

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

LAUREEN KYRLENNE ARAUJO

DINÂMICA URBANA: O CASO DA PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA

São Luís

2009

LAUREEN KYRLENNE ARAUJO

DINÂMICA URBANA: O CASO DA PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA

Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão para análise e aprovação junto ao colegiado deste curso como requisito de obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. M. Sc. Gustavo M. Marques
Co-orientador: Prof. M. Sc. Érico Peixoto

São Luís

2009

LAUREEN KYRLENNE ARAUJO

DINÂMICA URBANA: O CASO DA PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA

Aprovada em ___/___/_____

BANCA EXAMINADORA

Prof. M. Sc. Gustavo Martins Marques (Orientador)
Universidade Estadual do Maranhão

Professor Convidado

Arquiteto Convidado

A minha mãe, exemplo de vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, meu Senhor, por me sustentar nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais pelo exemplo de uma vida inteira.

As minhas irmãs Lana, Nena e meu irmão Nego, pelo incentivo e apoio.

Aos meus sobrinhos Davi, Daniel, Hugo e Higor, que sempre enchem minha vida de alegria e realização.

A Reubert, meu namorado e meu amigo, pela compreensão, carinho, e estímulo.

Ao meu cunhado Jave e minha cunhada Emilenne que foram muito presentes na minha vida e em minha formação acadêmica.

As minhas amigas lindas Edianne, Erival, Juliana, Natália e Renata Cantanhede que fizeram parte de todo meu percurso acadêmico.

As minhas amigas mais que irmãs Renata Targino e Rafisa, pela amizade tão sincera que me ajudou a vencer tantas dificuldades.

A Nandinho, meu companheiro das madrugadas em frente ao computador.

A D. Graça e D. Anita que sempre me receberam muito bem em suas casas.

Ao orientador Prof. M.Sc. Gustavo Marques por conduzir o estudo com muita sabedoria.

Ao co-orientador Prof. M.Sc. Érico Peixoto pelo direcionamento, incentivo e amizade.

Ao Prof. Dr. Alex Oliveira pela arte de ensinar por além das salas de aula.

A todos os professores que fizeram parte do meu caminhar acadêmico.

Ao funcionário Zé Carlos (FAU-UEMA) pela disponibilidade sempre que necessário.

Ao Sr^o. Zé Luís (SEMHUR) pela disponibilização de materiais que foram de grande utilidade à produção deste trabalho.

À Eng^a. Kariny Rosa e a Paulo Rogério (FRANERE) que contribuíram de maneira grandiosa na conclusão desta monografia.

A bibliotecária Giselle (UEMA) pela agilidade em seus serviços.

“A arquitetura de edificações e de cidades tem-se constituído desde sempre em complexos sistemas de barreiras e passagens que definem lugares que implicam determinadas possibilidades de interação social. A arquitetura vista como sanção física relacionada a regras sociais, como bem definiram HILLIER & HANSON (1984), significa uma das mais fortes expressões de identidade cultural, ao mesmo tempo que não esgota o seu conhecimento. Cada uma aborda a partir de um ponto de vista particular”

HILLIER e LEAMAN, *apud* KOHLSDORF & HOLANDA, 1994

RESUMO

Estudo da evolução da configuração espacial da Península da ponta d'Areia. O objetivo são as transformações morfológicas que ocorreram na estrutura urbana de uma área privilegiada da cidade de São Luís durante seu processo de ocupação até hoje, considerando os elementos constituintes da formação urbana e fatores que contribuíram para a disposição atual. Contextualiza o momento atual de transformações em sua paisagem urbana fazendo uma análise da Legislação Urbanística vigente, identificando as intenções mediante o que é permitido para a área, destacando o potencial residencial e turístico. Nesse sentido, identificam-se as características gerais da Península da Ponta d'Areia, frente à evolução e dinâmica urbana, destacando os agentes formadores desse espaço e as possíveis conseqüências que transformam a paisagem natural.

Palavras-chave: Morfologia urbana. Legislação urbana. Planejamento urbano.

ABSTRACT

Study on spatial evolution configuration at Ponta D'Areia tip. The purpose are morphological changes that occurred in the urban structure inside São Luís during the process of occupation in this days, considering the components of the urban and training factors that contributed to the current layout. Shows the present moment changes in their urban landscape using the Urban Law to analysis, identifying intentions by allowed factors at this place, highlighting the residentia and tourism potential. Accordingly, it identifies general characteristics at Ponta D'Areia tip, on developments and urban dynamics, emphasizing the trainnig staff and possibles results that changes the natural landscape.

Keywords: Urban morphology. Urban law. Urban planning.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 População Urbana de São Luís.....	15
Tabela 2. Parâmetros da Lei de Operações Urbanas – 1992	25
Tabela 3. Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1974	26
Tabela 4. Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1981	27
Tabela 5. Usos nas ZR-2, ZT-2 e CP - Legislação Urbanística de 1992.....	27
Tabela 6. Usos na ZT-2 - Legislação Urbanística de 2000	27
Tabela 7. Parâmetros de ocupação do solo segundo Legislação Urbana de 1974, 1981, 1992	28
Tabela 8. Empresas construtoras atuantes na Península da Ponta d'Areia.....	30

LISTA DE FIGURAS

Foto 01	Memorial Bandeira Tribuzi	19
Foto 02	Forte Santo Antônio da Barra/ Corpo de Bombeiros.....	20
Foto 03	Residência na Via de Contorno.....	21
Foto 04	Praia da Ponta d'Areia em 1975	23
Foto 05	Avenida dos Holandeses	38
Foto 06	Posto de gasolina BR.....	38
Foto 07	Avenida São Marcos	39
Foto 08	Posto de Gasolina BR.....	41
Foto 09	Bares.....	41
Foto 10	Associação dos Rotarianos de São Luís.....	42
Foto 11	Praia Mar Hotel	42
Foto 12	Memorial Bandeira Tribuzi	44
Foto 13	Condomínio Salvador Dali.....	45
Foto 14	Rotary Internacional	45
Foto 15	Two Towers Residence.....	46
Foto 16	Capela.....	46
Foto 17	Marina AVEN	48

