral 2	0	0,00	13	6,70	181	93,30	194	100
Gabarito	100	51,55	11	5,67	83	42,78	194	100

SCA - Sem Condições de Análise

Gráfico 6.2.1.a

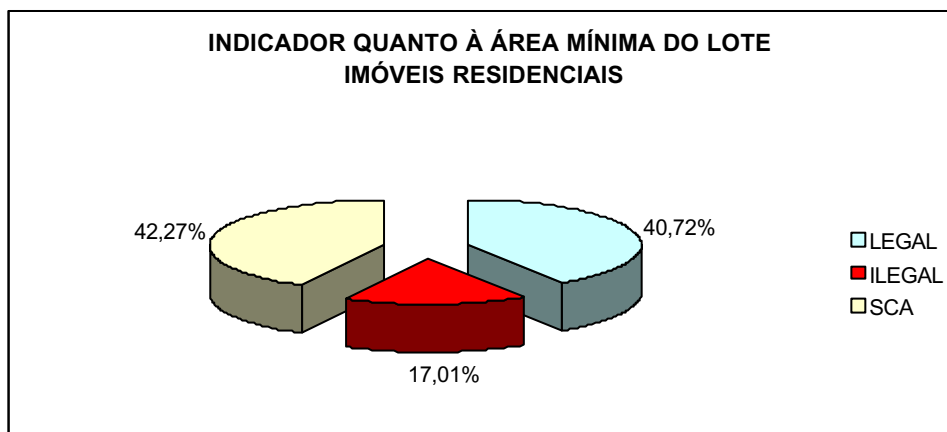


Gráfico 6.2.1.b

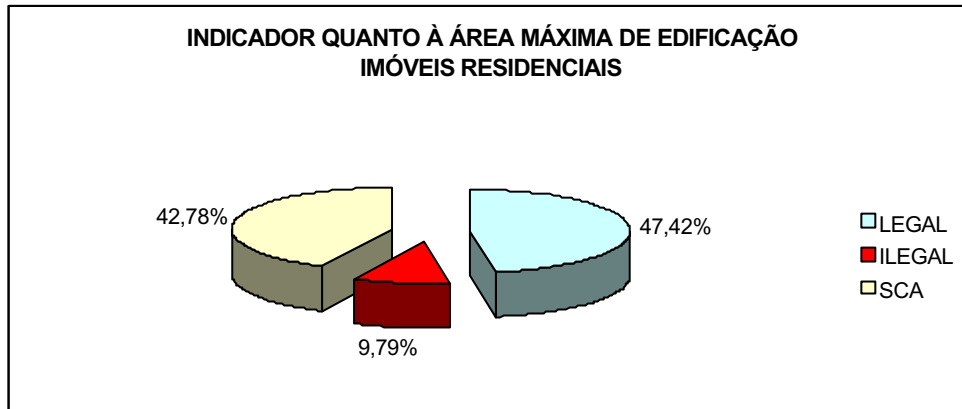


Gráfico 6.2.1.c

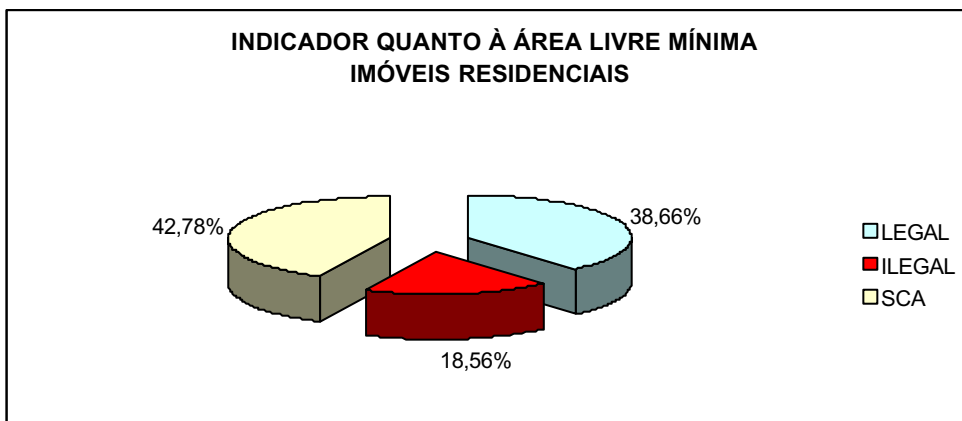


Gráfico 6.2.1.d

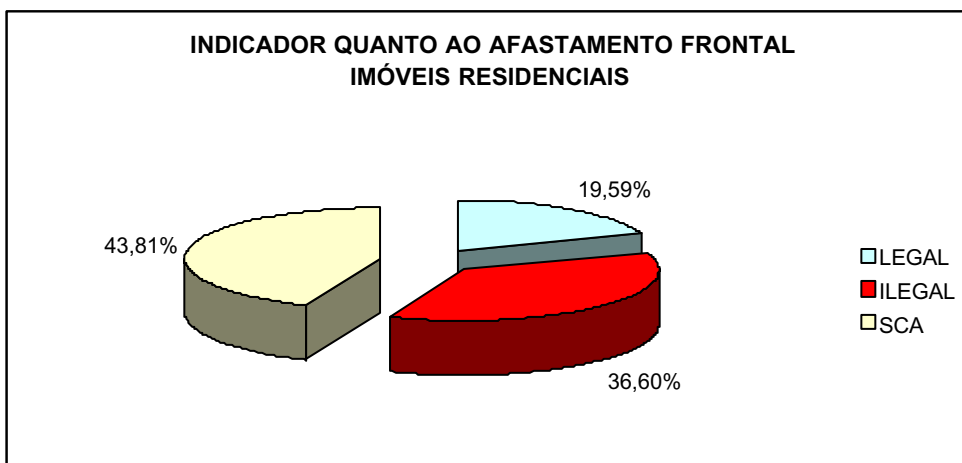


Gráfico 6.2.1.e

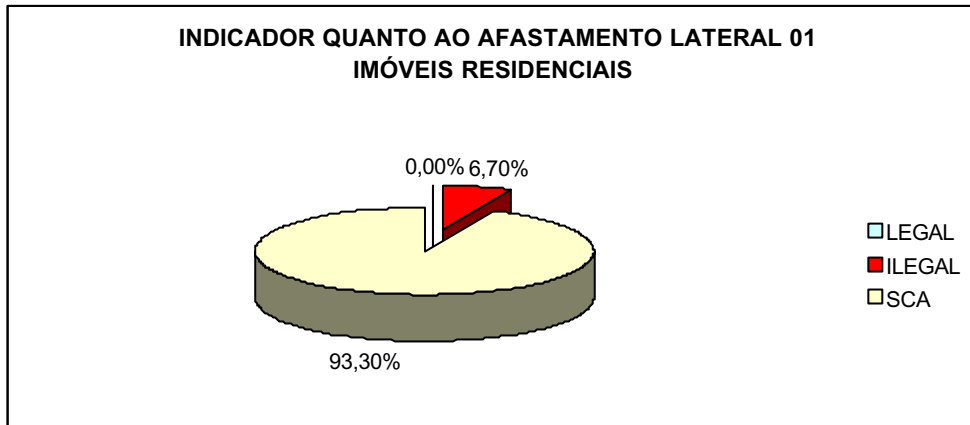


Gráfico 6.2.1.f

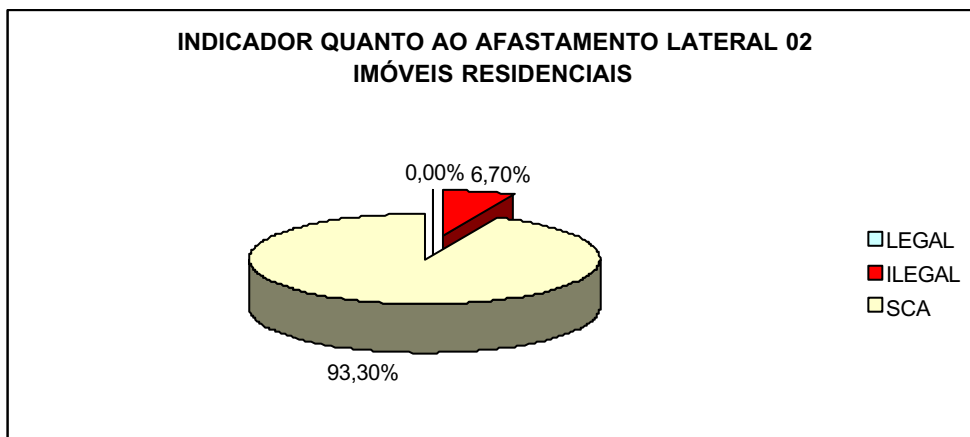
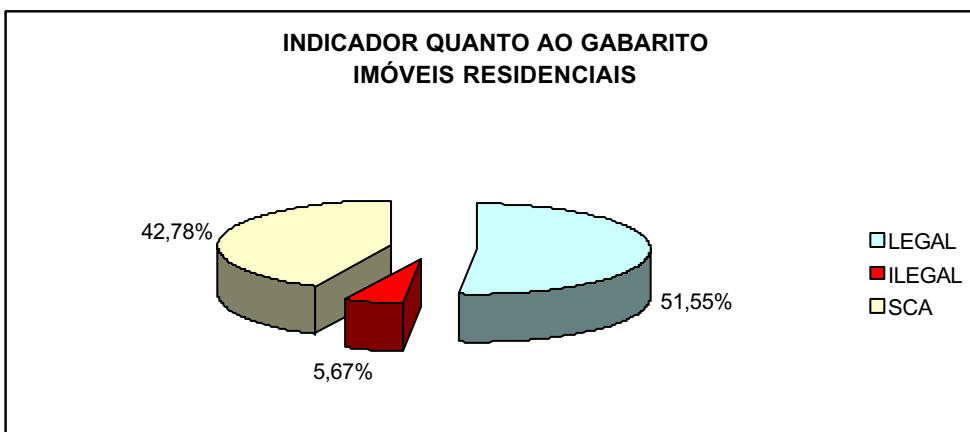
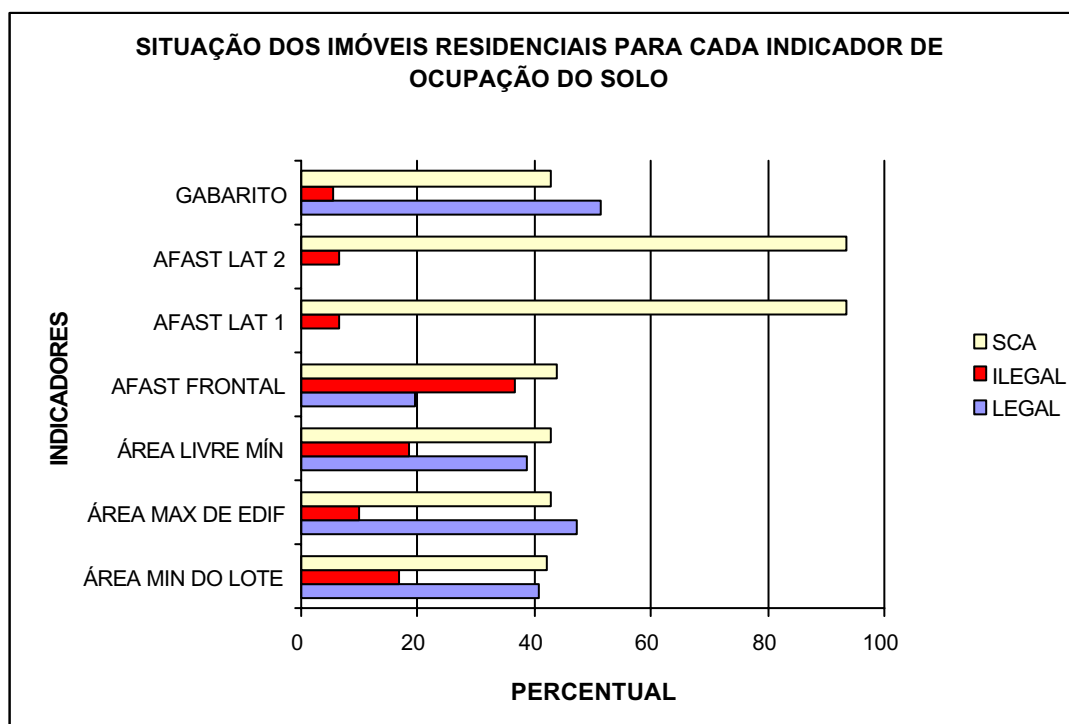


Gráfico 6.2.1.g



Para uma melhor visualização, apresentam-se os resultados obtidos em gráfico único, com os percentuais de legalidade para cada indicador.

Gráfico 6.2.1.h



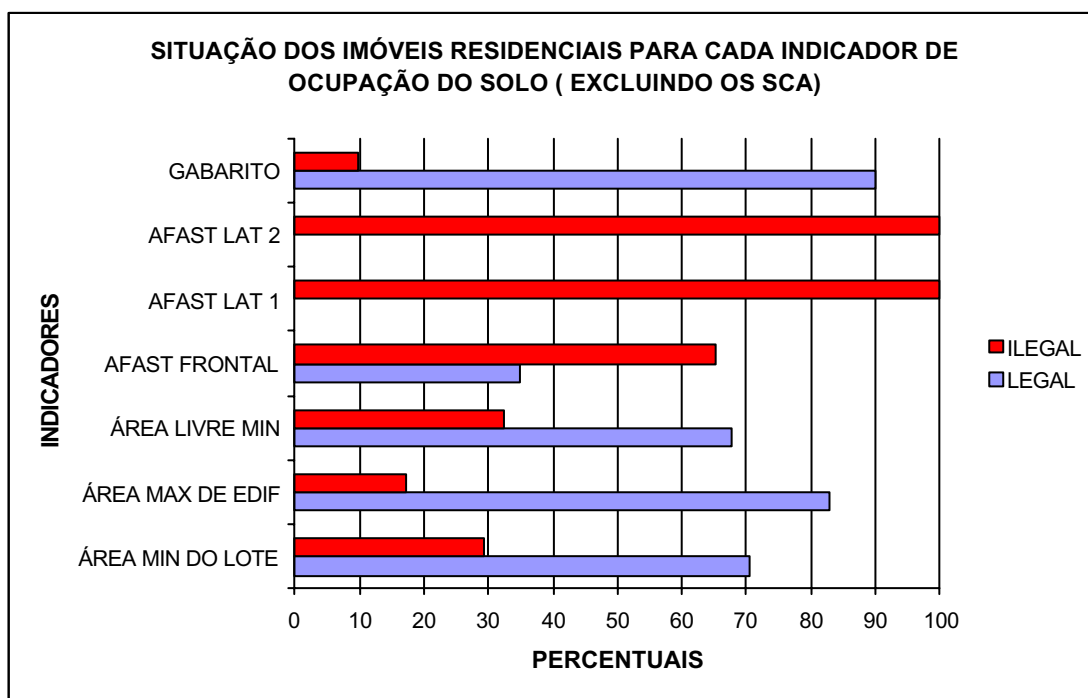
Na segunda análise, onde se excluem os imóveis SCA, tem-se os seguintes resultados.

QUADRO 6.5

Situação dos imóveis residenciais para cada indicador de ocupação de solo (excluindo o SCA)

Indicador	Situação					
	Legal		Ilegal		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	79	70,54	33	29,46	112	100
Área máxima de edificação	92	82,88	19	17,12	111	100
Área livre mínima	75	67,57	36	32,43	111	100
Afastamento frontal	38	34,86	71	65,14	109	100
Afastamento lateral 1	0	0,00	13	100	13	100
Afastamento lateral 2	0	0,00	13	100	13	100
Gabarito	100	90,00	11	10,00	111	100

Gráfico 6.2.1.i



Considerando os dados apresentados em relação aos imóveis residenciais, nota-se uma maior ilegalidade quanto ao indicador afastamentos laterais, enquanto que uma maior legalidade para o indicador gabarito.

Deve-se observar que a maior parte destes imóveis foi analisada segundo as normas da legislação urbanísticas de 1974⁴⁴. Por isso a maioria teve o indicador afastamentos laterais sem condição de análise, pois não se encontra parâmetro para esse indicador na referida lei. Porém, os imóveis que se encontram em condições de análise mostram que em nenhum caso esse indicador está em conformidade com os parâmetros especificados na lei. O número achado é bastante eloqüente quanto ao nível de eficácia da lei no que se refere a esse indicador.

Nível de Eficácia da Legislação Urbanística

O nível de eficácia da Legislação Urbanística nos imóveis residenciais analisados é apresentado abaixo, para cada indicador de Ocupação do Solo.

⁴⁴ Ver apêndice 5

QUADRO 6.6
Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo - imóveis residenciais

Indicador	% de Legalidade	Classificação da legislação
Área mínima do lote	70,54	Eficácia regular
Área máxima de edificação	82,88	Eficácia regular
Área livre mínima	67,57	Pouco eficaz
Afastamento frontal	34,86	Ineficaz
Afastamento lateral 1	0,00	Ineficaz
Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
Gabarito	90,09	Eficaz

A hipótese inicial deste estudo é de que a Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen ocorre, na maior parte das vezes, de forma irregular em relação à Legislação Urbanística. A análise dos resultados obtidos mostra que ela é verdadeira para os imóveis residenciais, considerados todos os indicadores da variável.

6.2.2 Imóveis Comerciais

Os imóveis comerciais dos quais não se obteve a data de construção ou em que não foi permitido o acesso do pesquisador foram excluídos da análise, pela inexistência de parâmetros.