LISTA DE MAPAS

Mapa 01	Localização da Península da Ponta d'Areia	18
Mapa 02	Caminhos ou Vias	37
Mapa 03	Cruzamentos ou Pontos Focais.....	40
Mapa 04	Marcos visuais ou Pontos Marcantes	44
Mapa 05	Bairros	47
Mapa 06	Limites	48
Mapa 07	Traçado e Parcelamento do solo.....	49
Mapa 08	Usos	51
Mapa 09	Ocupações	52

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	5
RESUMO.....	Erro! Indicador não definido.
ABSTRACT	Erro! Indicador não definido.
LISTA DE TABELAS.....	VII
LISTA DE FIGURAS.....	VIII
LISTA DE MAPAS.....	IX
1 INTRODUÇÃO.....	11
2 SÃO LUÍS.....	14
2.1 Breve História.....	14
2.2 Características.....	14
2.3 População.....	15
3 A PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA.....	17
3.1 Localização da Área em Estudo.....	17
3.2 Valor Histórico-Cultural.....	18
3.3 Potencial Turístico.....	20
3.4 Potencial Residencial.....	21
3.5 Plano Urbanístico.....	21
3.6 Estudo de Caso.....	23
4 VALOR DO SOLO.....	31
4.1 Renda Absoluta.....	31
4.2 Renda Diferencial I e II.....	31
4.3 Renda de monopólio.....	32
5 ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	34
6 ANÁLISE TIPO-MORFOLÓGICA URBANA DA PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA.....	36
6.1 Caminhos ou Vias.....	36
6.2 Pontos Focais ou Cruzamentos.....	39
6.3 Marcos Visuais ou Pontos Marcantes.....	42
6.4 Bairros.....	47
6.5 Limites.....	48
6.6 Traçado/Parcelamento.....	49
6.7 Tipologia dos Usos.....	50
6.8 Tipologia das Ocupações.....	52
CONCLUSÃO.....	54
Referências.....	11

1 INTRODUÇÃO

A industrialização e a urbanização acelerada geraram um excedente populacional nos grandes centros urbanos fazendo com que o Brasil deixasse de ser um país rural, tornando urbano. É na cidade que se concentra todo o progresso e modernização que nem sempre está apta para acompanhar essas transformações. A estrutura física e administrativa muitas vezes não acompanha o desenvolvimento impulsionado pela necessidade da população e pela comunicação em massa.

É então que se tem a necessidade de um planejamento que visa a regulação e a ordenação do espaço urbano. O Planejamento Urbano¹ marca uma mudança na forma de encarar a cidade e seus problemas, ele refere-se ao fenômeno urbano como algo dinâmico, levando a encarar a cidade como resultado de sua própria história e como algo que está de alguma maneira, evoluindo no tempo.

Será feito um estudo de caso no bairro da Ponta d'Areia, mais precisamente na Península da Ponta d'Areia, para se constatar a intenção da legislação, as tendências para esta área e o que a levou a configuração atual.

Para tal se intenta uma breve investigação sobre a evolução do Planejamento Urbano em São Luís, através dos instrumentos básicos de controle urbano, analisando as metamorfoses urbanas e suas conseqüências atuais e futuras para a paisagem local.

Por se tratar da única capital brasileira totalmente inscrita numa ilha, a cidade de São Luís merece um olhar ou uma atenção específica no caráter ecológico, pois recebe toda concentração industrial, de comércio e de serviços dentro de seus limites.

Inicialmente, a cidade se concentra na parte central, mas houve necessidade de expandir, pois a população urbana crescia e o centro já estava limitado. Nessas condições ou o centro crescia verticalmente ou se expandia para

¹ Planejamento Urbano “é um método de aplicação, contínuo e permanente, destinado a resolver, racionalmente, os problemas que afetam uma sociedade situada em determinado espaço, em determinada época, através de uma previsão ordenada capaz de antecipar suas ulteriores conseqüências” (FERRARI, 1979)

outras áreas. O crescimento em expansão foi o mais indicado, tendo em vista que a parte central possuía ruas estreitas e topografia acidentada de difícil circulação para o tráfego, e o crescimento vertical provocaria grandes problemas como congestionamento das vias, desvalorização dos imóveis e descaracterização das construções antigas.

Nesse momento, a cidade cresce direcionada para áreas com dunas, manguezais e falésias e a Ponta d'Areia foi uma das áreas designadas para a expansão da cidade.

O presente trabalho tem como objetivo estudar a evolução urbana da Península da Ponta d'Areia, pontuando os principais fatos que marcaram o desenvolvimento da área; analisar a legislação de controle do uso do solo vigente em São Luís focando a verticalização e seus impactos na dinâmica urbana do bairro e fazer uma análise tipo-morfológica da área, não esquecendo dos aspectos históricos, culturais e ambientais, que são muito importantes na formação da paisagem urbana.

O Capítulo 2 *São Luís*, faz um breve histórico sobre a cidade, apresentando as características físicas e a população.

No Capítulo 3 *A Península da Ponta d'Areia*, mostra a localização da área estudada, destaca o valor histórico/ cultural e o potencial turístico e residencial. Traz ao conhecimento o Plano Urbanístico que foi feito para o bairro da Ponta d'Areia, faz um estudo de caso baseado em pesquisa de campo, legislações e documentos necessários. Apresenta a atuação das Empresas Construtoras na área com seus edifícios imponentes e de alta qualidade.