QUADRO 6.7
Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo

Indicador	Situação							
	Legal		Ilegal		SCA		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	3	17,65	9	52,94	5	29,41	17	100
Área máxima de edificação	4	23,53	8	47,06	5	29,41	17	100
Área livre mínima	2	11,76	10	58,82	5	29,41	17	100
Afastamento frontal	6	35,29	8	47,06	3	17,65	17	100
Afastamento lateral 1	1	5,88	13	76,47	3	17,65	17	100
afastamento lateral 2	0	0	14	82,35	3	17,65	17	100
Gabarito	9	52,94	6	35,29	2	11,76	17	100

SCA- Sem Condições de Análises

Gráfico 6.2.2.a

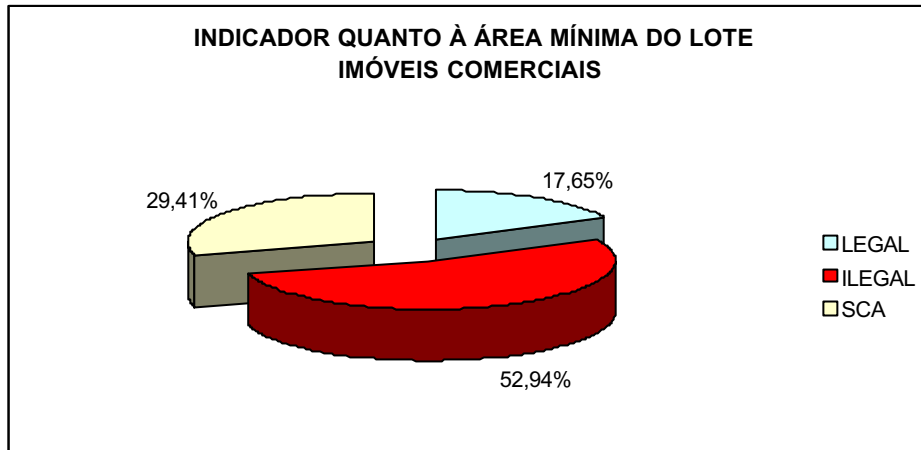


Gráfico 6.2.2.b

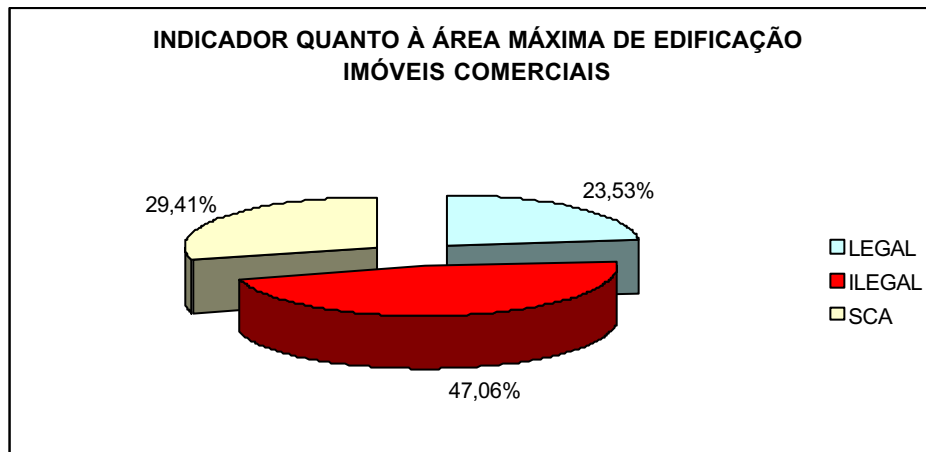


Gráfico 6.2.2.c

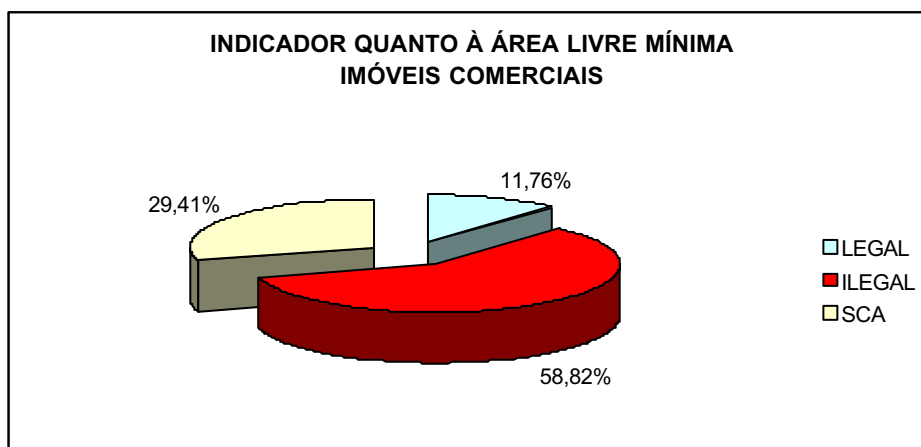


Gráfico 6.2.2.d

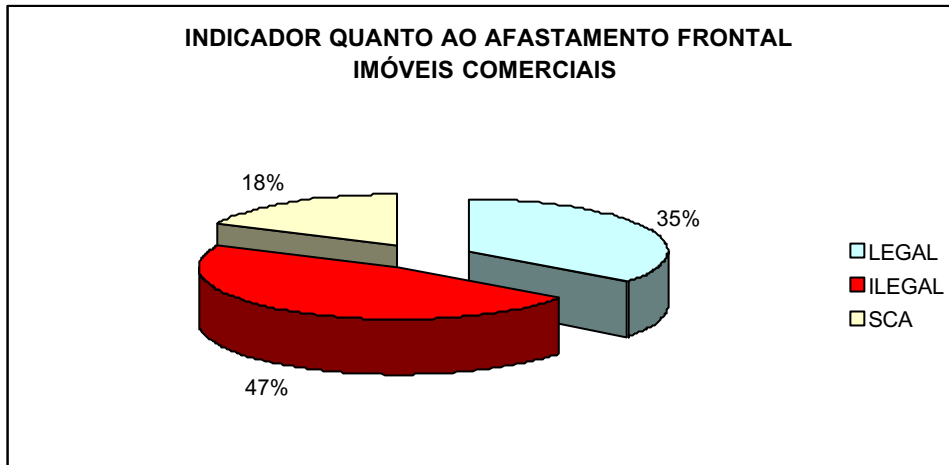


Gráfico 6.2.2.e

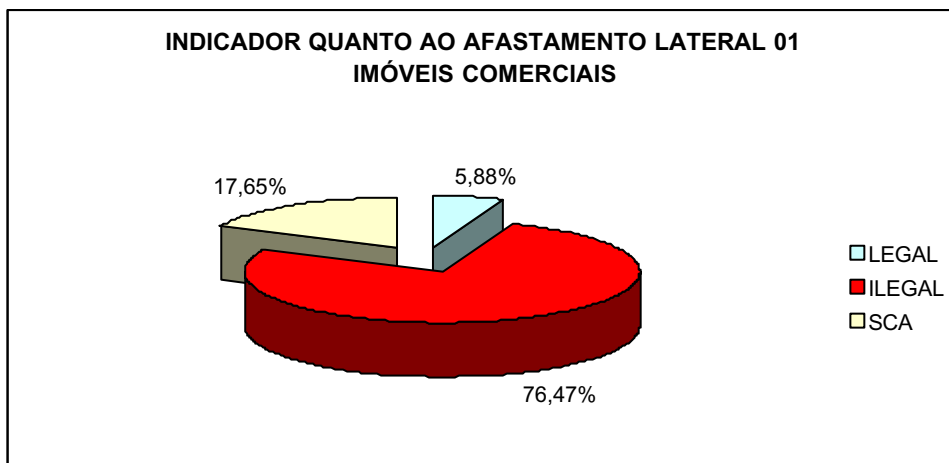


Gráfico 6.2.2.f

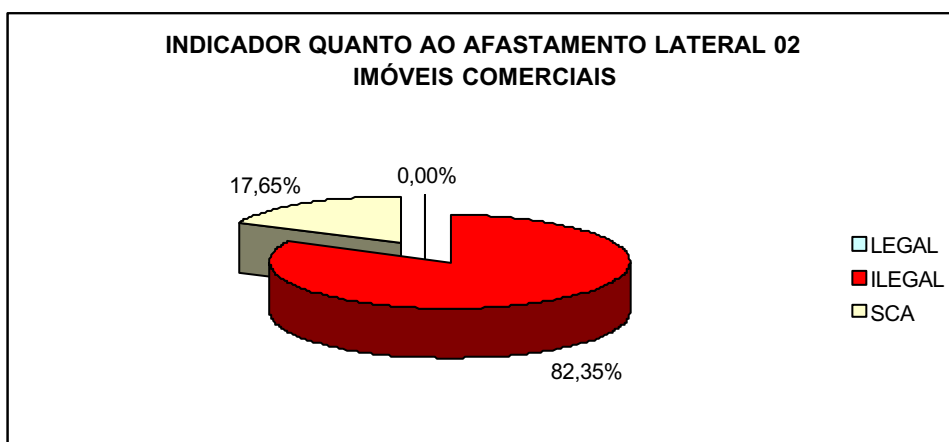
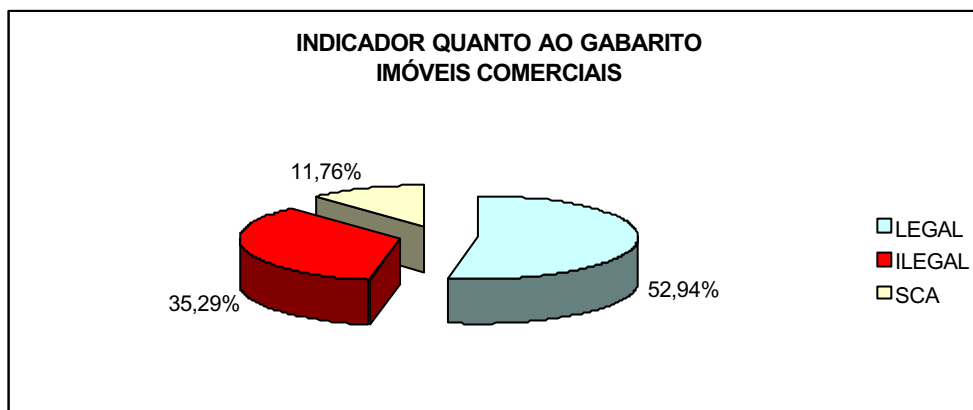
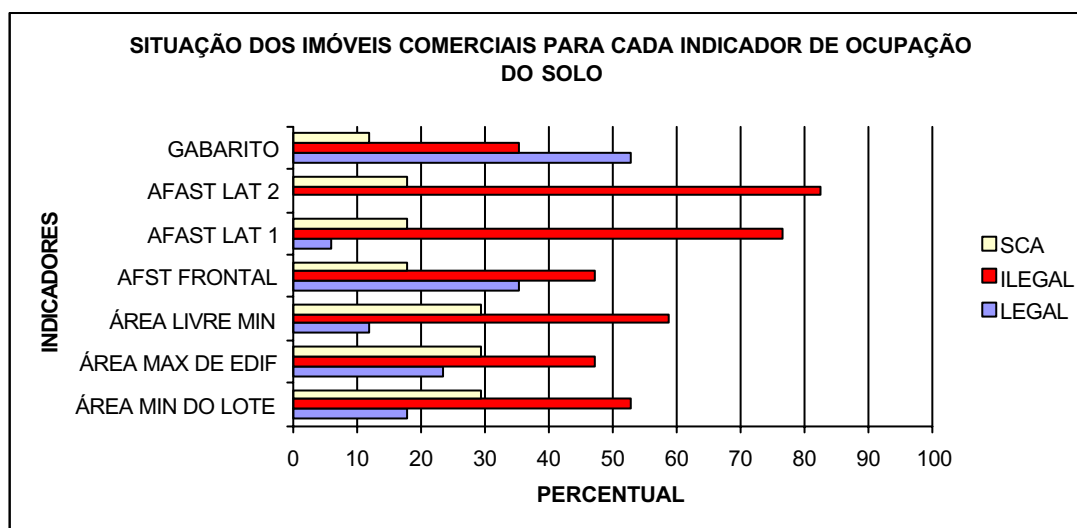


Gráfico 6.2.2.g



De modo semelhante aos anteriores, apresentam-se os resultados obtidos em gráfico único, com os percentuais de legalidade para cada indicador.

Gráfico 6.2.2.h

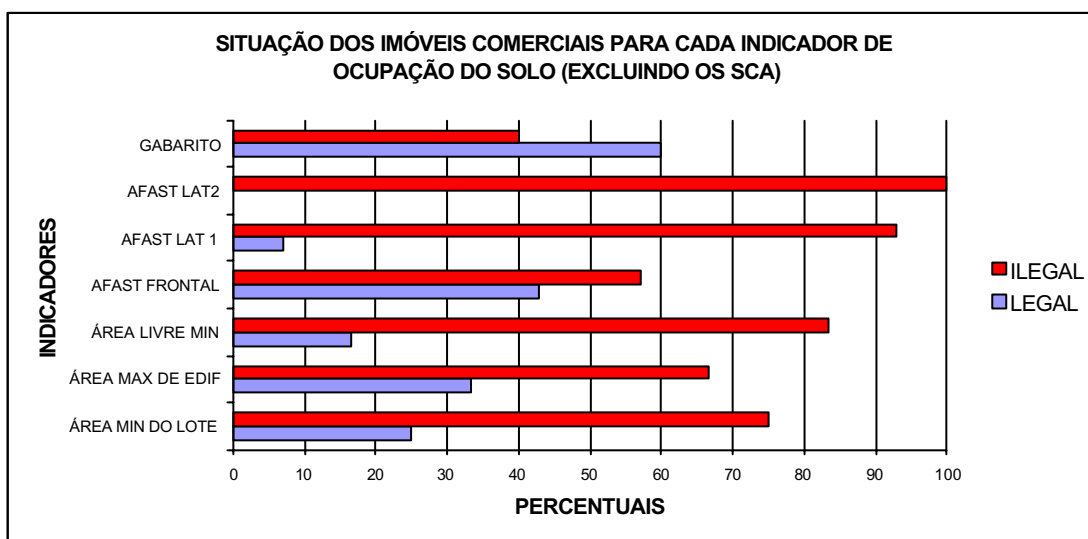


QUADRO 6.8

Situação dos imóveis comerciais para cada indicador de ocupação do solo (excluindo os SCA)

indicador	situação					
	legal		Ilegal		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	3	25,00	9	75,00	17	100
Área máxima de edificação	4	33,33	8	66,67	17	100
Área livre mínima	2	16,67	10	83,33	17	100
Afastamento frontal	6	42,86	8	57,14	17	100
Afastamento lateral 1	1	7,14	13	92,86	17	100
Afastamento lateral 2	0	0	14	100	17	100
Gabarito	9	60,00	6	40,00	17	100

Gráfico 6.2.2.i



Considerando os dados apresentados em relação aos imóveis comerciais, nota-se uma maior ilegalidade quando se refere à variável afastamento lateral 2, enquanto que há uma maior legalidade para a variável gabarito.

Deve-se observar que, dos 17 imóveis pesquisados, apenas 04 ficaram sem condições de análise, 03 foram analisados segundo as normas da legislação urbanística de 1981, e os demais (dez) foram analisados de acordo com a legislação urbanística de 1992⁴⁵.

Nível de Eficácia da Legislação Urbanística

Diante dos resultados obtidos na pesquisa, excluindo-se os imóveis que não tiveram condição de análise, classifica-se a legislação urbanística de acordo com cada indicador, da seguinte forma:

QUADRO 6.9

Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo Imóveis comerciais

Indicador	% de Legalidade	Classificação da legislação
Área mínima do lote	25,00	Ineficaz
Área máxima de edificação	33,33	Ineficaz
Área livre mínima	16,67	Ineficaz
Afastamento frontal	42,86	Ineficaz
Afastamento lateral 1	7,14	Ineficaz
Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
Gabarito	60,00	Pouco eficaz

⁴⁵ Ver apêndice 6

Em relação a esse tipo de uso dos imóveis, os resultados mostram que a hipótese inicial do trabalho também é verdadeira. Na área de estudo, principalmente nas avenidas, verifica-se o hábito de se adaptar imóveis residenciais em imóveis comerciais e prestadores de serviços, adequando os para novas atividades, onde incorpora as áreas livres com construções de estacionamento, avanço de telhados etc.

6.2.3 Imóveis prestadores de serviços

Para essa modalidade, os imóveis que se encontram sem condições de análise (SCA) correspondem a uma das seguintes situações:

- Não se obteve a data de sua construção;
- Foi construído antes do incêndio ocorrido na Secretaria de Urbanismo, em 1987;
- Não foi permitido o acesso no interior do lote.

QUADRO 6.10
Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação do solo

Indicador	Situação							
	Legal		Ilegal		SCA		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	4	21,05	10	52,63	5	26,32	19	100
Área máxima de edificação	7	36,84	7	36,84	5	26,32	19	100
Área livre mínima	6	31,58	8	42,11	5	26,32	19	100
Afastamento frontal	6	31,58	9	47,37	4	21,05	19	100
Afastamento lateral 1	2	10,53	13	68,42	4	21,05	19	100
Afastamento lateral 2	0	0,00	15	78,95	4	21,05	19	100
Gabarito	7	36,84	7	36,84	5	26,32	19	100

SCA - Sem Condições de Análise

Gráfico 6.2.3.a

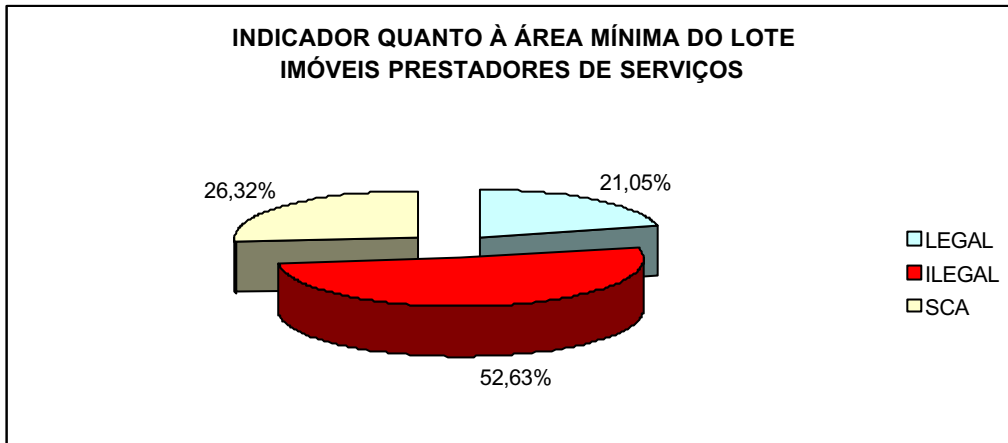


Gráfico 6.2.3.b

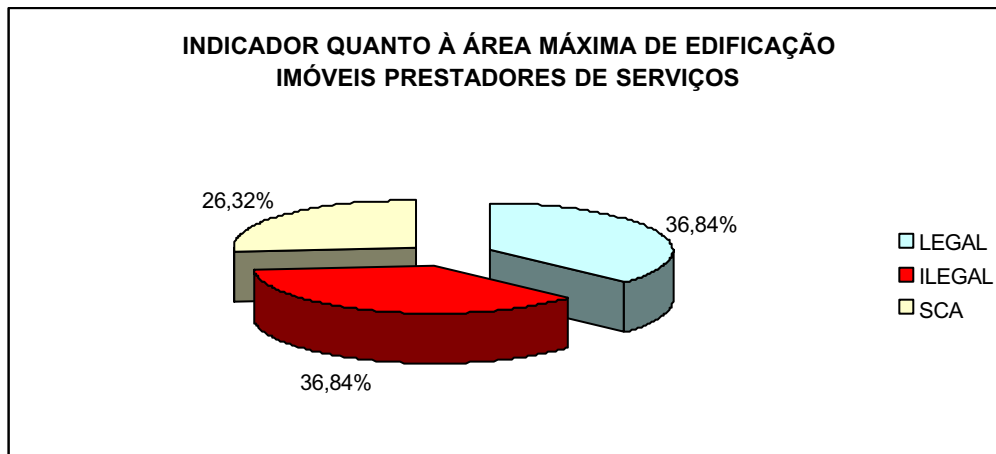


Gráfico 6.2.3.c

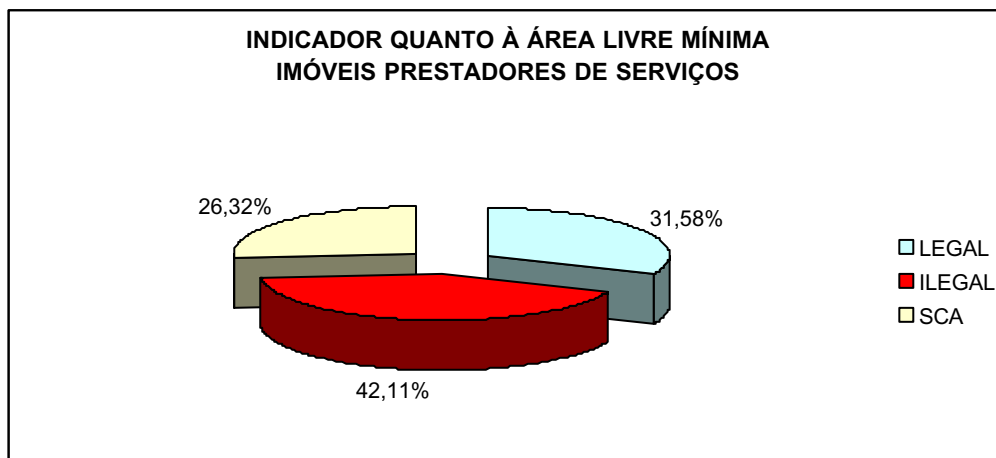


Gráfico 6.2.3.d

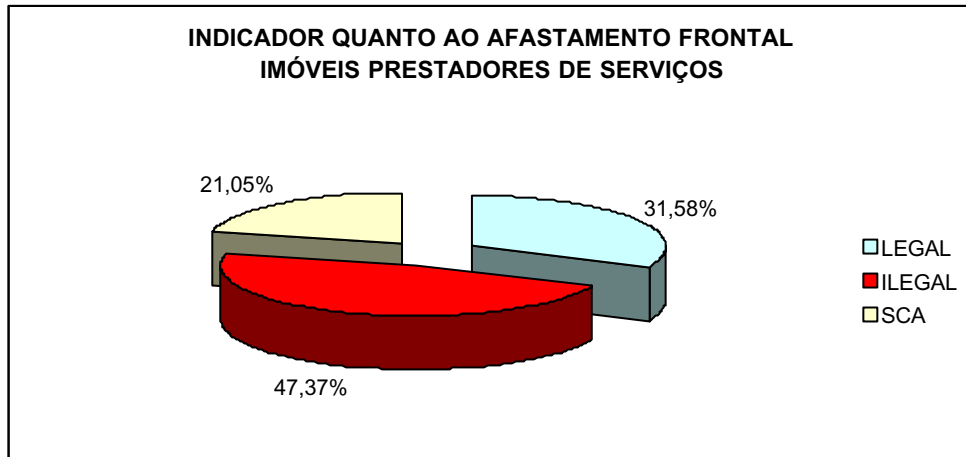


Gráfico 6.2.3.e

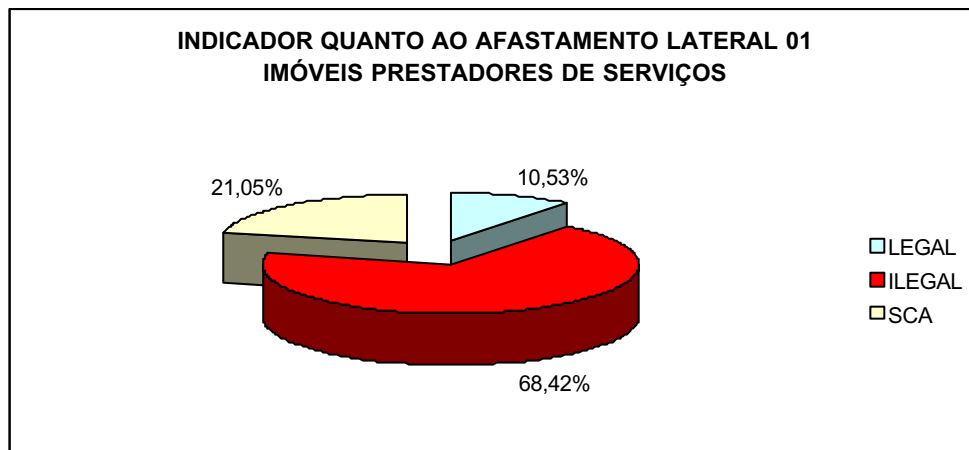


Gráfico 6.2.3.f

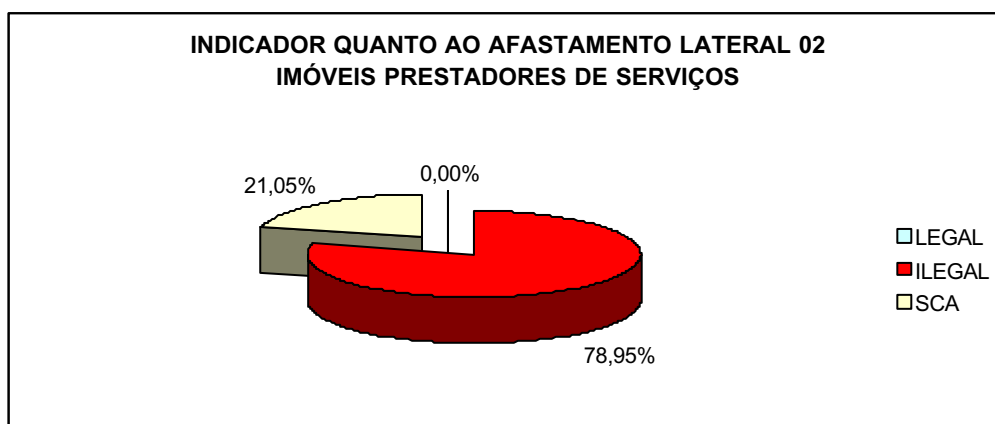
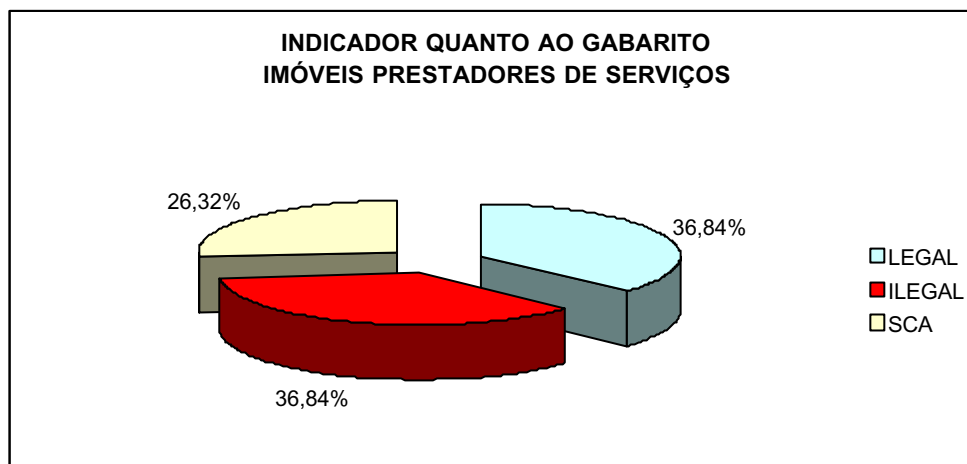
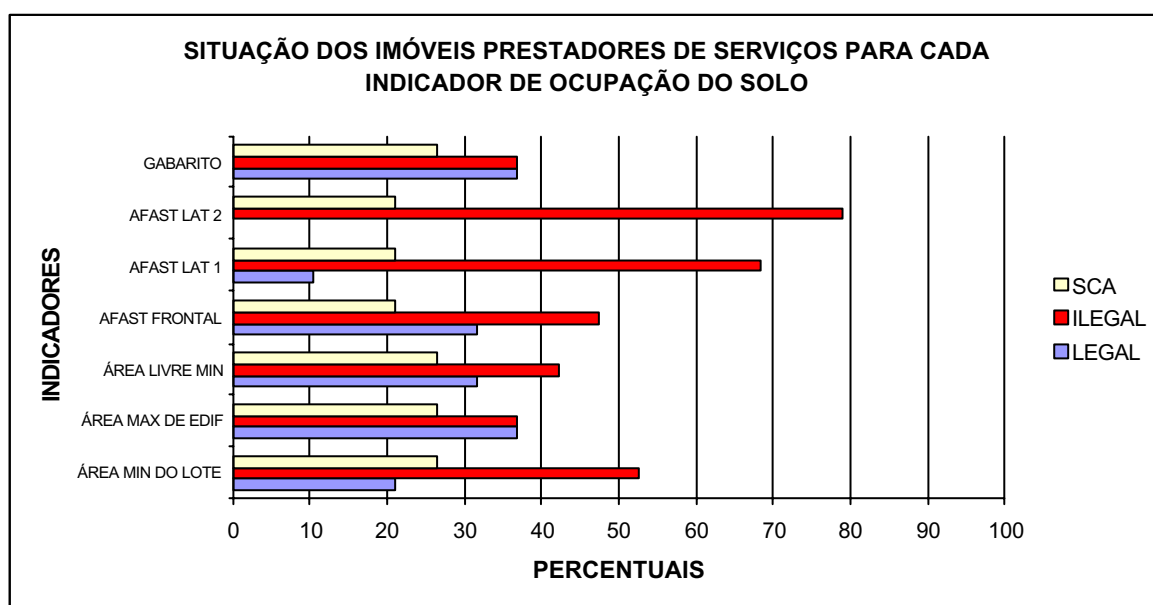


Gráfico 6.2.3.g



De modo semelhante aos anteriores, apresentam-se os resultados obtidos em gráfico único, com os percentuais de legalidade para cada indicador.

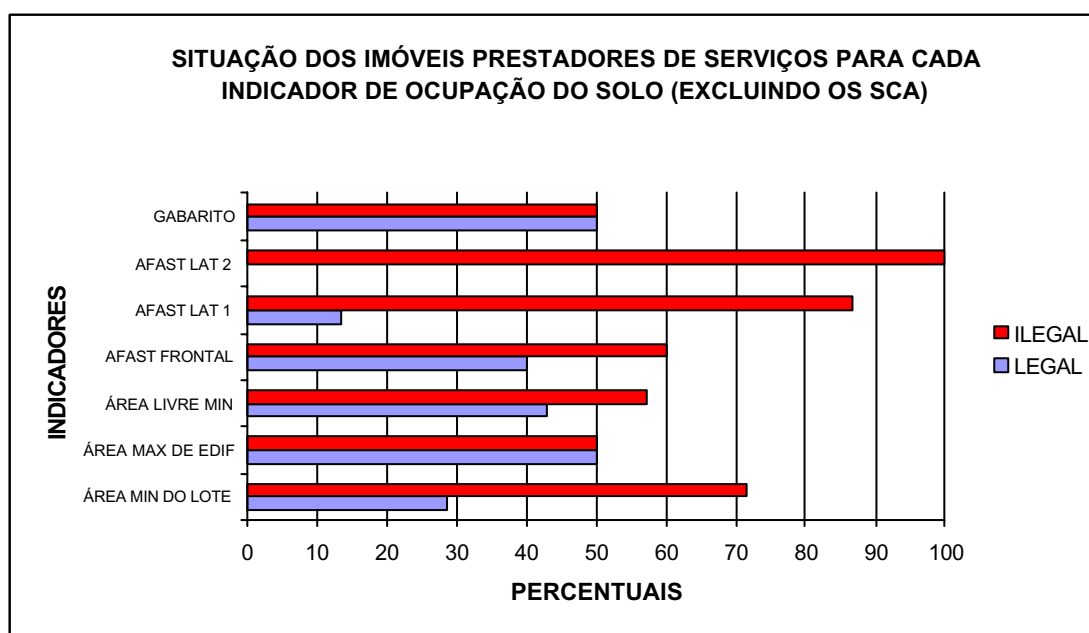
Gráfico 6.2.3.h



QUADRO 6.11

Situação dos imóveis prestadores de serviços para cada indicador de ocupação de solo (excluindo os SCA)

Indicador	Situação					
	Legal		Ilegal		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Área mínima do lote	4	28,57	10	71,43	14	100
Área máxima de edificação	7	50,00	7	50,00	14	100
Área livre mínima	6	42,86	8	57,14	14	100
Afastamento frontal	6	40,00	9	60,00	15	100
Afastamento lateral 1	2	13,33	13	86,67	15	100
Afastamento lateral 2	0	0	15	100	15	100
Gabarito	7	50,00	7	50,00	14	100

Gráfico 6.2.3.i

Considerando os dados obtidos em relação aos imóveis prestadores de serviços, nota-se que o indicador afastamento lateral 2 determina o maior número de situações de não conformidade com a Legislação Urbanística. Os indicadores gabarito e área máxima de edificação, por outro lado, são os mais respeitados.

Dos 19 imóveis pesquisados, observa-se que não foi encontrada a licença de

construção em 09 imóveis, sendo que 05 são construções recentes, ou seja, foram construídos após o cadastramento planialtimétrico da área estudada (1998)⁴⁶.

Nível de Eficácia da Legislação Urbanística

Os resultados da pesquisa quanto à Ocupação do Solo pelos imóveis analisados mostram os seguintes níveis de eficácia da Legislação Urbanística, de acordo com cada indicador:

QUADRO 6.12
Classificação da legislação em relação à legalidade dos indicadores de ocupação do solo - Imóveis prestadores de serviços

Indicador	% de Legalidade	Classificação da legislação
Área mínima do lote	28,57	Ineficaz
Área máxima de edificação	50,00	Pouco eficaz
Área livre mínima	42,86	Ineficaz
Afastamento frontal	40,00	Ineficaz
Afastamento lateral 1	13,33	Ineficaz
Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
Gabarito	50,00	Pouco eficaz

Os resultados apresentados para a Ocupação do Solo dos imóveis prestadores de serviços mostram um número percentual baixo de situações de conformidade com a Legislação Urbanística, confirmando também nesse caso, a hipótese inicial deste trabalho.

6.2.4 Imóveis institucionais

Em relação a esses imóveis não foram encontradas nas pesquisas (de campo e documental) as datas de suas construções e nem os alvarás de construção e de funcionamento. Sendo assim, não foi possível fazer análise das variáveis desses imóveis, em relação à Ocupação do Solo.

6.3 Resumo dos resultados obtidos

As tabelas a seguir contêm os resultados da pesquisa, para cada variável estudada.

⁴⁶ Ver apêndice 7

QUADRO 6.13
Resumo dos resultados obtidos - classificação da legislação para a variável uso do solo

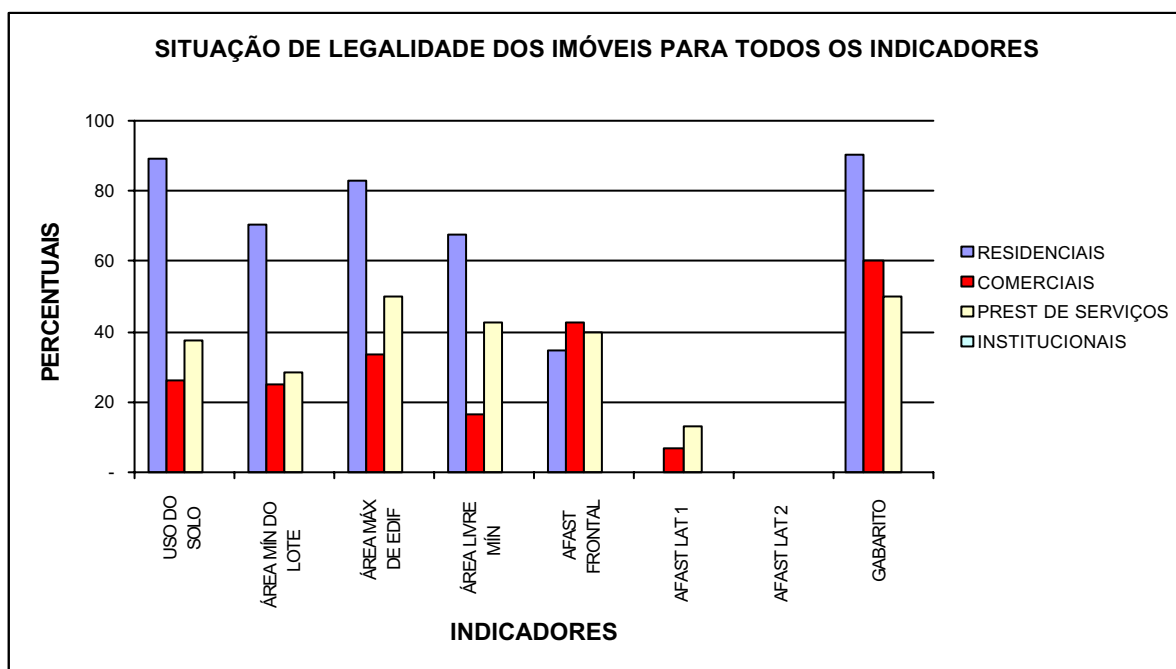
Item	Tipo de uso	% de Legalidade	Classificação da Legislação
1	Residencial	89,39	Eficácia regular
2	Comercial	26,09	Ineficaz
3	Prestadores de serviços	37,50	Ineficaz
4	Institucional	0,00	Ineficaz

QUADRO 6.14
Resumo dos resultados obtidos – classificação da legislação para os indicadores da variável ocupação do solo

Uso do imóvel	Indicador	% de legalidade	Classificação
RESIDENCIAL	Área mínima do lote	70,54	Eficácia Regular
	Área máxima de edificação	82,88	Eficácia Regular
	Área livre mínima	67,57	Pouco Eficaz
	Afastamento frontal	34,86	Ineficaz
	Afastamento lateral 1	0,00	Ineficaz
	Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
	Gabarito	90,09	Eficaz
COMERCIAL	Área mínima do lote	25,00	Ineficaz
	Área máxima de edificação	33,33	Ineficaz
	Área livre mínima	16,67	Ineficaz
	Afastamento frontal	42,86	Ineficaz
	Afastamento lateral 1	7,14	Ineficaz
	Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
	Gabarito	60,00	Pouco Eficaz
PRESTADORES DE SERVIÇOS	Área mínima do lote	28,57	Ineficaz
	Área máxima de edificação	50,00	Pouco Eficaz
	Área livre mínima	42,86	Ineficaz
	Afastamento frontal	40,00	Ineficaz
	Afastamento lateral 1	13,33	Ineficaz
	Afastamento lateral 2	0,00	Ineficaz
	Gabarito	50,00	Pouco Eficaz

A seguir, apresentam-se os resultados obtidos para todos os indicadores, por cada tipo de uso dos imóveis analisados.

Gráfico 6.3



Conforme comentado anteriormente, o indicador mais desrespeitado é o afastamento lateral 2, para todos os três tipos de usos dos imóveis analisados. Considerando que o indicador afastamento lateral 1 também alcançou um percentual alto de não conformidade com a Legislação Urbanística, verifica-se o hábito de se construir os imóveis ocupando longitudinalmente os espaços até as linhas divisórias dos seus lotes. Esse fato é extremamente negativo do ponto de vista da aeração e da insolação dos aposentos. Por outro lado, causa uma série de problemas de conforto acústico e de queda de águas pluviais.

O baixo número encontrado de situações de conformidade com a Legislação para os demais indicadores mostra que os órgãos de controle Urbano muito têm a fazer para que a expansão urbana ocorra de modo equilibrado e disciplinado, como objetivam as Legislações Urbanísticas.

Considerando-se a variável Uso do Solo, pode-se encontrar um valor médio de 38,00% dos objetivos alcançados, em relação ao proposto na Legislação Urbanística. Esse número a classifica como *pouco eficaz*.

Em relação aos indicadores da variável Ocupação do solo, a Legislação mostrou-se *ineficaz* para todas os tipos de imóveis.

Deve-se ressaltar que a presente avaliação foi feita com o foco nos indicadores e parâmetros contidos na Lei de Uso e Ocupação do Solo. Contudo, a Legislação Urbanística contempla outras normas, cujos estudos serviriam como complementação para uma avaliação mais completa.