Já o Capítulo 4 *Valor do solo*, traz alguns conceitos sobre os componentes que influem no custo do solo urbano.

No Capítulo 5 *Especulação Imobiliária*, explica a especulação imobiliária em São Luís, destacando o caso da Península da Ponta d'Areia.

Com base em todas essas informações, no Capítulo 6 *Análise Tipo-Morfológica Urbana Da Península Da Ponta D'areia*, faz uma análise em toda a península, descobrindo seus elementos formadores do espaço urbano e influenciadores da configuração espacial, através de mapeamento de dados coletados *in loco*.

Finalizando, faz-se considerações sobre a importância do estudo feito, fazendo uma reflexão sobre a atual situação de ocupação da área, as intenções da legislação e tendências das empresas atuantes.

2 SÃO LUÍS

“A cidade de São Luís, capital do Maranhão, formou-se na península que avança sobre o estuário dos rios Anil e Bacanga, estando a 2°31’47” de latitude, 44°18’10” longitude, e a uma altitude de 24,391m. Limita-se com o Oceano Atlântico, ao Norte; com o Estreito dos Mosquitos, ao Sul; com a Baía de São Marcos, a Oeste. (IBGE)

2.1 Breve História

Fundada em 8 de setembro de 1612 pelos franceses Daniel de La Touche e François de Rasily, cujo objetivo comum, dentro do contexto da economia mercantilista, era estabelecer a França Equinocial, a capital maranhense encontra na homenagem ao então Rei da França, Luís XIII, as raízes da sua nomenclatura: São Luís. Conquistada e incorporada do domínio português, apenas três anos depois de sua fundação (1615), a cidade de São Luís sucumbiria, ainda no decorrer do século XVII, ao domínio holandês. Todavia, assim como acontecera com os franceses, também os holandeses, abatidos em guerra pelos portugueses, foram expulsos decorridos três anos da invasão, em 1645. É quando se inicia, de fato em definitivo, a colonização portuguesa da antiga Upaon- Açú ou Ilha Grande, segundo a denominação tupinambá para a Ilha de São Luís. (IBGE)²

2.2 Características

São Luís possui uma área de 827km² e está situada em toda sua extensão no domínio geomorfológico Golfão Maranhense. O clima é tropical, quente e úmido. A temperatura mínima na maior parte do ano fica entre 20 e 23 graus e a máxima geralmente fica entre 29 e 31 graus. Apresenta duas estações distintas: a estação seca, de agosto a dezembro, e a estação chuvosa, de janeiro a julho. A média pluviométrica é de 2325 mm. A menor temperatura já registrada na cidade foi

² <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

de 16°C no mês de maio, e a temperatura máxima já registrada foi de 35°C no mês de novembro (Fonte: CPTEC).

2.3 População

De acordo com o censo demográfico do IBGE, a população de São Luís no ano de 2007 era de 957.515 habitantes. Na Tabela 1, podemos ver o crescimento populacional urbana desde 1970 até 2007.

ANO	POPULAÇÃO RESIDENCIAL URBANA
1970	205.413
1980	247.288
1991	246.213
2000	837.584
2007	957.515

Tabela 1 População Urbana de São Luís.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2007)

A intensa urbanização, verificada principalmente a partir da década de 70, acelerou a ocupação espacial da cidade, dificultando o controle Municipal sobre o ordenamento do território. Este fato estimulou o adensamento populacional ao longo de áreas concentradoras de trabalho e áreas periféricas, em função o baixo custo dos terrenos. (ESPÍRITO SANTO, 2006)

A valorização dos terrenos próximos à região das praias, e das áreas bem servidas de equipamentos urbanos, justifica o crescimento horizontal da cidade para além do limite do Município de São Luís e a existência de baixas densidades populacionais nas áreas privilegiadas, pois a segregação espacial está nitidamente ligada ao poder aquisitivo da população. (ESPÍRITO SANTO, 2006)

Segundo SABOYA (2007), existem algumas maneiras de se medir a densidade:

- Densidade Bruta: quantidade total de população em uma determinada região dividida pela sua área total (incluindo vias de circulação, espaços públicos);
- Densidade Líquida: quantidade total da população pela área líquida de uma região (destinada a lotes urbanizados);

- Densidade linear: quantidade de pessoas numa rua pelo seu comprimento;
- Densidade construtiva: área construída dividida pela área total de região (FAR-Floor Area Ratio) ³

A densidade bruta de São Luís é de aproximadamente 1.157,6 hab/ km².

Na área norte de São Luís, que compreende a região das praias onde foram implantados conjuntos habitacionais de padrão mais elevado localizados nas imediações da faixa litorânea, onde a densidade apresenta índices mais baixos. Nessas áreas litorâneas, a densidade se torna mais baixa devido o custo de vida, são áreas com edifícios e residências de alto padrão que atendem apenas a uma pequena parte da população. Dentre essas áreas pode-se destacar o bairro da Ponta d'Areia, que está em processo de verticalização.

³ A área útil Ratio (FAR), ou espaço Index (FSI) é o quociente da superfície total dos imóveis em um determinado local para o tamanho da terra do que a localização, ou o limite imposto sobre essa relação. (Wikipédia)

3 A PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA

Neste capítulo é apresentado um breve histórico da Ponta d'Areia, considerando sua evolução diante da cidade, e os impactos que vêm sofrendo com o processo de urbanização.

3.1 Localização da Área em Estudo

A Península da Ponta d'Areia está localizada administrativamente na parte noroeste da Ilha de São Luís, faz fronteira com o mangue, com a Avenida dos Holandeses, pela qual também é cortada (ver Mapa 1).

Uma península, do latim *“paene”* (quase) e *“insula”* (ilha), é uma porção de terra cercada de água por todos os lados, menos um, pelo qual se liga a outra terra (Dicionário Aurélio).

A Ponta d'Areia é localizada ao norte da Ilha de São Luís, foi transformada em bairro a pouco menos de 50 anos.

Por volta de 1950 e 1960, a Ponta d'Areia era habitada por pescadores que utilizavam suas embarcações para o transporte de pessoas do centro para a praia, possuía cobertura vegetal e cordões de dunas (PRADO, 2003)

Com a construção da Ponte José Sarney em 1970, o acesso a essa área foi facilitado, tornando-se mais intenso, sofrendo modificações da paisagem natural, transformando aos poucos em paisagem cultural (artificial).

Iniciou-se então certo interesse imobiliário pela área sem preocupações com a questão ambiental.



Mapa 1. Localização da Península da Ponta d'Areia
Fonte: Elaboração própria a partir de imagem do Google Earth.

De acordo com o PLANO DE EXPANSÃO DE SÃO LUÍS DE 1958, a área começou a ser desordenadamente ocupada e isso impedia a prefeitura de implantar um Projeto Urbanístico, reivindicando do Patrimônio Imobiliário da União, a transferência do domínio útil de toda a área para a expansão urbanística da cidade. A área foi desapropriada e os moradores ali residentes foram indenizados.

3.2 Valor Histórico-Cultural

3.2.1 Memorial Bandeira Tribuzzi

O Memorial Bandeira Tribuzzi foi construído pelo Governo do Estado do Maranhão na década de 80 do século passado e fazia parte de um projeto maior que visava dinamizar a orla marítima, localizado na extremidade da Ponta d'Areia, é composto por três prédios: um destinado ao Museu da Imagem e do Som, outro para exposições de arte e o terceiro com auditório e espaço para mostras de fotografias.

Obras com características claramente modernistas apresentam-se em linhas retas e utiliza o concreto aparente como material de estrutura e acabamento. As três construções possuem a mesma estrutura externa, formada por pilares estilizados que suportam uma laje com platibanda rampada. Atualmente o memorial está abandonado e com suas estruturas comprometidas pela ação do tempo e do avanço do mar. (GUIA DE SÃO LUÍS E ALCÂNTARA)

Durante alguns anos a erosão gradativamente estava tomando de conta da orla da Ponta d'Areia e o Memorial Bandeira Tribuzzi estava em completo abandono.



Foto 1. Memorial Bandeira Tribuzzi
Fonte: Arquivo próprio

3.2.2 Forte Santo Antônio da Barra/Corpo de Bombeiros Marítimos

Localizado estrategicamente na Ponta d'Areia, o Forte de Santo Antônio da Barra foi edificado em 1692, por ordem do então governador Antônio de Albuquerque Coelho de Carvalho, com plantas de autoria do engenheiro Pedro de Azevedo Carneiro. Alguns documentos do século XVIII indicam que a planta inicial do forte tinha a forma retangular e já era em 1759 estava em ruínas. Em 1762, o Capitão Engenheiro Manuel Fernandes Goetz visitou o forte e julgou indispensável a

sua restauração. Mas devido a um movimento contra o Governo do Maranhão, ao qual o comandante do forte aderiu, este foi incendiado por tropas fiéis ao governador. Em 1975, mas precisamente no dia 6 de agosto, o Forte de Santo Antônio foi inscrito no livro do Tombo do IPHAN, por constar de obra militar de grande valor histórico, pertencente à União. Em 1984 as obras de restauro foram iniciadas, visando a instalação do Museu Oceanógrafo do Maranhão, fato não concretizado. Hoje o forte abriga o Corpo de Bombeiros Marítimos. (GUIA DE SÃO LUÍS E ALCÂNTARA)



Foto 2. Forte Santo Antônio da Barra/ Corpo de Bombeiros Marítimos
Fonte: Arquivo próprio

3.3 Potencial Turístico

O turismo é uma atividade capitalista, e como tal é contraditória. A atividade necessita da natureza, apropriando-se dela e dos ambientes produzidos como as cidades. Quanto ao turismo litorâneo, COLORIANO (2007) diz que:

“O uso é que confere ao bem natural a categoria de recurso. A incorporação do litoral como espaço de ócio, como recurso, implicou a configuração de atividades econômicas que o transformassem em mercadoria capaz de ser consumida ou usada. Assim, passou-se a vender o sol, o mar, o verde, mas

também as terras litorâneas, sendo o turismo uma forma de acumulação capitalista”.

3.4 Potencial Residencial

Nos últimos anos a área tem sido alvo de grandes investimentos imobiliários, tem uma localização estratégica, ou seja, próxima às principais praias da cidade e a 4 km dos centros históricos e comercial da cidade.



Foto3. Residência na Via de Contorno
Fonte: Arquivo próprio

3.5 Plano Urbanístico

A partir do final da década de 60 e início da década de 70 com a construção das duas primeiras pontes sobre o Rio Anil, conjugada com a implantação de extensas avenidas, iniciou-se o rápido processo de urbanização das áreas do setor norte da Ilha, dando nova direção à expansão da cidade.

Foram previstas, então, algumas avenidas para suportar esse novo fluxo. Então, segundo o Eng^o. Emiliano Madeira, diretor da DER/MA⁴ no Plano de

⁴ Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Maranhão

expansão de São Luís são previstas a Avenida Litorânea, Avenida dos Holandeses e a Avenida do Contorno da Ponta d'Areia. Esse plano contempla também o “Grande Parque da Cidade” que hoje é conhecido como Parque Nacional da Lagoa da Jansen.