Outro estudo de interesse para o aperfeiçoamento do processo de Controle Urbano em São Luis seria uma avaliação das causas e motivações de técnicos e proprietários para o desrespeito á Legislação Urbanística da cidade.

6.4 Resumo do capítulo

O Objetivo Geral deste estudo foi avaliar a eficácia da Legislação Urbanística na cidade de São Luís. Para atingi-lo, tomou-se como estudo de caso a aplicação da Lei de Uso e Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen. Os dados obtidos na pesquisa de campo receberam um tratamento simples, e evidenciaram as situações de conformidade com a Lei para duas variáveis: o Uso do Solo e a Ocupação do Solo, considerando-se as Legislações Urbanísticas de 1974, 1981 e 1992, dependendo da data de construção do imóvel.

Enquanto que para a primeira variável o estudo foi bastante direto, para a segunda foram considerados vários indicadores.

A partir dos resultados encontrados para cada variável, a Legislação Urbanística foi enquadrada em uma escala simples de níveis de eficácia.

O resultado final da avaliação da eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen mostrou que ela é *pouco eficaz* quando se trata da variável Uso do Solo, e *ineficaz*, considerando a variável Ocupação do Solo. Esses resultados serão comentados no capítulo a seguir.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo procurou explorar a eficácia da Legislação Urbanística como instrumento de controle do Uso e Ocupação do Solo, em São Luís, tendo-se como estudo de caso a aplicação da Lei de Uso e Ocupação do Solo no entorno da Lagoa da Jansen.

Para execução deste trabalho, efetuou-se, preliminarmente, uma pesquisa bibliográfica, que buscou fundamentar as análises a serem realizadas. Pesquisou-se não só a literatura pertinente ao urbanismo e aos aspectos administrativos e legais, mas também os documentos e órgãos envolvidos com o estudo de caso, procurando avaliar e compreender os inúmeros problemas urbanos decorrentes das gestões públicas. Essa revisão da literatura forneceu embasamento conceitual ao trabalho e deu subsídios para o direcionamento da pesquisa de campo. Foram consultados livros, artigos publicados, jornais, dissertações de mestrado, manuais, legislações urbanísticas, sites da Internet e gestores públicos. Por se tratar de uma avaliação, cujo objeto avaliado é a própria legislação urbanística, é justificável a sua centralidade nos últimos capítulos. Buscaram-se, ainda, informações cadastrais dos imóveis pesquisados na Secretaria Municipal de Terras, Habitação e Urbanismo – SEMTHURB e na Secretaria Municipal da Fazenda – SEMFAZ.

Nessas pesquisas, enfrentou-se algumas dificuldades, entre elas, a escassa bibliografia sobre o tema pesquisado e a falta de dados cadastrais informatizados na SEMTHURB. Por outro lado, na pesquisa realizada na Secretaria Municipal da Fazenda - SEMFAZ, obteve-se um retorno bastante favorável, uma vez que a investigação foi facilitada devido à informatização dos dados. Na pesquisa de campo, pode-se dizer que o retorno das respostas à pesquisa atingiu um grau bastante elevado, favorecendo uma análise consolidada no estudo.

Como complemento das pesquisas realizadas, foram obtidas informações através de entrevistas a gestores públicos, como o secretário adjunto e o coordenador de fiscalização da SEMTHURB e o secretário adjunto e a coordenadora de cadastros na SEMFAZ. Simultaneamente, procurou-se trocar idéias com urbanistas atuantes na cidade e ex-gestores públicos, a fim que se pudesse compreender melhor e analisar com mais propriedade os dados obtidos nas pesquisas.

Após uma análise do conteúdo propositivo das legislações urbanísticas relacionadas ao controle de uso e ocupação do solo, foram selecionadas as variáveis de estudo e os seus respectivos indicadores. Em seguida, a situação dos imóveis da área de estudo foi investigada, tendo-se como auxílio o levantamento cadastral atualizado, de 1998.

Os resultados obtidos na pesquisa corroboram a afirmativa de que se vive um momento crucial nas gestões públicas, no que se refere ao controle do solo urbano em geral e no que diz respeito ao uso e ocupação do solo, em particular.

A pesquisa também evidenciou que existem esforços por parte dos gestores no sentido de mudar esse panorama negativo. A Prefeitura de São Luís, por exemplo, através da SEMFAZ, firmou convênio com a Gerência de Receita Federal e com a Junta Comercial do Estado do Maranhão, no qual haverá um intercâmbio de informações cadastrais, a definição de competências e a integração de dados. Nesse novo sistema, será adotada a classificação nacional das Atividades Econômicas – CNAE, de forma que o alvará de funcionamento do imóvel será fornecido após a análise por todas as entidades envolvidas.

Por outro lado, a pesquisa revelou que a estrutura organizacional da SEMTHURB é deficitária. Como exemplo, pode-se citar o número bastante reduzido de técnicos envolvidos na fiscalização urbana, como também, a precária condição cadastral dos licenciamentos de construção. Além dos cadastros não serem informatizados, sua organização não permite que os dados dos imóveis sejam acessados pelo nome da rua ou do proprietário. A busca tem que ser manual. Essas fragilidades na infra-estrutura torna difícil a realização das atividades de sua responsabilidade, como orientar, fiscalizar e intervir em toda área do município.

Tais constatações explicam parcialmente os resultados obtidos na pesquisa. A precariedade institucional dos órgãos responsáveis pelo controle urbano já aponta para uma baixa eficácia na aplicação da legislação urbanística. Minimizar as carências encontradas nesses órgãos implica não só desenvolver as infra-estruturas físicas e estruturas organizacionais, mas também, investir na preparação da equipe técnica dos órgãos responsáveis pela regulação urbana.

As falhas no processo de monitoramento e controle da aplicação da Lei de Uso e Ocupação do Solo são visíveis no dia-a-dia das cidades e tornou-se tema recorrente de discussões, debates e seminários em todo país. Como exemplo, citam-se os encontros nacionais promovidos pela ANPUR nos quais são apresentados trabalhos que mostram novos instrumentos de planejamento criados para legitimar novas formas de intervenções públicas na cidade. Políticas, como o marketing de cidade, o planejamento estratégico e o urbanismo-espetáculo surgem como instrumentos importantes no chamado “novo planejamento urbano” (SANCHEZ apud MOTTA & PORTO, 2001:15).

Também as gestões públicas procuram meios e alternativas para conciliar o crescimento econômico e a qualidade do espaço urbano, buscando minimizar os impactos causados pela expansão urbana sobre o uso e ocupação do solo. Porém, nem sempre elas

encontram-se suficientemente instrumentalizadas e capacitadas para propiciar essas condições de equilíbrio. Orientar e estimular o desenvolvimento urbano são objetivos constantes nos planos diretores, porém, para atingí-los faz-se necessário tomar algumas medidas, entre elas, a reorganização da estrutura administrativa dos municípios.

A pesquisa realizada obteve respostas coerentes com a observação da realidade existente, ou seja, com uma estrutura de controle urbano deficitária, as irregularidades no uso e na ocupação do solo são previsíveis. O fato preocupante, porém, é que a pesquisa não constatou nenhuma proposta nova de gestão, na qual estejam sendo inseridas mudanças compatíveis com a gravidade do problema e capazes de saná-lo ou, pelo menos, minimizá-lo.

A pesquisa buscou avaliar a eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo. Para isso foram definidas duas variáveis: Uso do Solo e Ocupação do Solo, a segunda avaliada através dos seguintes indicadores: área mínima do lote, área total máxima de edificação, área livre mínima, afastamento frontal, afastamentos laterais e gabarito. A avaliação foi feita a partir de uma classificação do percentual de imóveis construídos de acordo com a lei.

Os resultados relativos à variável Uso do Solo revelam que os imóveis institucionais encontram-se, todos, irregulares. Nenhuma das instituições existentes na área de pesquisa tinha seus alvarás devidamente regularizados e atualizados nos órgãos competentes. Dentre os outros tipos de imóveis, os residenciais foram o que apresentaram maior percentual de legalidade, ou seja, dos 112 imóveis residenciais pesquisados, 99 apresentaram-se regulares quanto ao uso do solo. Esse resultado, possivelmente, se deve ao fato de que a maioria desses imóveis foi construída e licenciada na ocasião da aprovação dos loteamentos aos quais pertencem.

Em relação aos imóveis comerciais e prestadores de serviços, ocorre o contrário, ou seja, o percentual de legalidade é baixo (26,09 e 37,50%, respectivamente). Isso acontece porque a maior parte destes imóveis não está com seus alvarás de funcionamento atualizados, ou não os têm. Em alguns casos, a irregularidade foi devido à divergência entre a atividade contida no cadastro e aquela observada no campo. Para todos os comércios e prestadores de serviço, foi feita uma identificação, através das legislações, do código de uso correspondente à atividade cadastrada.

Analisando-se os resultados da variável Uso do Solo como um todo, a Legislação Urbanística classifica-se como *pouco eficaz*, confirmando a hipótese formulada inicialmente.

Em relação à variável Ocupação do Solo, observou-se que para os imóveis residenciais há um alto nível de ilegalidade para os afastamentos laterais 1 e 2. Por outro lado, o indicador que apresentou maior percentual de legalidade foi o gabarito, com 90,09%. O

indicador área mínima do lote apresentou 70,54% de legalidade; a área máxima de edificação apresentou 82,88%; a área livre mínima apresentou 67,57% e o afastamento frontal apresentou 34,86%. A partir de uma análise geral dos resultados obtidos, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, para os imóveis residenciais, classifica-se como *pouco eficaz*, confirmando mais uma vez, a hipótese deste trabalho.

Para os imóveis comerciais, todos os indicadores, desta variável apresentaram-se com seus percentuais de legalidade muito baixos. De modo semelhante aos imóveis residenciais, a irregularidade maior foi observada para o indicador afastamento lateral, enquanto que a maior legalidade se deu para os gabaritos. Para os outros indicadores, a legalidade ficou em percentuais oscilando entre 16 e 43%, o que mostra um valor baixo, classificando a lei como *ineficaz*.

Para os imóveis prestadores de serviço, os resultados apresentados repetiram-se, ou seja, a maior irregularidade se deu para o indicador afastamento lateral, enquanto que a maior legalidade foi observada nos indicadores gabarito e área máxima de edificação, com 50%. Para os outros indicadores, a média percentual de legalidade foi baixa, ou seja, inferior a 43%. Os dados apresentados permitiram uma avaliação da legislação como *ineficaz*, resultado este, que não apresentou nenhuma surpresa, diante observações efetuadas na vida cotidiana.

Em relação aos imóveis institucionais, não foram encontrados dados e elementos necessários para uma análise quanto à ocupação do solo.

Além dessas análises individuais, os imóveis foram analisados conjuntamente, para que se tivesse um entendimento mais generalizado. Observou-se que os imóveis residenciais apresentaram os maiores percentuais de legalidade, para todas as variáveis pesquisadas, com exceção dos indicadores afastamentos laterais. Para os imóveis comerciais e prestadores de serviços, a pesquisa mostrou um índice muito elevado de irregularidades, para todas as variáveis. Esses resultados fundamentam a hipótese de que a Lei de Uso e Ocupação do solo em São Luís, é de *eficácia baixa* como também mostram as conseqüências e o reflexo de um controle urbano deficitário. Por se tratar de uma área de ocupação recente, esperava-se um controle urbano mais eficaz, embasado nos objetivos e normas das legislações urbanísticas.

O processo de avaliação é utilizado para identificar, obter e proporcionar informação útil e descritiva acerca das metas planejadas, com o fim de guiar a tomada de decisões e solucionar problemas. A partir dos resultados obtidos na pesquisa de campo realizada no âmbito deste trabalho, é fundamental uma análise crítica sobre as etapas de planejamento e os critérios e normas componentes da gestão do uso do solo na área objeto, principalmente no que se refere ao controle urbano, tanto para melhorar as atividades que ali estão em andamento, como para auxiliar em decisões futuras.

A avaliação de um programa deve ser feita de modo abrangente, ou seja, deve considerar desde os recursos aplicados, atores envolvidos, até as estratégias utilizadas na implementação do mesmo. Porém, uma pesquisa de avaliação só tem sentido se for encaminhada à tomada de decisões e não apenas para ser desenvolvida como cumprimento de etapas. A necessidade da avaliação se explica porque ela permite uma retroalimentação sobre o que está sendo feito e sobre os erros que se cometem ou foram cometidos, a fim de saná-los, aperfeiçoando as ações e evitando novos desvios. Serve também para fornecer informação que possa fundamentar as próximas decisões dos gestores. É, portanto, um instrumento útil para melhorar as políticas e as intervenções urbanas, permitindo escolher as alternativas de ação mais convenientes ou modificar atividades previstas.

Porém, nem sempre, as avaliações resultam em retificações e ajustes apropriados. Muitas vezes isso ocorre porque os resultados da avaliação atingem interesses que não podem ser enfrentados pelos responsáveis imediatos pelas ações avaliadas, principalmente quando estes interesses são de grupos da própria gestão, que controlam o aparelho administrativo e se beneficiam com essa situação.

A avaliação desenvolvida nesse estudo poderá servir de subsídio para reparar falhas no controle urbano da área de entorno da Lagoa da Jansen. Foram constatadas situações de não conformidade com a legislação vigente, corroboradas por visitas e entrevistas efetuadas nos próprios órgãos responsáveis.

Também cabe uma reflexão sobre o redimensionamento da equipe de técnicos envolvidos, sobre as instalações do órgão fiscalizador e recursos de informática, apontando para uma necessária e ampla revisão dos recursos disponíveis e disposição política dos gestores envolvidos. De nada adiantaria uma avaliação senão para corrigir falhas no sistema atual.

Em relação ao alto índice de ilegalidade obtido na pesquisa deste trabalho, podemos observar que, apesar das leis, decretos, portarias e regulamentos existentes como ferramentas de regulação urbana, atualmente um dos pontos fracos da gestão dos usos e da ocupação do solo é o controle urbano, mais especificamente a fiscalização.

Podemos apontar alguns elementos que contribuem para a ineficácia da fiscalização, tais como:

- falhas humanas;
- falhas no planejamento;
- falhas na legislação.

Em relação às falhas humanas, constatamos a falta de treinamento e de preparo técnico dos fiscais envolvidos como o elemento mais importante. Outro fator constatado e muito criticado pela população é a desonestidade dos fiscais, muitas vezes colocada como a única falha do sistema.

Quanto às falhas no planejamento, percebeu-se a necessidade de um melhor entendimento sobre a questão específica da cidade de São Luís, para que, em seguida, pudéssemos apontá-las. Segundo depoimentos de profissionais atuantes na gestão pública, as falhas mais comuns são a insuficiência e/ou má distribuição de recursos, má estruturação funcional e administrativa e a fixação de prioridades incompatíveis com a realidade, entre outras. Em relação à Legislação Urbanística de São Luís, pode-se apontar alguns aspectos que contribuem para a ineficácia da fiscalização, como por exemplo, a diversidade de usos permissíveis e as sucessivas alterações nos parâmetros de ocupação do solo constantes nos planos diretores.

Para dar resposta ao alto índice de ilegalidade constatado nesta pesquisa, apontamos algumas proposições:

- democratização das informações através da divulgação da legislação urbanística, através de cartilhas, panfletos, etc, com a finalidade de informar a população e sensibilizá-los para os problemas atuais;
- criar estratégias para envolver e integrar, com mais intensidade, os órgãos responsáveis pelos problemas ambientais e urbanísticos;
- investir na capacitação dos recursos humanos, principalmente no que se refere ao controle urbano;
- criar mecanismos de controle externo do uso e ocupação do solo, como associações de moradores capazes de fiscalizar, discutir e sugerir soluções locais para regularizar o passivo.

O estudo apresentado abrangeu apenas uma parte do conteúdo da legislação urbanística, considerando-se a complexidade do tema e as condições objetivas da pesquisa. Nesse contexto, observou-se que um grande obstáculo no cumprimento da lei é a falta de informação da população, além da omissão dos órgãos gestores. Definir o grau de importância desses elementos, porém, demandaria uma avaliação mais aprofundada, levando-se em consideração a inexistência de um processo de monitoramento e controle do planejamento urbano.

Apesar de vários debates em torno de problemas urbanos, do estatuto da cidade e das novas legislações urbanísticas, ainda são muitas as dificuldades que atualmente enfrentam os gestores públicos em relação ao controle do Uso do Solo, como as deficiências administrativas, técnica e financeiras. Assim, a avaliação sistemática das gestões públicas, apontando o grau de atingimento dos objetivos, daria subsídios ao planejamento futuro. Espera-se que, em um futuro próximo, se possa presenciar a sua prática na administração

pública de nossas cidades.

Finalmente, cumpre destacar que esta pesquisa não teve a intenção de esgotar a discussão sobre o assunto, mas apenas contribuir com mais elementos que sirvam como reflexão para o processo de controle urbano, em geral, e na cidade de São Luís, em particular.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMO, Pedro. A Regularização Urbana e o Regime Urbano. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, 16,0.2,p.555, 1 995.
- AGUILAR, Maria José, ANDER-EGG, e Ezequiel. **Avaliação de serviços e programas sociais**. Petrópolis: Vozes, 1994
- AYRES, Érico de Oliveira Junqueira. **Parâmetros de áreas e distritos industriais, com objetivo de avaliação dos impactos sobre a estrutura urbana**. 1990. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) FAUUSP, São Paulo.
- AYRES, Érico de Oliveira Junqueira. **Processo e política atual de desmembramento municipal do Maranhão**. 2001. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) FAUUSP, São Paulo.
- BARBIERE, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente : as estratégias de mudanças da agenda 21**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BARROS, Elizabeth Ferraz. **Auditoria de desempenho nos tribunais de contas estaduais brasileiros**. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Universidade São Paulo, São Paulo.
- BRASIL, **Constituição da república federativa de 1988**. São Paulo. Saraiva. 1991.
- BUARQUE, Sérgio C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. 2. ed. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (II CA), 1999.
- CAMPOS FILHO, Candido Malta. **Cidades brasileiras: Seu controle ou o caos**. São Paulo. Studio Nobel. 1992.
- CAEMA, **Levantamentos aerofotogramétricos de 1988** elaborados pela Aerodata S.A. São Luís. 1988.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **Os Caminhos da reflexão sobre a cidade e o urbano**. São Paulo: EDUSP, 1994.
- CASTRO, Cláudio de Moura. **A Prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.
- CERVO, Amado Luís e BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil Ltda, 1973.
- CINVA - Centro Interamericano de Vivenda e Planejamento. **A Carta de Andes**. Tradução de Gustavo Neves da Rocha Filho. São Paulo: Edição Bem Estar, 1960.

COHEN, Ernesto e FRANCO, Rolando. **Avaliação de projetos sociais**. Petrópolis: Vozes, 1993.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CREA rj, Revista. Rio de Janeiro.Revista nº 31, agosto e set., 2000.

CREA rj, Revista. Rio de Janeiro.Revista nº 32, out. e nov., 2000.

CREA rj, Revista. Rio de Janeiro.Revista nº 33, jan. e fev., 2001

CREA rj, Revista. Rio de Janeiro.Revista nº 34, maio e junho, 2001

CREA rj, Revista. Rio de Janeiro.Revista nº 39, junho e julho, 2002

ENGENHARIA Ltda, PROPLAN. **Programa de saneamento e recuperação ambiental da Lagoa da Jansen**. São Luís, 1990.