Começam, então, a surgir os grandes conjuntos habitacionais populares sob incentivo do BNH⁵ e atuação das cooperativas habitacionais. Ao mesmo tempo inicia-se um duplo processo de ocupação de extensas glebas abertas à expansão urbana ao norte de São Luís: o *espontâneo*, através da proliferação de loteamentos isolados, tanto no São Francisco, quanto na região do Olho d'Água e Turu; e *induzido*, por intermédio de grandes loteamentos de iniciativa pública nos locais praianos da Ponta d'Areia e Calhau.

Por iniciativa da SURCAP⁶, os lotes da Ponta d'Areia foram lançados à venda a partir de 1972, cerca de 520 lotes de terreno.

O Plano Urbanístico criado para a Ponta d'Areia teve vários partidos consistia em lotes de tamanho médio e superquadras apropriadas ao assentamento de hotéis.

De acordo com o RELATÓRIO DE 1971/ 1975, este projeto dividia a área em três zonas compreendidas como faixas paralelas à praia:

- 1ª Zona: Faixa diretamente ligada à praia, destinada ao uso coletivo para recreação (bares e restaurantes);
- 2ª Zona: Faixa entre a 1ª zona e a avenida de acesso à praia, destinada a blocos de edifícios residenciais, serviços comunitários e comércio;
- 3ª Zona: Entre a avenida e o Igarapé da Jansen, destinada ao uso residencial sob a forma de loteamento.

O Projeto Urbanístico da Ponta d'Areia tinha como objeto transformá-la em pólo turístico e residencial de classe alta, por ser a praia mais próxima do centro da cidade.

⁵ Banco Nacional da Habitação

⁶ Superintendência de Urbanização da Capital



Foto 4. Praia da Ponta d'Areia em 1975
Fonte: PMSL

3.6 Estudo de Caso

Utilizou-se como área de estudo de caso a Península da Ponta d'Areia, pois seu uso e ocupação têm apresentado mudanças significativas, a área tem sido alvo de grandes investimentos imobiliários, possui uma localização estratégica próxima à praia e ao centro da cidade, apresentando assim grande potencial turístico.

3.6.1 Legislação Referente à Ponta D'Areia

Várias legislações regulamentaram o processo de ocupação de São Luís desde 1950 até hoje, dentre elas temos o Plano de Expansão da cidade de São Luís, a Lei Orgânica Municipal, o Estatuto da Cidade, os Planos Diretores e as Leis de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do solo.

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 (AYRES, 2001).

O Estatuto da Cidade é a lei federal que tem respaldo constitucional para estabelecer as normas gerais de direito urbanístico e construir as normas que possibilitem o grau máximo de eficácia às normas constituintes da política urbana.

O Plano Diretor é o instrumento básico e regulador de um processo de planejamento municipal para implantação da Política de Desenvolvimento Urbano, norteando a ação dos agentes públicos e privados, através dos objetivos, diretrizes, instrumentos e disposições gerais apresentadas nesta Lei.

Segundo determinação da Constituição de 1988, o Plano Diretor tornou-se obrigatório para as cidades com mais de 20.000 habitantes.

O município de São Luís teve seu primeiro Plano Diretor em 1974, modificado posteriormente em 1981. Em 1992 houve alterações significativas, e em 2000 houve uma revisão com pequenas alterações.

O Plano Diretor de 1974 foi elaborado pela Prefeitura de São Luís e a Empresa Wit-Olaf Prochnik - Arquitetura e Planejamento SCL. A cidade foi dividida em zonas quanto à função, ou seja, zona residencial e centros de emprego. Para cada zona, ficaram estabelecidos seus limites e os usos permissíveis e adequados. De acordo com esses planos, a área da Península da Ponta d'Areia ficou estabelecida como ZR-2 (Zona Residencial 2) (ver Anexo 1).

Em 1981, o Plano Diretor sofreu algumas alterações quanto às suas delimitações e nomenclaturas. De acordo com essas alterações, a Península passou a pertencer a ZR-2A (Zona Residencial 2A) (ver Anexo 2).

Em 1992, houve modificações significativas, quanto a denominação das zonas, ficando estabelecido para a Península duas zonas, a ZR-2 (Zona Residencial 2) e a ZT-2 (Zona Turística 2) (ver Anexo 3).

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, será também objeto de análise as normas e parâmetros referentes ao corredor viário contido na área de estudo, que é a Avenida dos Holandeses, pertencente ao CP (Corredor Primário). 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.

De acordo com a Lei Orgânica, a Ponta d'Areia teria pouquíssimas áreas destinadas à edificação. Esta lei proíbe “a realização de qualquer obra sobre dunas, restingas e manguezais, ou em área adjacente que lhes impeça ou dificulte o livre e franco acesso, bem como às praias e ao mar, seja qual for a direção ou sentido” (Cap. IV, Seção IV, Art. 181, par. 2). Na mesma lei fica proibida também “a construção de edifícios na orla marítima numa distância de até 500m da mais alta maré das praias de São Luís” (Cap. IV, Seção IV, Art. 189).

A área da Ponta d'Areia continha terras basicamente constituídas de ecossistema marinho costeiro, com dunas móveis e permanentes, configurava faixa marítima, continha áreas inundáveis por maré e boa porção de manguezal, além de falésias. Mas de acordo com a Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do solo essa área é englobada pela ZR-2 e ZT-2, zonas com características favoráveis para ocupação urbanística.

A Lei de Operação Urbana é o procedimento pelo qual a Prefeitura aumenta a ATME⁷ e o gabarito máximo de terrenos particulares no município de São Luís, a partir de propostas de seus proprietários, desde que estes em troca, financiem infra-estrutura e melhoramentos urbanos. (Lei n. 3254 de 29/12/92, cap. I, art. 1º)

A tabela a seguir apresenta os parâmetros de operações urbanas da área de estudo, contemplando a legislação de 1992.