DE LA MORA, Luís. **Teoria e prática da investigação**. Programa de pós graduação em desenvolvimento urbano - Cursos de mestrado e doutorado da Universidade Federal de Pernambuco.

FEDERAL, Senado. Projeto de lei nº 5788, de 1990.

FERRARI, Celson. **Curso de planejamento municipal integrado**. São Paulo: Pioneira, 1984.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa**: São Paulo: Nova fronteira, 1995.

FERREIRA, Rosilda Arruda. **A Pesquisa Científica nas Ciências Sociais**. Recife: Universitária da UFPE, 1998.

FRANÇA, Júnia Lessa. **Manual para normalização de publicações técnico– científicas**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

FURTADO, Ricardo, FURTADO Fátima. Professores do curso de mestrado em desenvolvimento urbano. **Apontamento e transparência**: Módulo 7. São Luís, nov. 2000.

GEINFRA e COESA S.A., Construtora. **Programa de recuperação ambiental da Lagoa da Jansen**. Levantamento aerofotogramétrico cadastral da Lagoa da Jansen. São Luís. 1998.

GELLI, Guido e FRAGA, Isaura. **Prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais em áreas urbanas**. Texto.

GIENENSTEIN, Glauco e MARINHO, Heliana. **Planejamento e gestão urbana**. Texto.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

- GIST, NOEL P. & Halbert, L. A.. **A Cidade e o homem**. Rio de Janeiro: Ed. Fundo de Cultura, 1961.
- GRAZIA, Grazia di. **Reforma urbana e estatuto da cidade**. Curso de Gestão Urbana e de Cidades. Belo Horizonte. Escola de Governo da Fundação João Pinheiro. 2001.
- HAUSER, Philips Morris. **Estudos de urbanização**. tradução de Eunice R. Ribeiro Costa. São Paulo: Pioneira, 1975.
- LACERDA, Norma. Professora do curso de mestrado em desenvolvimento urbano. **Apontamentos e transparências: módulo 2**. São Luís, out. 1999.
- LAMPARELLI, Celso. **Metodologia da pesquisa aplicada à arquitetura e ao urbanismo**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, 1996.
- LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.
- LAVILLE, Christian e DIONNE, Jean. **A Construção do saber. manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Editora UMFG, 1999.
- LEME, Maria Cristina da Silva. **Urbanismo no Brasil - 1895 - 1965**. São Paulo: Studio Nobel, FAUUSP, FUPAM, 1999.
- LEVY, Evelyn. **Democracia nas cidades globais: um estudo sobre Londres e São Paulo**. São Paulo: Stúdio Nobel, 1997.
- LOJKINE, Jean. **O Estado capitalista e a questão urbana: Tradução de Estela dos Santos Abreu**, São Paulo: Martins Fontes, 1981.
- MARANHÃO, Governo do Estado. **Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen: Estudo de Impacto Ambiental**. 1993.
- MARANHÃO, Governo do Estado. **Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Lagoa da Jansen: Relatório de Impacto Ambiental**. 1993.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 9ª ed. São Paulo. Malheiros Editores Ltda. 1997.
- Ministério do Meio Ambiente. **Gestão dos Recursos Naturais: Subsídios à Elaboração da Agenda 21 Brasileira**. Edições Ibama. 2000.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1999.
- MONTEIRO, Leda Cristina Chaves. **Percepção ambiental dos usuários de uma laguna urbana impactada durante a sua revitalização pelo poder público: Bases para uma**

educação ambiental. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – UFMA - São Luís, 2001.

MOTA, Ronaldo Seroada. **Economia e meio ambiente**. Texto.

MOTTA, Alexandre Ribeiro, PORTO, Paulo C. de Sá. **Análises das políticas urbanas recentes**. IX encontro nacional da ANPUR, volume 1. Rio de Janeiro, 2001.

MULLER, Mary Stela, CORNELSEN, Julce Mary. Normas e padrões para teses, dissertações e monografias. Londrina: UEL, 1999.

O ESTADO DO MARANHÃO. São Luís, 1975

O ESTADO DO MARANHÃO. São Luís, 1888

O ESTADO DO MARANHÃO. São Luís, 1989

O ESTADO DO MARANHÃO. São Luís, 1992

PAVIANI, Aldo. **Urbanização e metropolização**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1987.

PONTUAL, Virgínia. **Cidade moderna: perspectivas interpretativas**. Texto para discussão. Recife, 1999.

RIBEIRO, Benjamin Adiron. **Lições práticas e teóricas de planejamento urbano**. São Paulo: 1988.

RIBEIRO, Luís Cezar de Queiroz e Santos Junior, Orlando Alves. **Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades brasileiras na crise**. 2. ed Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1997.

RICHARDISON, Roberto Jarry. **Pesquisa social - métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

RIO BRANCO, Washington Luís Campos. **Estudo ecológico humano da comunidade da laguna da Jansen: O núcleo de formação pioneira e sua palafitação**. 1997. Dissertação (mestrado em políticas públicas), UFMA, São Luís.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Editora Hucitec, 1982.

SAULE Jr., Nelson. **A Aplicabilidade do parcelamento ou edificação compulsórios e da desapropriação para fins de reforma urbana**. Curso de Gestão Urbana e de Cidades. Belo Horizonte.2001.

SÃO LUÍS. Prefeitura municipal. **Plano Diretor**. São Luís, 1975.

SÃO LUÍS. Prefeitura municipal. **Plano Diretor**. São Luís, 1981.

SÃO LUÍS. Prefeitura municipal. **Plano Diretor**. São Luís, 1992.

SEMATUR. **Imagem e Foto Aérea de 1970**: Lagoa da Jansen. São Luís. 1970.

SEMATUR. **Imagem e Foto Aérea de 1992**: Lagoa da Jansen. São Luís. 1992.

SEMTHURB. **Mapa de zoneamento da cidade de 1992**. São Luís. 1992.

SEMTUR **Mapa de loteamento da cidade de 1974 e 1981**. São Luís.

SURCAP. **Mapa de zoneamento na Lagoa da Jansen** . São Luís. 1985.

SEWELL, Granville H. **Administração e controle da qualidade ambiental**. Tradução de Gildo Magalhães do Santos Filho. São Paulo EPU Ed. da Universidade de São Paulo, CETESB, 1978.

TAUK-TORNISIELO, Sônia Maria. GOBBI, Nivar. FORESTI, Celina. LIMA, Solange Terezinha (ORG). **Análise ambiental - estratégias e ações**. São Paulo. T. A. Queiroz, Editor Ltda., 1995.

VELLOSO, Rui. **Conservação e reabilitação do patrimônio cultural**. Texto

VIÉGAS, Maria do Carmo Pinto. **Políticas públicas e o ecossistema manguezal** : O caso da Lagoa da Jansen. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) – UFMA – São Luís, 1996.

VAZ DOS SANTOS, Márcio Costa F. **Diagnóstico ambiental da Lagoa da Jansen**. Relatório parcial. Labohidro. UFMA. São Luís, 1998.

VILAÇA, Flávio. **Espaço infra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel : FAPESP : Lincoln Instituto, 1998.

ZANCHETI, Silvio M. e JOKILEHTO, Jukka. **Reflexões sobre o planejamento da conservação urbana integrada**. Texto.

ZANCHETI, Silvio, MARINHO, Geraldo. Professores do curso de mestrado em desenvolvimento urbano **Apontamentos e transparências**: Módulo 3. São Luís, out.1999.

Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, n° 1, São Paulo, ANPUR, 1999.

Texto Básico: IPEA/UNICAMP. I. E. NESUR/IBGE. **Transformação urbana no Brasil**.

Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, n° 2, Recife, ANPUR, 2000

Texto Básico: Desenvolvimento Urbano Sustentável.

IX Encontro Nacional da ANPUR. **Ética, Planejamento e Construção Democrática do Espaço**. Volume 1. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2001

APENDICE 1

MODELO DE FORMULÁRIO N° 01
UTILIZADO NA PESQUISA DE CAMPO

LAGOA DA JANSEN

1) Endereço do imóvel:

Rua: _____, nº _____

Quadra _____, Bairro _____

Complemento: _____

2) Tipo de imóvel:

() Residencial

() Comercial

Tipo de comércio: _____

() Prestador de serviço: Tipo de serviço: _____

() Institucional Tipo de Instituição: _____

3) Ocupação do imóvel:

Medidas do lote: _____ x _____ (m)

Área do lote: _____ m²

Área de Construção: _____ m²

Gabarito: _____

Afastamento Frontal: _____ m

Afastamento Lateral 1: _____ m

Afastamento Lateral 2: _____ m

4) Data de Alvará de Construção: _____

5) Data de Alvará de Funcionamento: _____

APENDICE 2

MODELO DE FORMULÁRIO Nº 02
UTILIZADO NA PESQUISA DOCUMENTAL

LAGOA DA JANSEN

1) Endereço do imóvel:

Rua: _____, nº _____

Quadra _____, Bairro _____

Complemento: _____

2) Dados fornecidos pela SEMTHURB, através dos arquivos de alvarás de construção:

Data do Alvará: _____

Validade do Alvará: _____

Tipo de Imóvel: _____

Área de Construção: _____

Gabarito: _____

Data do Alvará de ampliação do imóvel: _____

Área de ampliação do imóvel: _____

3) Dados fornecidos pela SEMFAZ, através dos arquivos de alvarás de funcionamento:

Data do Alvará: _____

Validade do Alvará: _____

Uso Licenciado : _____

Renovação do Alvará: _____

Uso licenciado na renovação do alvará: _____

APENDICE 3

Quadro de tabulação de dados - Uso do solo - Imóveis comerciais

Nº	Qd.	Endereço do Imóvel	Nome de Fantasia	Dados de Campo Atividade	Dados de Cadastro da SEMFAZ				OBS.	Código de Uso da Legislação
					Data da Abertura	Data da Última Alteração	Atividade Cadastro	Atualização de Alvará		
01	08	Av. Colares Moreira, s/nº	Bit Company	Comércio Mat. de Informática	08/02/00	12/02/01	Curso de Aprendizagem e Treinamento.	Não	Ilegal	-
02	08	Av. Colares Moreira, nº 10 e 11	Casa e Cor	Comércio Mat. de Construção	03/08/99	Sem alteração	Comércio Varejista	Sim	Legal	C2.4
03	11	Rua dos Timbós, nº 28	H. Dias Baterias Ltda	Comércio de Baterias	10/05/96	Sem alteração	Com. Varej. Peças e Acessór. p/ veículos	Sim	Legal	C2.2
04	49	Av. Ana Jansen nº 303	Imperial Mat. de Construção	Comércio Mat. de Construção				*	Ilegal	-
05	13	Av. Colares Moreira, s/nº, Qd. 100 (loja 07)	Valentina Lima Baby	Confecções Infantil				*	Ilegal	-
06	13	Av. Colares Moreira, s/nº, Qd.100 (loja 06/07)	Décio Difusion (Salão)	Comércio de Cosmético	30/04/93	07/03/02	Salão de Beleza	Sim (**)	Ilegal	-
07	13	Av. Colares Moreira, Qd 100 (loja 03)	Fruta Flor	Floricultura				*	Ilegal	-
08	13	Av. Colares Moreira, Qd 100 (loja 19 e 24)	Orquídea Comércio Ltda	Comércio Confecções	19/07/00	Sem alteração	Comércio Varejista de Artigos Vestuário	Sim	Legal	C2.3
09	13	Av. Colares Moreira, Qd.100 (loja 02)	Carrapicho Moda Teen	Confecções infantil				*	Ilegal	-
10	13	Av. Colares Moreira, Qd.100 (loja 09)	Farmácia de Manipulação	Produtos Farmacia				*	Ilegal	-
11	13	Av. Colares Moreira, Qd.100 (loja 11)	Bar - Estação Lagoa	Bar	07/10/99	09/07/01	Lanchonete, sucos e alimentos preparados	Sim	Legal	C1.2
12	31	Rua das Patativas, nº 08	Boldeguíta	Merceária	31/10/91	Sem alteração	Repres. Comercial e Agentes do Comércio	Sim	Legal	C1.1
13	33	Rua dos Guarás	Marisqueira	Bar e Restaurante				*	Ilegal	-
14	40	Av. dos Holandeses	Mercadinho	Merceária				*	Ilegal	-
15	41	Rua 33 Qd. 26 nº 07	Restaurante Daruma	Restaurante	21/05/92	24/04/95	Restaurante	Não	Ilegal	-
16	44	Rua Projetada s/nº	Cantina Alla Távola	Cantina e Lanchonete	26/04/95	Sem alteração	Cantina e Lanchonete	Não	Ilegal	-
17	45	Av. dos Holandeses (Posto)	Posto de Gasolina News	Posto de Gás-News Shoppng	27/05/97	Sem alteração	Distribuidora de Gasosos Combustíveis	Sim (**)	Ilegal	-
18	47	Av. dos Holandeses nº 05	Galetão	Bar				*	Ilegal	-
19	47	Av. dos Holandeses s/nº	Restaurante Castelinho Leblon	Bar e Restaurante				*	Ilegal	-
20	48	Av. dos Holandeses nº 160	Bar do Mendonça	Bar				*	Ilegal	-
21	49	Av. Ana Jansen nº 100 C	LM - Transport. e Comércio	Transporte Interestaduais	29/11/01	Sem alteração	Aluguel de Mat. e Com. de Equip. Agrícolas	Sim	Legal	C2.4
22	49	Av. Ana Jansen nº 100 (loja 01)	Fortal Móveis	Comércio de Móveis				*	Ilegal	-
23	49	Av. Ana Jansen nº 203 E	Vidro Jat com.e Repres. Ltda.	Comércio Vidros	28/02/91	Sem alteração	Repres. Comerc. e Agente do Comércio	Não	Ilegal	-

* Não há cadastro na SEMFAZ

** Dados cadastrais diverge dos dados de campo

APENDICE 4

Quadro de tabulação de dados - Uso do solo - Imóveis prestadores de serviços

Nº	Qd.	Endereço do Imóvel	Nome de Fantasia	Dados de Campo Atividade	Dados de Cadastro da SEMFAZ			OBS.	Código de Uso da Legislação	
					Data da Abertura	Data da Última Alteração	Atividade Cadastro			Atualização de Alvará
01	01	Rua dos Eucaliptos, Qd. 30, nº 01A	Sem informação	Escritório de Arquitetura	-	-	-	-	SCA	-
02	03	Av. Grande Oriente, Qd. 37, nº 23	Clínica Inalar	Clínica Problema Respiratório	11/12/00	17/02/02	Atividades Ambulatórias	Sim	Legal	S2.2
03	07	Rua das Juçaras, Qd. 44, nº 04	Associados e Construtora	Construtora	11/04/98	-	-	*	Ilegal	-
04	08	Av. Colares Moreira, Qd. 47, s/nº	Eskala Engenharia	Construtora	28/01/75	04/02/00	Const. Edif. Resid. Comercial e Industrial	Sim	Legal	S1.7
05	10	Rua das Juçaras, Qd. 43, nº 14	Centro de Fisioterapia	Clínica de Fisiot. e Fonoologia	23/06/94	07/06/01	Atendimento Hospitalar	Sim	Legal	S2.2
06	11	Av. Colares Moreira, Qd. 46, nº 18	NBT	Telecomunicações	01/11/99	Sem alteração	Atividade de Comunicação	Sim	Legal	S1.3
07	11	Av. Colares Moreira, Qd. 46, nº 07	Companhia da Beleza	Salão de Beleza	14/08/01	Sem alteração	Salão de Beleza	Não	Ilegal	-
08	11	Av. Colares Moreira, Qd. 43, nº 11	Canopus Engenharia	Construtora	20/02/76	Sem alteração	Const. Edif. Resid. Comercial e Industrial	Sim	Legal	S1.7
09	11	Av. Colares Moreira, Qd. 46, nº 09	Unibeu	Cursos de Linguas	29/05/01	Sem alteração	Curso de Aprend. de Estudo Gerais	Sim	Legal	S2.3
10	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 29	Oftalmo Laser	Clínica de Olhos	05/08/97	Sem alteração	Atendimento Hospitalar	Não	Ilegal	-
11	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 13	Barros Construtora e Engenharia	Construtora	08/06/76	04/03/99	Const. Edif. Resid. Comercial e Industrial	Não	Ilegal	-
12	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 110	Consultório Pediátrico	Consultório Pediatrico	07/10/93	30/08/96	Atividade Laboratoriais de Análises	Sim	Legal	S1.7
13	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 111	Consultório Odontológico	Consultório Odontológico	10/03/87	-	-	*	Ilegal	-
14	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 107	Representação Comercial	Representação Comercial	02/08/95	-	-	*	Ilegal	-
15	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 113 e 115	Escritório de Advocacia	Serviços Advocaticios	-	-	-	*	Ilegal	-
16	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 123	Sem informação	Cirurgia Dentista	-	-	-	-	SCA	-
17	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 116	Transeguro	Seguradora	17/04/96	25/07/97	Assessora em Gestão Empresarial	Não	Ilegal	-
18	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 121	Sem informação	Seguradora	-	-	-	-	SCA	-
19	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 204	Sem informação	Representação Industrial	-	-	-	-	SCA	-
20	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 221	Centro Ecum. de Estudo Religioso	Centro Ecumenico Religioso	31/01/02	-	-	*	Ilegal	-
21	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 210	Marketing Sport Ltda.	Agencia de publicidade	19/03/01	Sem alteração	Agência de Publicidade e Propaganda	Sim	Legal	S1.3
22	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 201 e 203	Sem informação	Leiloeiro	01/97	-	-	-	SCA	-
23	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 305	Assesória de Comunicações	Assesória de Comunicações	09/03/94	-	-	*	Ilegal	-
24	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 307	Sem informação	Escritório de Contabilidade	29/09/97	-	-	-	SCA	-
25	13	Rua dos Timbós, Qd. 100, nº 312	Aquiles Comunicação	Escritório de Comunicação	21/08/98	Sem alteração	Assessora em Gestão Empresarial	Não	Ilegal	-