Zona ou Corredor	ATME Solo Criado (%)	Acréscimo (%)	Gabarito Solo Criado (n. pav.)	Acréscimo (n. pav.)
ZR-2	240	30	10	02
ZT-2	270	60	15	03
CP	360	40	15	03

Tabela 2. Parâmetros da Lei de Operações Urbanas – 1992

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Legislação Urbanística de São Luís de 1992.

⁷ Área Total Máxima Edificada

3.6.2 Pesquisa de Campo

A pesquisa de campo teve como objetivo coletar dados e informações necessárias para o andamento deste trabalho através de fotografias, e visita ao local.

3.6.3 Uso e Ocupação do Solo

Sobre o uso e ocupação do solo, a Legislação Urbanística apresenta algumas especificidades de acordo com cada zona. Nas tabelas a seguir, são contempladas as zonas da área de estudo segundo as legislações de 1974, 1981 e 1992.

Quanto ao uso do solo

Os usos permitidos para a zona da área de estudo encontram-se nas tabelas a seguir:

Zona	Usos Adequados	Usos Tolerados	Usos Proibidos	Observações
ZR-2A	Residencial Unifamiliar (uma unidade residencial por lote)	Mesmos usos tolerados na ZR-1: -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	2) Com acesso por distribuidor secundário ou via local; 3) Exercida pelo morador, sem letreiro, ou qualquer indicação de que a edificação está sendo usada para fins comerciais. 4) A concessão do alvará na própria residência será autorizada como ponto de referência.

Tabela 3. Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1974

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Legislação Urbanística de São Luís de 1974

Zona	Usos Adequados	Usos Proibidos
ZR-2A	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. Usos na ZR-2 - Legislação Urbanística de 1981

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Legislação Urbanística de São Luís de 1981.

Zona	Usos Permitidos	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} , todos E ₁ , todos E _{2.2} , E _{2.5} , E _{3.2} .	
CP	Todos R, todos S, todos E, I ₁ .	

Tabela 5. Usos nas ZR-2, ZT-2 e CP - Legislação Urbanística de 1992

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Legislação Urbanística de São Luís de 1992.

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.

Tabela 6. Usos na ZT-2 - Legislação Urbanística de 2000

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da revisão da Legislação Urbanística de São Luís de 2000.

No Anexo 7, apresenta a Listagem de Categoria de Usos para as zonas especificadas na tabela acima.

Atualmente a paisagem da Península da Ponta d'Areia vem sofrendo alterações, o processo de verticalização está em seu auge, contando com 15 edifícios em uso e 11 sendo construídos.

Quanto à ocupação do solo

A ocupação do solo é analisada de acordo com alguns indicadores, que são (ver ANEXOS 4, 5 e 6):

- Área Mínima do Lote (AML);
- Área Total Máxima de Edificação (ATME);
- Área Livre Mínima do Lote (ALML);
- Afastamento frontal;
- Afastamentos Laterais;
- Gabarito Máximo.

INDICADORES	1974	1981	1992		
	ZR-2	ZR-2A	ZR-2	ZT-2	CP
Área mínima do lote (AML) (m ²)	300	360	360	1000	800
Área Total Máxima de Edificação (ATME) (%)	80	180	210	210 _(res.) 270 _(hosp.)	320
Área Livre Mínima do Lote (ALML) (%)	40	40	50	50	40 _(unif.) 30 _(p/ demais)
Afastamento Frontal (até 4 pav.) (m)	5	4	4	5	20 ₍₃₎
Afastamento Frontal (p/ as demais) (m) ⁽²⁾	(1)	(1)	6	8	
Gabarito máximo (nº de pavimentos)	(1)	5	8	12 _(res.) 15 _(hosp.)	12
Testada mínima (m)			12	20	20

Tabela 7. Parâmetros de ocupação do solo segundo Legislação Urbana de 1974, 1981, 1992

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Legislação Urbanística de São Luís de 1974, 1981 e 1992.

Obs.:

(Res.) – Residencial

(Hosp.) – Hospedagem

(Unif.) – Edificações Unifamiliar

(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.

3.6.4 Circulação e Sistema Viário

Resumidamente existem dois tipos de fluxo nas cidades: os que servem de acesso às edificações e os fluxos de passagem.

A maneira como a hierarquia viária se dispõe no tecido urbano influencia diretamente na distribuição dos fluxos de pessoas e veículos. Este movimento é definido pela configuração da malha viária e a partir daí são convencionados os diferentes usos e ocupações do solo na cidade.

Os diferentes tamanhos e disponibilidade das quadras também acaba refletindo nos usos e ocupações do solo. Quadras curtas geram diversidade e JACOBS (2000 *apud* SABOYA, 2007) argumenta que onde há quadras longas os fluxos acabam se concentrando em poucas ruas, e apenas nessas ruas torna-se viável o surgimento de outras atividades não apenas a residencial. Por isso, outros espaços acabam ficando exclusivamente residenciais, enquanto que as vias mais movimentadas tornam-se disputadas pelos comércios.

Esses espaços segregados tendem a ter pouca segurança, pela falta de fluxo de pessoas a “vigiar” a rua.

O modelo das superquadras vem de ocupações do urbanismo moderno, onde se defende quadras grandes, compostas por caminhos exclusivamente de pedestres, conectadas por grandes vias de passagem de veículos.

Na Península da Ponta d’Areia, a área destinada ao sistema viário é de aproximadamente 48.828,91m², ou seja, 15% da área em total.