APENDICE 5

Quadro de tabulação de dados – Ocupação do solo – Imóveis residenciais

Qd a	Endereço		DATA			Zona	Nº de		Afastamentos(m)						Área (m ²)			Taxa (%)			OBS.	
	Rua	nº	Licença		Legisla- ção		Pav.	L/I	Frontal	L/I	Lat.1	L/I	Lat.2	L/I	Lote	L/I	Const.	Área C.	L/I	Área Livre		L/I
1	Avenida Grande Oriente	1	28/08/78		1974	ZR-2	1	L	0,00	I	0,00		0,00		207,73	I	153,19	73,74	L	26,26	I	
1	Rua dos Eucaliptos	10	28/08/78		1974	ZR-2	1	L	3,60	I	0,00		0,00		288,80	I	231,95	80,32	I	19,68	I	AA=48,00m2(29/11/91)
2	Avenida Grande Oriente	24	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,00	I	1,10		3,20		363,00	L	211,05	58,14	L	41,86	L	AA=47,95m2(09/04/01)
2	Rua das Mangueiras	7	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	4,90	I	0,00		0,00		362,23	L	169,98	46,93	L	53,07	L	
2	Rua das Mangueiras	8	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	0,00	I	0,00		0,00		349,47	L	169,94	48,63	L	51,37	L	
2	Rua das Mangueiras	9	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,00	I	2,10		1,80		347,09	L	174,63	50,31	L	49,69	L	
2	Rua dos Eucaliptos	17	NE				1		8,00		2,10		15,00		748,70		388,04	51,83		48,17		Ampliado (SCA)
2	Rua dos Eucaliptos	21	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,60	I	0,00		2,00		366,63	L	262,70	71,65	L	28,35	I	AA=89,56m2(15/02/02)
3	Avenida Grande Oriente	26	NE				1		5,60		1,80		0,00		314,98		173,33	55,03		44,97		Ampliado (SCA)
3	Rua das Castanheiras	4	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,00	I	2,10		10,00		1097,25	L	396,67	36,15	L	63,85	L	
3	Rua das Castanheiras	10	NE		1964		1		3,60		0,00		0,00		383,17		239,58	62,53		37,47		Ampliado (SCA)
3	Rua das Castanheiras	11	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	2,00	I	1,00		0,00		360,00	L	220,00	61,11	L	38,89	I	
3	Rua das Mangueiras	6	NE		1992	ZR-02	1	I	6,00	I	1,20	I	0,80	I	360,00	I	200,00	55,56	I	44,44	I	Construção Nova
4	Avenida Grande Oriente	27	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,80	I	0,80		0,00		364,33	L	364,33	100,00	I	0,00	I	
4	Rua das Acácias	1	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,60	L	6,00		0,00		619,47	L	368,26	59,45	L	40,55	L	AA=83,68m2(29/09/92)
4	Rua das Acácias	6	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	1,20		0,00		278,58	I	127,16	45,65	L	54,35	L	
4	Rua das Acácias	8	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	2,40		1,80		391,73	L	280,91	71,71	L	28,29	I	AA=91,94m2(03/09/02)
4	Rua das Castanheiras	12	NE		1974		1		4,00		2,60		1,80		409,00		196,50	48,04		51,96		Ampliado (SCA)
4	Rua das Castanheiras	13	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,00	I	1,00		0,00		454,96	L	196,94	43,29	L	56,71	L	
4	Rua das Castanheiras	14	NE		1974		1		4,00		2,40		3,10		361,70		183,04	50,61		49,39		Ampliado (SCA)
4	Rua das Sucupiras	30	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		339,33	L	309,36	91,17	I	8,83	I	AA=116,90m2(14/02/92)
5	Avenida Grande Oriente	16	NE		1974		1		6,00		1,60		0,00		393,21		167,68	42,64		57,36		Ampliado (SCA)
5	Avenida Grande Oriente	17	NE		1974		1		2,70		0,00		0,00		489,72		261,92	53,48		46,52		Ampliado (SCA)
5	Rua das Acácias	8	NE		1974		1		2,80		0,00		1,80		465,17		274,19	58,94		41,06		Ampliado (SCA)
5	Rua das Amendoeiras	3	NE		1974		1		1,60		0,00		0,00		360,78		246,43	68,30		31,70		Ampliado (SCA)
5	Rua das Amendoeiras	5	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	1,40		6,20		363,21	L	197,59	54,40	L	45,60	L	
6	Avenida Grande Oriente	14	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		390,28	L	167,33	42,87	L	57,13	L	
6	Avenida Grande Oriente	16	NE		1974		1		5,00		0,00		1,20		416,20		217,69	52,30		47,70		Ampliado (SCA)
6	Rua das Amendoeiras	9	NE		1974		2		1,70		3,00		8,00		330,98		175,52	106,06		73,48		Ampliado (SCA)

6	Rua das Andirobas	2	28/08/78		1974	ZR-02	1	L							626,72	L	334,98	53,45	L	46,55	I	AC=334,98m2(06/05/93)
6	Rua das Andirobas	18	NE		1974	ZR-02	1		5,00		0,00		8,00		968,89		315,01	32,51		67,49		Ampliado (SCA)
6	Rua das Andirobas	22	NE		1974	ZR-02	3		4,00		1,50		2,00		465,00		275,00	177,42		80,29		Ampliado (SCA)
7	Avenida Grande Oriente	24	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	8,00	L	0,00		0,00		388,98	L	166,82	42,89	L	57,11	L	
7	Rua das Andirobas	12	NE		1974	ZR-02	1		3,40	I	0,00		1,80		357,99		217,82	60,85		39,15		Ampliado (SCA)
7	Rua das Andirobas	15	19/03/89		1974	ZR-02	1	L	5,40	L	0,00		0,00		418,16	L	144,42	34,54	L	65,46	L	
7	Rua das Andirobas	20	NE		1974	ZR-02	1		2,80		0,00		0,00		378,64		227,70	60,14		39,86		Ampliado (SCA)
7	Rua das Juçaras	3	28/18/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		343,91	I	150,66	43,81	L	56,19	L	AC=150,66m2(21/08/92)
7	Rua das Juçaras	7	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	2,40	I	0,00		0,00		513,25	L	297,87	58,04	L	41,96	L	AC=297,87m2(29/03/89)
7	Rua das Juçaras	10	NE		1974	ZR-02	2		5,00		6,00		0,00		774,69		279,26	72,10		81,98		Ampliado (SCA)
7	Rua das Juçaras	21	NE		1974	ZR-02	5		3,00		4,00		5,20		750,00		600,00	400,00		84,00		Ampliado (SCA)
8	Avenida Colares Moreira	s/nº	NE				1		5,00		0,00		8,00		968,89		315,01	32,51		67,49		Ampliado (SCA)
8	Rua das Juçaras	12	NE		1974	ZR-02	1		4,00		0,00		3,10		363,62		227,25	62,50		37,50		Ampliado (SCA)
8	Rua das Juçaras	13	NE		1974	ZR-02	2		3,00		0,00		0,00		371,28		220,07	118,55		70,36		Ampliado (SCA)
8	Rua das Juçaras	18	NE		1974	ZR-02	1		5,00		0,00		0,00		356,63		356,63	100,00		0,00		Ampliado (SCA)
8	Rua das Sucupiras	30	NE		1974	ZR-02	1		5,00		0,00		1,40		304,51		200,49	65,84		34,16		Ampliado (SCA)
8	Rua das Sucupiras	32	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,80	I	0,00		2,40		343,05	L	316,00	92,11	I	7,89	I	AA=107,80m2(16/05/91)
9	Rua das Andirobas	19	30/01/81		1974	ZR-02	1	L	3,00	I	0,00		0,00		276,38	I	107,93	39,05	L	60,95	L	
9	Rua das Andirobas	20	30/01/81		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		288,38	I	141,36	49,02	L	50,98	L	
10	Rua das Andirobas	13	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		368,68	L	214,71	58,24	L	41,76	L	
10	Rua das Andirobas	21	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	0,00		0,00		384,18	L	229,57	59,76	L	40,24	L	
10	Rua das Juçaras	7	28/08/78		1974	ZR-02	2	L	3,00	I	0,00		0,00		294,02	I	187,73	127,70	I	68,08	I	
10	Rua das Juçaras	9	NE		1974	ZR-02	2		5,00		1,20		0,00		281,14		160,78	114,38		71,41		Ampliado (SCA)
10	Rua das Juçaras	12	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	7,80	L	1,20	I	0,00	I	357,60	I	319,98	89,48	L	10,52	I	AA=109,65m2(02/01/96)
10	Rua das Juçaras	26	NE		1974	ZR-02	2		6,00		1,00		1,50		375,00		280,00	149,33		62,67		Ampliado (SCA)
10	Rua das Sucupiras	26	NE		1974	ZR-02	1		0,00		0,00		0,00		357,27		189,96	53,17		46,83		Ampliado (SCA)
10	Rua das Sucupiras	27	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,80	L	3,10		0,00		366,81	L	129,56	35,32	L	64,68	L	
10	Rua dos Timbós	28	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,60	L	1,40		1,20		365,00	L	145,00	39,73	L	60,27	L	
11	Avenida Colares Moreira	2	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	19,74	L	0,00		0,00		334,40	L	199,65	59,70	L	40,30	L	
11	Avenida Colares Moreira	4	NE		1974	ZR-02	2		22,74		0,00		0,00		383,03		219,28	114,50		71,38		Ampliado (SCA)
11	Rua das Juçaras	14	NE		1974	ZR-02	1		3,00		0,00		1,30		402,40		239,81	59,59		40,41		Ampliado (SCA)
11	Rua das Juçaras	15	NE		1974	ZR-02	1		8,00		1,40		0,00		390,21		244,94	62,77		37,23		Ampliado (SCA)
11	Rua das Juçaras	17	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,40	I	0,00		0,00		393,40	L	214,78	54,60	L	45,40	L	
11	Rua das Juçaras	19	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	1,20		0,00		366,63	L	205,66	56,09	L	43,91	L	

19	Rua das Alamandas	19	NE		1974	ZR-02	1		3,60		0,00		8,00		1160,59		513,42	44,24		55,76			Ampliado (SCA)
19	Rua das Alamandas	21	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,50	I	0,00		0,00		375,09	L	146,97	39,18	L	60,82	L		
19	Rua das Alamandas	24	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	0,65	I	0,36		1,10		352,00	L	148,11	42,08	L	57,92	L		
19	Rua dos Mandacarus	13	NE		1974	ZR-02	1		5,20		0,00		8,00		515,76		227,49	44,11		55,89			Ampliado (SCA)
19	Rua dos Mandacarus	20	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	2,30	I	0,00		0,00		385,61	L	187,37	48,59	L	51,41	L		
19	Rua dos Mandacarus	10	NE		1974	ZR-02	1		3,10		0,00		0,95		360,562		216,50	60,05		39,95			Ampliado (SCA)
20	Rua dos Narcisos	1 a 10	NE		1981	ZR-02A	1		5,00		0,00		5,00		2590,00		700,00	27,03		72,97			(SCA)
20	Rua dos Narcisos	1 a 10	NE		1981	ZR-02A	1		3,80		5,00		0,00		1750,00		700,00	40,00		60,00			(SCA)
21	Rua dos Narcisos	5	NE		1974	ZR-02	1		5,00		0,00		0,00		204,00		163,20	80,00		20,00			Ampliado (SCA)
21	Rua dos Narcisos	7	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	4,20	I	0,00		3,00		204,00	I	156,00	76,47	L	23,53	I		
21	Rua dos Narcisos	8	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		3,60		204,00	I	100,00	49,02	L	50,98	L		
21	Rua das Alamandas	2	28/08/78		1974	ZR-02	1	L	3,80	I	0,00		0,50		204,00	I	156,00	76,47	L	23,53	I		
21	Rua dos Guriatans	14	NE		1974	ZR-02	1		5,00		6,80		1,40		408,00		240,00	58,82		41,18			Ampliado (SCA)
22	Rua das Sirenas	16	NE		1992	ZR-02	5	I	3,20	I	5,00	I	2,10	I	900,00	I	600,00	333,33	I	86,67	I		Construção Nova
22	Rua das Sirenas	23	NE		1992	ZR-02	6	I	3,20	I	10,40	I	4,60	I	975,00	I	600,00	369,23	I	89,74	I		Construção Nova
23	Rua das Andorinhas	8	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	2,00		1,80		403,43	L	161,73	40,09	L	59,91	L		
23	Rua das Andorinhas	9	NE		1974	ZR-02	1		3,40		0,00		0,00		410,59		186,61	45,45		54,55			Ampliado (SCA)
23	Rua das Andorinhas	03	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	4,80	I	1,20		6,00		394,66	L	133,62	33,86	L	66,14	L		
23	Rua das Andorinhas	07	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,10	I	0,00		0,00		395,79	L	174,71	44,14	L	55,86	L		
23	Rua das Andorinhas	14	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,80	I	0,80		1,20		412,59	L	162,07	39,28	L	60,72	L		
23	Rua das Andorinhas	17	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	4,00	I	0,90		1,10		354,56	L	174,95	49,34	L	50,66	L		
23	Rua das Andorinhas	21	NE		1974	ZR-02	1		4,30		0,00		0,00		806,58		239,27	29,66		70,34			Ampliado (SCA)
23	Rua das Siremas	25	NE		1974	ZR-02	1		4,60		0,00		0,00		315,30		192,10	60,93		39,07			Ampliado (SCA)
23	Rua das Siremas	29	NE		1974	ZR-02	1		4,90		0,00		0,00		334,54		187,28	55,98		44,02			Ampliado (SCA)
23	Rua das Siremas	31	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00		0,00		290,35	I	174,14	59,98	L	40,02	L		
23	Rua das Siremas	33	02/12/76		1974	ZR-02	2	L	3,80	I	0,00		0,00		313,96	I	312,12	198,83	L	50,29	L		AA=84,36m2(14/11/00)
23	Rua das Siremas	36	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	0,60		6,00		327,81	L	165,83	50,59	L	49,41	L		
23	Rua das Siremas	37	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	0,80		0,00		321,14	L	174,39	54,30	L	45,70	L		
23	Rua das Siremas	41	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	6,40	L	0,00		0,00		321,26	L	175,69	54,69	L	45,31	L		
24	Rua das Andorinhas	03	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	2,60	I	0,00		0,00		389,88	L	150,89	38,70	L	61,30	L		
24	Rua das Andorinhas	04	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	1,10	I	1,20		0,00		372,66	L	132,30	35,50	L	64,50	L		
24	Rua das Andorinhas	08	NE		1974	ZR-02	1		5,00		2,00		1,80		827,58		227,40	27,48		72,52			Ampliado (SCA)

25	Rua das Araras	10	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	4,30	I	3,80		0,00	584,88	L	106,47	18,20	L	81,80	L	
25	Rua das Araras	11	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,40	I	0,00		0,00	364,73	L	129,85	35,60	L	64,40	L	
25	Rua das Araras	13	NE		1974	ZR-02	1		2,00		0,00		0,00	366,78		207,86	56,67		43,33		Ampliado (SCA)
25	Rua dos Currupioes	4	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	2,40	I	0,00		0,00	383,35	L	123,51	32,22	L	67,78	L	
25	Rua dos Currupioes	5	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,00	I	1,40		30,00	873,02	L	119,32	13,67	L	86,33	L	
26	Rua dos Curios	2	NE		1974	ZR-02	1		5,40		3,20		0,00	441,27		240,51	54,50		45,50		Ampliado (SCA)
26	Rua dos Curios	4	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	1,50	I	0,00		0,00	361,45	L	134,55	37,23	L	62,77	L	
26	Rua dos Curios	5	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	1,20	I	0,95		0,00	432,62	L	139,85	32,33	L	67,67	L	
26	Rua dos Currupioes	8	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,10	I	1,20		1,10	362,01	L	123,09	34,00	L	66,00	L	
26	Rua dos Currupioes	13	NE		1974	ZR-02	1		3,80		0,00		0,00	384,51		175,72	45,70		54,30		Ampliado (SCA)
27	Rua das Jaçanas	4	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	8,00	L	3,10		0,00	401,61	L	157,99	39,34	L	60,66	L	
27	Rua das Jaçanas	7	NE		1974	ZR-02	1		1,40		0,00		0,00	397,36		214,13	53,89		46,11		Ampliado (SCA)
27	Rua dos Pintassilgos	10	NE		1974	ZR-02	1		2,60		0,00		0,00	348,49		214,29	61,49		38,51		Ampliado (SCA)
27	Rua dos Pintassilgos	11	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	5,00	L	1,20		1,40	389,65	L	154,73	39,71	L	60,29	L	
27	Rua dos Pintassilgos	13	NE		1974	ZR-02	1		4,10		0,00		0,00	337,16		219,21	65,02		34,98		Ampliado (SCA)
27	Rua dos Pintassilgos	17	NE		1974	ZR-02	1		3,00		0,80		0,90	397,62		170,16	42,79		57,21		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Currupioes	12	NE		1974	ZR-02	1		6,00		0,00		0,00	457,01		306,68	67,11		32,89		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Currupioes	17	NE		1974	ZR-02	1		4,30		0,00		0,00	382,92		185,95	48,56		51,44		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Currupioes	19	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	6,00	L	0,00		0,00	360,82	L	143,17	39,68	L	60,32	L	
28	Rua dos Currupioes	20	NE		1974	ZR-02	1		3,40		0,00		0,00	358,36		192,77	53,79		46,21		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Pintassilgos	1	NE		1974	ZR-02	1		3,40		0,00		0,00	452,98		222,81	49,19		50,81		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Pintassilgos	6	NE		1974	ZR-02	1		3,00		3,10		0,00	378,83		195,98	51,73		48,27		Ampliado (SCA)
28	Rua dos Pintassilgos	7	NE		1974	ZR-02	1		2,00		0,00		0,00	378,83		378,83	100,00		0,00		Ampliado (SCA)
29	Rua da Patativas	7	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	2,30	I	0,00		0,00	262,42	I	186,11	70,92	L	29,08	I	
29	Rua da Patativas	2 Q-2	NE		1974	ZR-02	1		3,10		0,00		25,00	591,88		380,78	64,33		35,67		Ampliado (SCA)
29	Rua dos Currupioes	4 Q-2	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	2,40	I	0,60		1,20	319,15	L	155,76	48,80	L	51,20	L	
30	Rua da Patativas	9	NE		1974	ZR-02	1		2,60		0,00		0,00	298,55		187,00	62,64		37,36		Ampliado (SCA)
30	Rua dos Currupioes	3	NE		1974	ZR-02	1		4,00		0,00		1,30	342,40		196,30	57,33		42,67		Ampliado (SCA)
30	Rua dos Currupioes	5	02/12/76		1974	ZR-02	2	L	3,00	I	0,00		0,00	325,68	I	146,73	90,11	L	77,47	L	
30	Rua dos Currupioes	7	NE		1974	ZR-02	1		3,10		1,60		0,00	495,31		224,47	45,32		54,68		Ampliado (SCA)
30	Rua da Patativas	5	NE		1974	ZR-02	3		0,00		2,00		3,00	900,00		375,00	125,00		86,11		Ampliado (SCA)
32	Rua da Indenpencia	2	02/12/76		1974	ZR-02	1	L	3,60	I	0,40		3,10	247,08	I	159,66	64,62	L	35,38	I	
32	Rua da Indenpencia	5	NE		1992	ZR-02	1	I	0,00	I	0,00	I	9,00	1262,60	I			I		I	Construção Nova

33	Rua da Indenpência	3	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	3,60	I	0,00	3,10	378,76	L	168,24	44,42	L	55,58	L	
33	Rua da Indenpência	9	NE	1974	ZR-02	1		1,80		2,10	1,30	354,26		191,52	54,06		45,94		Ampliado (SCA)
33	Rua da Indenpência	10	NE	1974	ZR-02	1		2,40		1,60	1,80	802,34		195,52	24,37		75,63		Ampliado (SCA)
33	Rua das Pipiras	3	NE	1974	ZR-02	1		6,00		2,10	3,00	496,84		189,51	38,14		61,86		Ampliado (SCA)
33	Rua das Pipiras	4	NE	1974	ZR-02	1		4,00		3,00	1,60	346,06			0,00		100,00		(SCA)
33	Rua das Pipiras	6	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	3,80	I	1,60	1,20	469,46	L	313,76	66,83	L	33,17	I	AA=135,89m2(13/10/01)
34	Rua Beija Flor	22	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	6,00	L	2,10	1,30	494,62	L	170,80	34,53	L	65,47	L	
34	Rua Beija Flor	24	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	5,00	L	0,00	1,40	482,93	L	163,34	33,82	L	66,18	L	
34	Rua das Pipiras	7	NE	1974	ZR-02	1		4,90		0,00	1,20	483,97		194,43	40,17		59,83		Ampliado (SCA)
34	Rua das Pipiras	8	NE	1974	ZR-02	1		6,12		2,00	1,00	469,24		204,66	43,62		56,38		Ampliado (SCA)
34	Rua dos Gaviões	12	NE	1992	ZT-02	1	I	4,80	I	2,10	3,10	452,50	I			I		I	Construção Nova
34	Rua dos Gaviões	13	NE	1992	ZT-02	1	I	6,60	I	1,60	2,10	412,08	I			I		I	Construção Nova
34	Rua dos Guarás	1	NE	1974	ZR-02	1		8,00		0,00	0,00	467,71		236,50	50,57		49,43		Ampliado (SCA)
34	Rua dos Guarás	28	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	8,00	L	3,10	3,00	511,01	L	178,83	35,00	L	65,00	L	
35	Rua Beija Flor	12	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	4,20	I	1,10	0,00	337,19	L	190,38	56,46	L	43,54	L	AA=58,13m2(22/06/93)
35	Rua Beija Flor	11	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	3,40	I	0,00	0,00	371,13	L	170,84	46,03	L	53,97	L	
35	Rua Projetada	6	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	3,60	I	0,00	1,60	456,77	L	122,86	26,90	L	73,10	L	
35	Rua Projetada	8	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	3,60	I	3,10	0,00	443,43	L	120,12	27,09	L	72,91	L	
36	Rua dos Guarás	3	NE	1974	ZR-02	2		6,40		1,10	0,00	665,45		225,08	67,65		83,09		Ampliado (SCA)
36	Rua dos Guarás	5	NE	1974	ZR-02	2		10,00		1,40	1,80	1124,83		504,30	89,67		77,58		Ampliado (SCA)
36	Rua dos Macaricos	15	NE	1974	ZR-02	1		8,30		0,00	2,10	541,98		200,54	37,00		63,00		Ampliado (SCA)
36	Rua dos Papagaios	10	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	11,00	L	2,30	1,60	573,70	L	188,10	32,79	L	67,21	L	
37	Rua dos Macaricos	201	NE	1974	ZR-02	1		6,80		2,40	3,10	1064,12							(SCA)
37	Rua dos Macaricos	230	02/12/76	1974	ZR-02	1	L	2,60	I	1,00	3,10	1249,97	L	269,20	21,54	L	78,46	L	
39	Avenida dos Holandeses	s/nº	NE	1992	CP	3	I	3,00	I	11,00	1,50	1880,00	I	400,00	63,83	I	92,91	I	Construção Nova
39	Avenida dos Holandeses	s/nº	NE	1992	CP	3	I	3,60	I	4,00	6,10	1600,00	I	600,00	112,50	I	87,50	I	Construção Nova
40	Avenida dos Holandeses	s/nº	NE	1992	CP	3	I	3,60	I	4,00	6,10	1600,00	I	600,00	112,50	I	87,50	I	Construção Nova
41	Rua 32	15	26/12,77	1974	ZR-02	1	L	10,50	L	1,10	1,60	3813,76	L	3813,76	100,00	L	0,00	I	
41	Rua São Francisco	9	NE		ZT-02	2	I	8,00	I	0,00	0,00	474,01	I	474,01	200,00	I	50,00	I	Construção Nova
43	Avenida dos Holandeses	1	26/12/77	1974	ZR-02	1	L	17,14	L	0,00	3,60	1003,88	L	1003,88	100,00	L	0,00	I	

ANEXO I

DIVISÃO DO MUNICÍPIO EM ZONAS - 1974

- Zona Central	- ZC
- Centros de Bairros	- CB
- Zonas Industriais	- ZI
- Zonas Residenciais	- ZR
- Zonas Especiais	- ZE
- Zona Rural	- ZRU

□ 1º Os centros de bairros apresentam 2 subdivisões: CB-1 e CB-2.

□ 2º Os Industriais apresentam 2 subdivisões: ZI-1 e ZI-2.

□ 3º As zonas residenciais apresentam 6 subdivisões: ZR-1, ZR-2, ZR-3, ZR-4, ZR-5 e ZR-6.

□ 4º As zonas especiais são as seguintes:

ZE-1 – Zona de interesse paisagístico, definida ao longo do litoral norte da ilha de São Luís;

ZE-2 – Zona de interesse paisagístico contígua ao Rio Anil;

ZE-3 – Zona de interesse histórico, com uso residencial predominante;

ZE-4 – Zona de interesse histórico, com uso comercial predominante;

ZE-5 – Zona de proteção de bacia hidrográfica;

ZE-6 – Zona universitária;

ZE-7 – Zona periodicamente inundável;

ZE-8 – Zona de proteção ao lago do Bacanga.

Art. 4º - São consideradas ainda as seguintes zonas de competência federal, onde serão observadas as exigências dispostas pelos órgãos competentes:

a) Zona Tombada, em áreas de interesse histórico;

b) Reserva Florestal do Sacavém;

c) Zona do Aeroporto.

Fonte: Legislação Urbanísticas de São Luís – Lei nº 5431 de 07/10/74, capítulo II, art. 3º

ANEXO 2
DIVISÃO DO MUNICÍPIO EM ZONAS - 1981

Art. 3º - para efeitos de aplicação do presente código, fica estabelecido a Divisão do Município em Zonas, assim definidas:

I	- Zona Central	- ZC
II	- Zonas Especiais	- ZE
III	- Zonas Industriais	- ZI
IV	- Centros de Bairros	- CB
V	- Zonas Residenciais	- ZR
VI	- Zona Rural	- ZRU
VII	- Zona Reservas	ZRF e ZPA
VIII	- Zona Expansão urbana	- ZEU

¶ 1º Os centros de Bairros apresentam 2 (duas) subdivisões:

I – CB-1 = Centro de Bairro 1

I – CB-11 = Centro e Bairro 2

¶ 2º As Zonas Industriais apresentam 3 (três) subdivisões:

I – ZI-1 = Zona Industrial 1

II – ZI-2 = Zona Industrial 2

III – ZI-2E = Zona Industrial 2 - Especial

¶ 3º As Zonas Residenciais apresentam 5 (cinco) subdivisões:

I – ZR-1 = Zona Residencial 1

II – ZR-2A e B = Zona Residencial 2A e 2B

III – ZR-3 = Zona Residencial 3

IV – ZR-4 = Zona Residencial 4

V – ZR-5 = Zona Residencial 5

¶ 4º As Zonas Especiais apresentam 09 (nove) subdivisões:

I - ZE-1 = Zona de interesse paisagístico, definida ao longo do litoral da ilha de São Luís;

II - ZE-2 = Zona de interesse histórico de uso comercial predominante.

III - ZE-3 – Zona periodicamente inundável pelas marés – área de mangues

IV - ZE-4 – Zona das Superquadras da Ponta D' Areia.

V – ZE-5 – Zona de Proteção ao Lago do Bacanga

VI - ZE-6 – Zona Universitária;

VII - ZE-7 – Zona periodicamente inundável pelas marés, contidas nas zonas industriais do município de São Luís

VIII - ZE-8 – Zona de Proteção às bacias hidrográficas.

IX – ZEU – Zona de Expansão Urbana.

Art. 4º - São consideradas ainda as seguintes zonas de competência federal, onde serão observadas as exigências dispostas pelos órgãos competentes:

I - ZONA TOMBADA - EM ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO.

II – ZONA DE RESERVA FLORESTAL DO SACAVÉM -ZRF

III - ZONA DE PROTEÇÃO AO AEROPORTO - ZPA

Art. 5º - As zonas são delimitadas conforme descrição constante deste código e indicadas em plantas do município de São Luís, que o acompanham e que dele fazem parte integrante.

Fonte: Legislação Urbanísticas de São Luís – Lei nº 2527 de 24/07/81, capítulo II, art. 3º

ANEXO 3
DIVISÃO DO MUNICÍPIO EM ZONAS - 1992

I	- Zona Residencial 1	- ZR1
II	- Zona Residencial 2	- ZR2
III	- Zona Residencial 3	- ZR3
IV	- Zona Residencial 4	- ZR4
V	- Zona Residencial 5	- ZR5
VI	- Zona Residencial 6	- ZR6
VII	- Zona Residencial 7	- ZR7
VIII	- Zona Residencial 8	- ZR8
IX	- Zona Residencial 9	- ZR9
X	- Zona Residencial 10	- ZR10
XI	- Zona Residencial 11	- ZR11
XII	- Zona Turística 1	- ZT1
XIII	- Zona Turística 2	- ZT2
XIV	- Zona Administrativa	- ZAD
XV	- Zona Central	- ZC
XVI	- Zona de Preservação Histórica	- ZPH
XVII	- Zona de Proteção Ambiental 1	- ZPAI
XVIII	- Zona de Proteção Ambiental 2	- ZPA2
XIX	- Zona de Segurança ao Aeroporto	- ZSA
XX	- Zona de Reserva Florestal	- ZRF
XXI	- Zona de Interesse Social 1	- ZISI
XXII	- Zona de Interesse Social 2	- ZIS2
XXIII	- Zona de Industrial 1	- Z11
XXIV	- Zona de Industrial 2	- Z12
XXV	- Zona de Industrial 3	- Z13
XXVI	- Corredor Primário	- CP
XXVII	- Corredor Consolidado 1	- CCI
XXVIII	- Corredor Consolidado 2	- CC2
XXIX	- Corredor Secundário 1	- CS1
XXX	- Corredor Secundário 2	- CS2
XXXI	- Corredor Secundário 3	- CS3
XXXII	- Corredor Secundário 4	- CS4
XXXIII	- Corredor Secundário 5	- CS5
XXXIV	- Corredor Secundário 6	- CS6
XXXV	- Corredor Secundário 7	- CS7
XXXVI	- Corredor Secundário 8	- CS8
XXXVII	- Corredor Secundário 9	- CS9
XXXVIII	- Zona Rural	- SRU

Fonte: Legislação Urbanísticas de São Luís – Lei nº 3253 de 29/12/92, capítulo II, art. 3º

ANEXO 4

ARTIGOS DAS LEGISLAÇÕES URBANÍSTICAS DE 1974, 1981 E 1992

Neste Anexo serão citados os artigos das Legislações Urbanas de 1974, 1981 e 1992, onde contem as variáveis e os parâmetros indicados nas tabelas 4.1 a 4.3

1) – Decreto nº 5431 de 07 de outubro de 1974⁴⁷

Capítulo VI – Zona Residencial 2 = (ZR-2)

Art. 27º - Nos parcelamentos, as edificações destinadas ao uso residencial unifamiliar serão permitidas em lotes com:

- a) área mínima igual a 300 m² (trezentos metros quadrados);
- b) testada mínima igual a 12,5 m (doze metros e cinquenta centímetros).

Art. 28º - Os parcelamentos processar-se-ão ainda segundo as seguintes normas:

- a) área mínima destinada aos arruamentos igual a 33% (trinta e três por cento) da área total do loteamento;
- b) área mínima livre para recreação igual a 6% (seis por cento) da área total do loteamento.

Art. 30º - A ocupação dos lotes pelas edificações será disciplinada de acordo com as seguintes normas:

- a) área total máxima da edificação igual a 80% (oitenta por cento) da área do terreno;
- b) área mínima livre no lote igual a 50% (cinquenta por cento) da área total máxima da edificação;
- c) afastamento frontal mínimo igual a 5 m (cinco metros).

2) - Lei Municipal nº 2527 de 24/07/1981⁴⁸

Capítulo IV, Seção XV (para a Zona Residencial – 2A (ZR-2A))

Artigo 78: Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

- I - Área mínima do lote, igual a 360m² (trezentos e sessenta metros quadrados).
- II – Testada mínima, igual a 12 m (doze metros)

Artigo 82: A ocupação dos lotes pelas edificações fica disciplinada pelas seguintes normas:

- I – Área total máxima de edificação (ATME) é igual a 180% da área do terreno
- II – Área mínima do lote (AML), é igual a 40% da área do terreno
- III – Afastamento frontal mínimo igual a 4 m (quatro metros)
- IV – O gabarito máximo permitido é igual a 5 (cinco) pavimentos

⁴⁷ Fonte: SEMTHURB – Plano Diretor de 1974

⁴⁸ Fonte: Diário Oficial do Município nº 13, de 30/07/1981

Capítulo VI

Artigo 148: Afastamentos mínimos laterais e de fundo, contidos na tabela a seguir:

Nº de Pavimentos		1	2	3	4	5	6
Afastamentos	Vãos Principais	1,50	1,50	2,50	3,00	3,50	4,00
Laterais	Vãos Secundários	1,50	1,50	2,00	2,50	3,00	3,00
Afastamento no fundo		1,50	1,50	2,00	3,00	3,00	4,00

3) - Lei Municipal nº 3253 de 29/12/1992

3.1) - Zona Residencial ZR-2

Artigo 13: Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

I – Área mínima do lote igual a 360 m² (trezentos e sessenta metros quadrados)

II – A testada mínima do lote igual a 12 m (doze metros)

Artigo 15: As ocupações dos lotes pela edificação ficam disciplinadas pelas seguintes normas:

I – Área total máxima de edificação (ATME) é igual a 210% (duzentos e dez por cento) da área do terreno.

II – Área livre mínima do lote (ALML) igual a 40% (quarenta por cento) da área do terreno, exceto para a ZR-2 – Ponta D`Areia, que é de 50% (cinquenta por cento),

III – Afastamento frontal mínimo igual a 4,00 m (quatro metros) para edificações de até 04 (quatro) pavimentos e igual a 6,00 (seis metros) para as demais,

IV – Gabarito máximo permitido é igual a 8 (oito) pavimentos.

3.2) – Para a Zona ZT-2

Artigo 57: Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

I – Área mínima do lote igual a 1.000 m² (mil metros quadrados)

II – Testada mínima do lote igual 20,00 m (vinte metros)

Artigo 59: As ocupações dos lotes pelas edificações ficam disciplinadas pelas seguintes normas:

I – Área total máxima de edificação (ATME) para usos de hospedagem igual a 270% (duzentos e setenta por cento) da área do terreno e nos demais casos igual a 210% (duzentos e dez por cento);

II – Área livre mínima do lote (ALML) igual a 50% (cinquenta por cento) da área do terreno;

- III – Afastamento frontal mínimo igual a 5,00 m (cinco metros) para edificação de até 04 (quatro) pavimentos e igual a 8,00 m (oito metros) para as demais;
- IV – Gabarito máximo permitido para usos de hospedagem igual a 15 (quinze) pavimentos e, para os demais, igual a 12 (doze) pavimentos.

3.3) – Para os Corredores Primários - CP

Artigo 126: Os lotes de novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

- I – Área mínima do lote igual a 800,00 m² (oitocentos metros quadrados)
- II – Testada mínima do lote igual 20,00 m (vinte metros)

Artigo 128: A ocupação dos lotes pelas edificações é disciplinada pelas seguintes normas:

- I – Área total máxima de edificação (ATME) igual a 320% (trezentos e vinte por cento) da área do terreno;
- II – Área livre mínima do lote (ALML) igual a 40% (quarenta por cento) da área do terreno para edificações unifamiliares, e 30% (trinta por cento) para as demais edificações;
- III – Afastamento frontal mínimo das edificações iguais a 30,00 m (trinta metros) a partir do eixo da via, exceto para a Av. dos Holandeses, com afastamento mínimo de 20,00 m (vinte metros);
- IV – Gabarito máximo permitido de 12 (doze) pavimentos.

4) – Para os Corredores Consolidados – CC-1

Artigo 130: Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

- I – Área mínima do lote igual a 450,00 m² (quatrocentos metros quadrados)
- II – Testada mínima do lote igual 15,00 m (quinze metros)

Artigo 132: As ocupações dos lotes pelas edificações são disciplinadas pelas seguintes normas:

- I – Área total máxima de edificação (ATME) igual a 240% (duzentos e quarenta por cento) da área do terreno;
- II – Área livre mínima do lote (ALML) igual a 40% (quarenta por cento) da área do terreno,
- III – Afastamento frontal mínimo, igual a 15,00 m (quinze metros) a partir do eixo da via.
- IV – Gabarito máximo permitido de igual a 8 (oito) pavimentos

3.5) – Para os Corredores Secundários – CS-1

Artigo 138: Os lotes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

I – Área mínima do lote igual a 450,00 m² (quatrocentos e cinquenta metros quadrados)

Artigo 140: A ocupação dos lotes pelas edificações é disciplinada pelas seguintes normas:

I – Área total máxima de edificação (ATME) igual a 250% (duzentos e cinquenta por cento) da área do terreno;

II – Área livre mínimo do lote (ALML) igual a 40% (quarenta por cento) da área do terreno, para edificações unifamiliares, e 50% (cinquenta por cento) para as demais.

III – Afastamento frontal mínimo das edificações igual a 4,00 m (quatro metros) para edificações de até 04 (quatro) pavimentos e 6,00 m (seis metros) para os demais casos;

IV – Gabarito máximo permitido de igual a 8 (oito) pavimentos

Capítulo XII

Artigo 243: Afastamentos mínimos laterais e de fundo, contidos na tabela a seguir:

AFASTAMENTO	NÚMERO DE PAVIMENTOS					
	1	2-3	4-5*	6-8**	9-12**	12-15**
LATERAL PRINCIPAL (m)	1,50	2,50	3,50	5,00	7,00	10,00
LATERAL SECUNDÁRIA (m)	1,50	2,00	3,00	4,00	6,00	9,00
FUNDOS (M) (m ²)	1,50	2,00	3,00	5,00	7,00	10,00

* - Com até mais de um pavimento de garagem.

** - Com até mais de dois pavimentos de garagem.

ANEXO 5
LISTAGEM DE CATEGORIA DE USOS⁴⁹ - 1992

C – Uso Comercial em Geral

C1 – Comércio Varejista

C1.1 – Comércio de Gêneros Alimentícios

Mercearia, quitanda, padaria
Casa de Carnes.