3.6.5 Empresas imobiliárias atuantes

Atualmente a área da Península da Ponta d’Areia vem sendo alvo de várias construtoras, com empreendimentos destinados para classe média e alta.

São empreendimentos de alto padrão, com vista para o mar, bons acabamentos, projetos grandiosos e áreas comuns que oferecem ao proprietário vários tipos de entretenimentos.

As empresas construtoras atuantes no local e seus respectivos empreendimentos são:

EMPRESA CONSTRUTORA	EMPREENHIMENTO
ABYARA	<ul style="list-style-type: none"> • L'Espace
CYRELA	<ul style="list-style-type: none"> • Ilê Saint Louis
DELMAN Engenharia	<ul style="list-style-type: none"> • Edifício Terrazzo Atlântico • Edifício Oceanic • Edifício Ponta d'Areia • Edifício Varandas do Atlântico • Edifício Ocean Ville
DIFUSORA Incorporações	<ul style="list-style-type: none"> • Caesar Palace
FRANERE Comércio, Construção e Imobiliária LTDA	<ul style="list-style-type: none"> • Condomínio Residencial Salvador Dali • Edifício Carlos Gaspar • Edifício José Gonçalves • Edifício José Tácito de Almeida Andrade • Edifício Two Towers
MENOTTI Construtora	<ul style="list-style-type: none"> • Hotel Veleiros
MOTA MACHADO	<ul style="list-style-type: none"> • Edifício Pontal da Praia • Edifício Solar da Península • Iate Condomínio Classic
PLANTA Comércio e Engenharia LTDA	<ul style="list-style-type: none"> • Edifício Trinidad • Edifício San Juan
Sem Informações	<ul style="list-style-type: none"> • Edifício Olimpus • Condomínio Yaguá • Edifício Maison Cote d'Azur • Edifício Ocean Tower • Edifício Riviera Del Mare • Hotel Praia Ponta d'Areia • Praia Mar Hotel • Sapphire Residence

Tabela 8. Empresas construtoras atuantes na Península da Ponta d'Areia
Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

4 VALOR DO SOLO

Segundo GONZALES (1990, *apud* SABOYA 2007), o valor do solo urbano e do solo rural segue a mesma lógica de formação, apesar de haver diferenças significativas, porém não suficientes para a introdução de um novo mecanismo de definição do valor do solo.

SABOYA (2007) define basicamente o custo do solo urbano pelos seguintes componentes:

4.1 Renda Absoluta

É a diferença entre o preço de venda e os custos de produção das edificações (incluindo o terreno). Esses custos de produção incluem os projetos e demais documentos necessários, obras de infra-estrutura, abertura de vias, pavimentação, criação de áreas verdes, demarcação dos lotes, materiais, mão-de-obra etc.

A Ponta d'Areia tem sido considerada uma área de Classe Alta, com o m² (metro quadrado) mais caro da cidade. Mas especificamente na Península da Ponta d'Areia, encontram-se empreendimentos de até R\$4.500,00/ m².

A procura por empreendimentos na área é muito intensa, e como o valor é definido pela tal regra de oferta e procura, acaba que supervalorizando qualquer empreendimento que é oferecido na região.

4.2 Renda Diferencial I e II

A Renda Diferencial I é definida por melhores condições para produção de edificações e melhor localização do terreno.

No que diz respeito a melhores condições para produção de edificações podem ser representadas por uma topografia mais favorável ou por um solo mais resistente.

Quanto à melhor localização do terreno, VILLAÇA (2001) faz uma observação importante.

A terra urbana só interessa enquanto “terra-localização”, ou seja, enquanto meio de acesso a todo o sistema urbano, a toda a cidade. A acessibilidade é o valor de uso mais importante para a terra urbana, embora toda e qualquer terra o tenha em maior ou menor grau. (VILLAÇA, 2001, p74)

Sobre acessibilidade, SABOYA (2007 *apud* LYNCH, 1984) argumenta que esta é o fator considerado mais importante na escolha das localizações. Acessibilidade refere-se à facilidade de acesso aos seguintes elementos:

- Pessoas, na busca por relações sociais (família, amigos ou mesmo encontros casuais);
- Atividades, principalmente comércios e serviços básicos para a sobrevivência e locais de emprego;
- Recursos naturais, principalmente água, comida e energia;
- Lugares, que envolvem espaços abertos, simbólicos, abrigos, etc., bem como amenidades naturais (praias, vistas, etc.);
- Informação, representada pela possibilidade de comunicação e pelo acesso a atividades baseadas na informação (conversas, bibliotecas, bancos, etc.).

A Renda Diferencial II provém de uma maior quantidade de metros quadrados construído numa mesma área de terreno. Em outras palavras, é a quantidade de metros quadrados passível de serem construídos por cada metro quadrado de terreno, o que em termos mais práticos, equivale ao índice (ou coeficiente) de aproveitamento estabelecido pelo zoneamento de uso e ocupação do solo.

4.3 Renda de monopólio

É proveniente de características especiais, aliadas à sua pequena disponibilidade. Segundo SABOYA (2007, *apud* GONZALES, 1990) a renda de monopólio é mais significativa:

- Quanto maior for o crescimento demográfico da cidade;

- Quanto maior for o interesse e a possibilidade de retenção especulativa de imóveis;
- Segundo os níveis de renda da produção da cidade;
- Segundo as condições dadas à ascensão do preço dos imóveis no mercado imobiliário.

O valor do solo urbano, portanto, é definido também pela renda que ele pode gerar ao seu proprietário.

5 ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA

A produção imobiliária, assim como as outras atividades dentro de um sistema capitalista, procura maximizar seus lucros (KRAFTA, 1999 *apud* SABOYA, 2007). Segundo SABOYA (2007) para maximizar esses lucros é necessário uma redução dos custos e/ou do aumento no preço final.