C1.2 – Comércio Eventual

Lanchonete, bar
Armarinhos
Casa lotérica
Confeitaria, sorveteria
Farmácia, drogaria
Floricultura
Jornais e revistas

C2 – Comércio Diversificado

C2.1 – Comercio de Consumo Excepcional

Artesanato
Antiquidades
Boutique
Galeria, objetos de arte, “design”
Importados (artigos)

C2.2 – Comercio de Consumo no Local Diversões

Casa de café, choparia
Casa de música
Restaurante
Aubos e outros materiais agrícolas
Artefatos de metal
Artigos funerários
Automóveis – peças e acessórios
Caça e pesca, armas e uniões
Ferramentas e ferragens
Fibras vegetais, juta, sisal, fios têxteis
Gelo (depósito)
Instrumentos e materiais médicos e dentários
Instrumentos elétricos, eletrônicos
Mapas impressos e especializados
Máquinas e equipamentos para comércio e serviços
Material de limpeza
Material elétrico, hidráulico
Material para desenho e pintura

C2.3 – Comercio Local

Alimentos para animal, casas de animais domésticos
Artigos de couro
Artigos de vestuário
Artigos esportivos e recreativos
Artigos religiosos
Bijuterias, brinquedos, calçados
Centro de compras
Cereais
Cooperativa de consumo
Decoração (loja de lonas e toldos)
Departamento (lojas de)
Eletrodomésticos e utensílios domésticos
Estofados e colchões, móveis
Fotografia e ótica, joalheria
Jardins (artigos para)
Luminárias e lustres
Mercados (abastecimento)
Molduras, espelhos, vidros
Pupas de cama, mesa e banho, tecidos
Som (equipamentos de), discos, fitas
Supermercados

C2.4 – Comercio Setorial

Acabamentos para construção (materiais)
Máquinas e equipamentos para agricultura e indústria

C2.6 – Comércio Regional (Comércio e Depósitos de Materiais em geral, com até 1.000,00 M² (mil metros quadrados) de área construída

Artefatos para construção
Depósitos e distribuidoras de bebidas
Depósitos de instalações comerciais e industriais
Ferro velho, sucata, garrafas e outros recipientes.
Minerais

C2.7 – Postos de Abastecimento e Combustíveis

S – Serviços

S1 – Serviços de Âmbito Local

S1.1 - Serviços Pessoais e Domiciliares

⁴⁹ Contida no Anexo III, pg 119, lei nº 3253 de 29/12/92

Material para serviço de reparação e confecção
Motocicletas, peças e acessórios

C2.5 – Comércio Urbano

Acessórios para máquinas e instalações mecânicas – peças
Barcos e motores marítimos - peças
Concessionárias de veículos
Equipamentos pesados e para combate ao fogo
Ferro para construção

Vizinhança

S1.4 – Serviços de Hospedagem

Pensões, albergues

S1.5 – Serviços de Diversões

Jogos de salão

S1.6 – Serviços de Estúdio e Oficinas

Aparelhos eletrodomésticos e eletrônicos
Artigos de couro (reparo)
Copiadora, plastificação, carimbos
Cutelarias, amoladores, encadernadores
Estúdios de reparação de obras e objetos de arte
Fotógrafos
Guarda-chuvas e chapéus (reparos)
Jóias, gravações, ourivesaria, relógios
Moldureiros
Tapetes, cortinas, estofados e colchões (reparos)
Vidraceiros

S2 – Serviços Diversificados

S2.1 – Serviços Escritório e Negócios

Administradores (bens, negócios, consórcios, fundos mútuos)
Agências de anúncios em Jornal, classificados
Agências de casamento, cobranças, detetives, empregos
Agências de propaganda e

Reflorestamento
Seleção de pessoal – treinamento empresarial
Serviços da tilografia e taquigrafia
Vigilância – segurança

Alfaiate e similares
Chaveiro, sapateiro
Eletricista, encanador
Instituto de beleza
Lavanderia

S1.2 – Serviços de Educação

Auto-escola
Escola de dança e musica, arte
Escola de datilografia
Escola doméstica

S1.3 – Serviços Socio-Culturais

Associações beneficentes
Associações comunitárias da publicidade
Agentes de propriedade industrial (marcas e patentes)
Análise e pesquisa de mercado
Avaliação agrícola e comercial (escritórios)
Agências bancárias
Caixas beneficentes
Câmara de comércio
Câmbio – estabelecimentos
Carteira de saúde
Instituições financeiras
Auditorias e peritos
Escritórios e consultorias de profissionais autônomos
Agência de turismo
Cartórios
Comissários de despachos
Consignação e comissões
Construção por administração - empreiteiras
Cooperativas de produção
Corretores, despachantes
Crédito imobiliário, sistema de vendas e crédito
Editoras
Empresas de incentivos fiscal, de seguros
Escritórios representativos ou administrativos de indústria, comércio, prestação de serviços e agricultura
Incorporadora, «leasing»
Mercado de capitais, montepios e pecúlios
Estúdio de fotografia/cinema/som/microfilmagem
Instrumentos científicos e técnicos
Laboratórios de análise química

S2.8 – Oficinas de Conservação, Manutenção, Limpeza, Reparos, Recondicionamento de Serviços de:

Artefatos de metal – armeiros - ferreiros

S2.2 – Serviços Pessoais de Saúde

Centros de reabilitação
Clínicas dentárias, médicas,
de repouso
Clínicas veterinárias
Eletroterapia, radioterapia,
fisioterapia, hidroterapia
Institutos psicotécnicos,
orientação vocacional
Laboratórios de análise
clínicas
Posto de medicina preventiva,
pronto socorro

S2.3 – Serviços de Educação

Academia de ginástica e
esporte
Cursos de língua

S2.4 – Serviços Sócio-Culturais

Associações e fundações
científicas
Organizações associativas e
profissionais
Sindicatos ou organizações
similares ao trabalho

S2.5 – Serviços de Hospedagem

Hotéis

S2.6 – Serviços de Diversões

Diversões eletrônicas jogos
Salão de festas, bailes,

Máquinas em geral
Marcenaria, enceradores,
lustradores, laqueadores,
carpintaria
Pintura em geral
Raspagem e lustração de
assoalhos
Veículos automotores,
acessórios, peças e serviços

S2.7 – Serviços de Estúdio, Laboratórios e Oficinas Técnicas

S2.10 – Motéis E Similares

E- Uso Institucional

E1 - Educação

Ensino básico de 1º grau
Ensino pré-escolar (material,
jardim de infância)
Parque infantil (com
recreação orientada)

E1.2 - Lazer e Cultura

Área para recreação infantil
Biblioteca
Clubes associados,
recreativos, esportivos

E1.3 - Saúde

Ambulatório
Posto de puericultura, posto
de saúde e/ou vacinação

Balanças
Barcos e lanchas
Brinquedos
Cantarias, marmoraria
Desratização, dedetização,
higienização
Elétricos - aparelhos
Elevadores
Embalagem, rotulagem e
encaixotamento
Esportivos, recreativos
(artigos)
Extintores
Funilaria, serralheria
Gráfica, clichéria, fotolito
tipografia
Instrumentos musicais

S2.9 – Serviços de Aluguel, Distribuição e Guarda de Bens

Móveis

Aluguel de:

- veículos leves

- equipamentos de som e
eletrônicos, filmes

- vestimentas toalhas

Depósito e equipamentos de
“buffet”

Depósito de materiais e
equipamentos de empresas de
prestação de serviços

Distribuição de jornais e
revistas

Estacionamento

Guarda-móveis de pequeno

Processamento de dados

Promoção de vendas

“bufft”

Teatro, cinemas, “drive-in”

Análise técnica

Controle tecnológico

para a categoria de uso E2.

E2.6 - Administração de Serviços Públicos

Agência de órgão de
Previdência Social

Delegacia de Ensino

Delegacia de Polícia

Junta de alistamento eleitoral e
militar

Órgão de identificação e
documentação

Vara distrital

Repartições públicas
municipais, estaduais federais

E2.7 - Transporte e Comunicação

Estação de radiodifusão

Terminal de ônibus urbano

E3.2 - Lazer e Cultura

Auditório para conversões,
congressos e conferências.

Espaços e edificações para
exposições

- E1.4 - Assistência Social**
Asilo, creche
Dispensário, orfanato
- E1.5 - Culto**
Conventos, templos, locais de culto
- E1.6 - Comunicação**
Parque de diversões
Agências de correios e telégrafos, agências telefônicas
- E2 - Instituições Diversificadas**
- E2.1 - Educação**
Cursos de madureza
Cursos preparatórios para escolas superiores
Ensino básico de 1º e 2º graus
Ensino técnica-profissional
- E2.2 - Lazer e Cultura**
Campo, ginásio, parque e pista de esportes, circo
Cinemateca, filмотeca, discoteca, museu, livraria
Quadra de escola de samba
Escola de natação
- E2.3 - Saúde**
Casa de saúde, maternidade
Centro de saúde, hospital
- E2.4 - Assistência Social**
Albergue
Centro de orientação familiar, profissional
Centro de reintegração social
Colonização e migração (centro assistencial)
- E2.5 - Culto**
Enquadram-se os usos listados em E1.5 obedecendo às disposições definidas

Estádio

E3.3 - Administração e Serviço Público

Casa de detenção
Institutos correcionais
Juizado de menores

E3.4 - Transporte e Comunicação

Estúdio de difusão por rádio e TV (combinados ou só TV)
Terminal rodoviário interurbano

1.1 - Indústrias não Incômodas até 500,00 M²

Materiais de comunicação
Artigos de material plástico
Sorvetes
Gráficas
Gelo com gás freon como refrigerante
Produtos de padaria

R – Usos Residencial em Geral

R1 - Residencial Unifamiliar – 1 Unidade Habitacional

R2 - Residencial Multifamiliar – mais de 1 Unidade Habitacional

R3 – Vilas com até 50 Unidades Habitacionais

R4 – Vilas com mais de 50 Unidades Habitacionais

ANEXO 6 DEFINIÇÕES

A seguir apresentam-se as seguintes definições⁵⁰

Acesso – Chegada, entrada, aproximação, trânsito, passagem.

Afastamento – É a menor distância entre duas edificações ou entre uma edificação e as linhas divisórias onde se situam. O afastamento é frontal, lateral ou de fundos, quando estas divisões forem, respectivamente, atestada, os lados e os fundos do lote.

Alinhamento – É a linha projetada e locada ou indicada, que limita o lote em relação à via pública.

Andar – Qualquer pavimento acima do rés do chão.

Andar Térreo – É o pavimento ao rés do chão

Apartamento – É uma habitação distinta que compreende no mínimo uma sala, um dormitório, um compartimento sanitário e de banho e uma cozinha.

Área Destinada aos Arruamentos – É a área destinada à movimentação de pessoas ou veículos, compreendendo passeios e caixas-de-ruas.

Área Fechada – É a área guarnecida por paredes em todo seu pavimento.

ATME – É a Área Total Máxima de Edificação, que a relação máxima entre a área de construção da edificação e a área do terreno.

Área Livre de Recreação – É o espaço, geralmente descoberto, destinado à utilização pública de caráter recreativo.

Área Livre do Lote – É o espaço descoberto, livre de edificações ou construções dentro dos limites do lote e que só pode ter 1/3 de sua área pavimentada.

Área “Non Aedificandi” – É a área na qual a legislação em vigor nada permite construir ou edificar.

Área Útil – É a área do piso de um compartimento.

Área Útil do Pavimento – É a soma das áreas das unidades com as áreas úteis das partes comuns em um pavimento.

Área Útil da Unidade – É a soma das áreas dos compartimentos, habitáveis ou não da unidade.

Área Institucional – É o espaço reservado num parcelamento de solo para implantação de equipamentos comunitários.

Área Comercial – É o espaço reservado num parcelamento para implantação de comércio local.

Arruamento – É o espaço destinado à circulação de veículos ou pedestre.

Armazém – Ver Galpão.

Área de Serviço – É aquela destinada às atividades de lavagens e enxuga ou depósito de roupas, existentes nas unidades residenciais.

Bar – Estabelecimento comercial onde se servem refeições ligeiras e bebidas, inclusive alcoólicas, em balcões ou em mesas.

Birosca – É um estabelecimento comercial para venda de alimentos a varejo, tipo feira.

Bloco Residencial – Um dos elementos independentes que integram um conjunto de edifícios residenciais.

⁵⁰ Contidas no Capítulo XI, art. 242, da lei nº 3253 de 29/12/92.

Caixas-de-Rua – Parte do logradouro destinada ao rolamento de veículos.

Calçada – O mesmo que passeio

Casas Geminadas – São as que, tendo paredes comuns, formam um conjunto arquitetônico único.

Centro Comercial – É um edifício ou um conjunto de edifícios, divididos em compartimentos destinados exclusivamente a comércio.

Circulação – Designação genérica dos espaços necessários à movimentação de pessoas ou veículos.

Cobertura – É o teto de uma edificação.

Compartimento – Diz-se de cada uma das divisões dos pavimentos da edificação.

Conjunto Residencial – É um agrupamento de habitações isoladas ou múltiplas obedecendo a uma planificação urbanística preestabelecida.

Construir – É o modo geral de realizar qualquer obra nova.

Corredor Primário – É a faixa de terreno cortada por vias primárias com utilização de uso do solo adequado, principalmente, a serviços e comércio.

Corredor Secundário – É a faixa de terreno cortada por vias (secundárias ou coletoras) com utilização de uso do solo adequado a, principalmente, serviços e comércio.

Divisa – É a linha que separa o lote das propriedades confinantes

Edificações – São as construções destinadas a abrigar qualquer atividade humana.

Edificações Contíguas – São aquelas que apresentam uma ou mais paredes contíguas às de outra edificação.

Edificação Isolada – É aquela não contígua às divisas do lote.

Edificação de Uso Exclusivo – É aquela destinada a abrigar só uma atividade comercial ou industrial, apresentando uma única numeração.

Edificação de Uso Misto – É a edificação que abriga uso diferente e, quando um deste for uso residencial, o acesso às unidades residenciais se faz sempre através de circulações independentes dos demais usos.

Edificação Residencial Multifamiliar – É aquela destinada ao uso residencial multifamiliar. O conjunto de duas ou mais unidades residenciais em uma só edificação.

Edificação Residencial Unifamiliar – É aquela que abriga apenas uma unidade residencial

Edifícios de Apartamentos – O mesmo que edificação multifamiliar

Edifício Comercial – É aquele destinado a lojas ou salas comerciais que exigem contato com o público, na qual unicamente as dependências do porteiro ou zelador são utilizadas para uso residencial.

Edifício Residencial – É aquele destinado ao uso residencial.

Escritório – Sala ou grupo de salas destinadas a atividades não diretamente orientadas para o público (ver sede administrativa).

Estacionamento de Veículos – Local coberto ou descoberto em um lote destinado a estacionar veículos.

Estabelecimento de Ensino – Edificação pública ou particular destinada à educação e ao ensino.

Fachada Principal – É a fachada do edifício voltada para o logradouro ou para o logradouro principal.

Frente ou Testada do Lote ou Terreno – Ver testada do lote.

Fundo de Lote – É a parte do lote adjacentes à divisa ou às divisas de fundos, não tendo ponto comum com a testada.

Gabarito – É o número de pavimentos permitidos ou fixados para uma construção ou edificação em determinada zona.

Habitação – É a parte ou o todo de um edifício que se destina a residências.

Habitação Coletiva – É Aquela destinada ao uso residencial de um grupo de pessoas, normalmente não unidas

por laços familiares.

Indústria Incômoda – É aquela de cujo funcionamento podem resultar ruído, trepidação, emissão de poeiras, fumos ou nuvens de poeira, exalação de mau cheiro, poluição de cursos d'água, podendo constituir incômodo à vizinhança

Lanchonete – Estabelecimento comercial onde se servem refeições ligeiras e bebidas, exceto as alcoólicas, balcões ou em mesas.

Letreiros – Composição de letras ou palavras para identificação de uso ou atividade em lote ou edificação.

Levantamento do Terreno – Determinação das dimensões e todas as outras características de um terreno em estudo, tais como a sua posição, orientação e relação com os terrenos vizinhos e logradouros.

Linha de Fachada – É aquela que representa a projeção horizontal do plano da fachada de uma edificação voltada para o logradouro.

Lote – Parcela autônoma de um loteamento ou desmembramento, cujo estado é adjacente ao logradouro público reconhecido, descrito e assinalado por título de propriedade.

Loteamento – É o aspecto particular de parcelamento da terra, que se caracteriza pela divisa de uma área ou terreno em duas ou mais porções autônomas, envolvendo obrigatoriamente abertura de logradouros públicos, sobre os quais são testadas as devidas porções, que passam, assim, a ser denominadas lotes.

Modificação de uma Edificação – É o conjunto de obras que, substituindo parcial ou totalmente os elementos construtivos essenciais de uma edificação, tais como pisos, paredes, coberturas, esquadrias, escadas, elevadores e outros, modifica a forma, a área ou a altura de compartimentação.

Motel – É a edificação de uso transitório, onde o abrigo de veículos, além de corresponder ao número de compartimentos para hóspedes, é contíguo a cada um deles.

“Non Aedificandi” – proibição de construir ou modificar em determinadas áreas estabelecidas por leis, decretos ou regulamentos.

Parcelamento de Terra – Divisa de uma área de terreno em porções autônomas, sob a forma de desmembramento ou loteamento.

Passeio – Faixa em geral sobrelevada, pavimentada ou não ladeando logradouros ou circulando edificações, destinada exclusivamente ao trânsito de pedestres

Pavimento – É o conjunto de áreas cobertas ou descobertas de uma edificação, situado entre o plano de um piso e do teto imediatamente superior.

Pista de Rolamento – (ver Caixas-de-Rua).

Prestação de Serviços – Atividades comerciais que se ocupam da prestação de serviços cotidianos através de ofícios como: sapateiro, barbeiro, tintureiro, vidraceiro borracheiros e outros correlatos.

Reconstruir – É fazer de novo, no mesmo lugar, a primitiva forma de qualquer parte ou elemento de uma construção.

Reforma de uma Edificação – É o conjunto de obras que substitui parcialmente os elementos construtivos essenciais de ma edificação (tais sejam: pisos, coberturas, esquadrias, escadas elevadores, etc.), sem modificar, entretanto, a forma, área ou altura da compartimentação.

Restaurante – Estabelecimento comercial onde se servem refeições completas, em mesas ou balcões com assentos, servindo ou não bebidas alcoólicas.

Sala Comercial – Unidade de uma edificação comercial destinada a negócios ou profissões liberais que exigem contato com o público, e geralmente abrindo para circulações internas desta edificação.

Serviços Pessoais – Aspecto peculiar de prestação de serviços que prescindem de lojas para sua realização e

podem ser prestados a domicílio. Ex.: manicure, massagista, despachante.

Subsolo – É o espaço, com ou sem divisões, situado abaixo do primeiro pavimento de um edifício e que tenha, pelo menos, metade de seu pé-direito abaixo do nível do terreno circundante.

Terreno – É a propriedade particular, edificada ou não.

Testada do Lote – É a linha que separa o logradouro público do lote e coincide com o alinhamento existente ou projetado pelo órgão competente.

Unidade Autônoma – É a parte da edificação vinculada a uma fração ideal de terreno, sujeita às limitações de Lei, constituída de dependências e instalações de uso privado, destinada a fins residenciais ou não, assinalada por designação especial numérica ou alfabética para efeito de identificação e discriminação.

Unidade Residencial – É aquela constituída de no mínimo, um compartimento habitável, um banheiro uma cozinha e uma área de serviço.

Usos Permitidos – São os usos normalmente permitidos dentro de uma zona e que não exigem aprovação especial por parte do órgão competente.

Via Primária – Também denominada como via arterial ou preferencial, é aquela destinada à circulação de veículos entre áreas distintas, com acesso às áreas lindeiros, devidamente controladas.

Via Secundária – É aquela que possibilita a circulação de veículos entre as vias primárias e o acesso às vias coletoras.

Via Local – É aquela destinada ao acesso direto aos lotes lindeiros e à movimentação do trânsito local.

Zona de Preservação História – É a área compreendida pelas áreas tombadas pelo Patrimônio Histórico Federal e Estadual, além do Aterro do Bacanga e do Parque do Bom Menino

Zona de Proteção Ambiental – É a área que, pelos seus elementos naturais, merece tratamento especial com a finalidade de preservar, recuperar ou revitalizar o meio ambiente.

Zona de Reserva Florestal – É a área considerada de preservação permanente, por ser indispensável à proteção do equilíbrio ecológico da região.

Zona de Interesse Social – É a área que, pelas suas características de ocupação já consolidadas, merece tratamento especial, ou que permitirá a implantação de cunho social.