A redução dos custos é em grande parte determinada pela redução do preço da terra, uma vez que o custo de produção das edificações em si (sem contar o terreno sobre o qual ela está inserida) não varia significativamente em relação à localização, para edificações de mesmo padrão. Portanto, a chave da diminuição dos custos está na redução do preço de aquisição da terra (SABOYA, 2007)

Para SABOYA (2007) o que o mercado imobiliário faz é identificar as melhores localizações para o seu público-alvo e, dentre elas, escolhe a de menor custo. Em outras palavras, ele escolhe a pior entre as melhores localizações. Dessa forma ele consegue maximizar seu lucro.

O processo de produção da cidade elege aquelas que são as piores localizações dentre as melhores para seu público-alvo, e cria ali uma nova edificação. A partir disso, um novo espaço é “criado”, no sentido de que uma nova localização, até então desprezada ou desvalorizada, é “vendida” como uma nova localização. Esse mecanismo busca a maximização do preço final.

Quanto mais bem sucedido é esse processo, maior o lucro alcançado. Isso atrai outros investidores para o local, também em busca de lucros. Entretanto, o valor do solo nessa nova localização já não é o mesmo de antes, tendo em vista as novas condições criadas pelo trabalho que já foi depositado (infra-estrutura, edificações). Por isso o lucro não será tão grande quanto o primeiro. Da mesma maneira, o próximo a empreender no local também terá lucros menores, e assim por diante até que a possibilidade de alcançar lucros deixe de ser atrativa.

O mercado imobiliário parte, então, em busca de novos “piores” localizações. Isso explica, ainda que não sua totalidade, a grande existência de terrenos vazios em áreas valorizadas e plenamente dotadas de infra-estrutura.

Sobre especulação imobiliária CAMPOS FILHO (2001, p.48) afirma que:

(...) é uma forma pelo qual os proprietários de terra recebem uma renda transferida dos outros setores produtivos da economia, especialmente através de investimentos públicos na infra-estrutura e serviços urbanos, que não os meios coletivos de produção e consumo ao nível do espaço urbano.

Em São Luís a especulação imobiliária está cada vez maior devido o crescimento rumo às praias, estas que sofreram nas últimas décadas um processo intenso de transformações em sua paisagem, conseqüência direta do crescimento e ordenamento do espaço na capital. Esse processo na Península da Ponta d'Areia é relativamente novo, mas já apresenta um número significativo de construções.

Segundo SABOYA (2007), mesmo gerando lucro para os investidores, a prática da especulação imobiliária é extremamente prejudicial para as cidades.

Por causa dela, os tecidos urbanos tendem ficar excessivamente rarefeitos em alguns locais e densificados em outros, gerando custos financeiros e sociais. (...) A especulação gera maiores distâncias a serem percorridas, subutilização da infra-estrutura e aumento artificial do preço da terra. SABOYA (2007)

Para esses problemas, existem algumas possíveis soluções, que nem sempre são implementadas. SABOYA (2007) destaca alguns instrumentos urbanísticos que se utilizados corretamente podem coibir essa prática.

O IPTU⁸ progressivo no tempo, por exemplo, permite ao poder público sobretaxar aqueles imóveis que não estiverem cumprindo sua função social, isto é, que estiverem sendo subaproveitados em áreas que possuam infra-estrutura. A outorga onerosa do direito de construir⁹ busca recuperar parte dos investimentos do poder público em infra-estrutura decorrentes do aumento de densidade acarretado por aquelas edificações cuja área ultrapasse a área do terreno. A contribuição de melhoria permite que o poder público cobre dos proprietários beneficiados por obras de melhoria urbana o valor do investimento. SABOYA (2007)

⁸ Imposto Predial e Territorial Urbano

⁹ A Outorga Onerosa do Direito de Construir, também conhecida como “solo criado”, refere-se à concessão emitida pelo Município para que o proprietário de um imóvel edifique acima do limite estabelecido pelo coeficiente de aproveitamento básico, mediante a contrapartida financeira a ser prestada pelo beneficiário.

6 ANÁLISE TIPO-MORFOLÓGICA URBANA DA PENÍNSULA DA PONTA D'AREIA

A *Análise Tipo-morfológica Urbana* é o estudo da forma e dos arranjos do espaço físico da cidade, ou sobre a “arquitetura urbana” utilizando os métodos, categorias e variáveis, como volumes, planos, linhas, vias, limites, marcos etc. estabelecendo relações entre essas variáveis e as condições econômicas, sociais, culturais e tecnológicas.

Uma cidade com imageabilidade (aparente, legível, ou visível), nesse sentido, seria bem formada, distinta, memorável; convidaria os olhos e ouvidos a uma maior atenção e participação. (LYNCH, 1960)

LYNCH (1960) em seus estudos, afirma que a percepção é feita aos poucos, uma vez que é impossível apreender uma cidade inteira de uma só vez. Para LYNCH o tempo é essencial e nada é experimentado individualmente, e sim em relação a seu entorno: elementos semelhantes localizados em contextos diferentes adquirem significados também diferentes.

Apreender o ambiente, identificando seus elementos é uma competência vital para todos. Porém quando um ambiente é legível, este traz mais segurança e possibilita uma exploração visual mais intensa. Legibilidade é a “facilidade com que cada uma das partes [da cidade] pode ser reconhecida e organizada em um padrão coerente.” (LYNCH, 1960, p.2)

Para estruturar uma imagem citadina, LYNCH (1960) conclui que os elementos que as pessoas utilizam podem ser agrupados em cinco grandes tipos: caminhos, limites, bairros, pontos nodais e marcos.

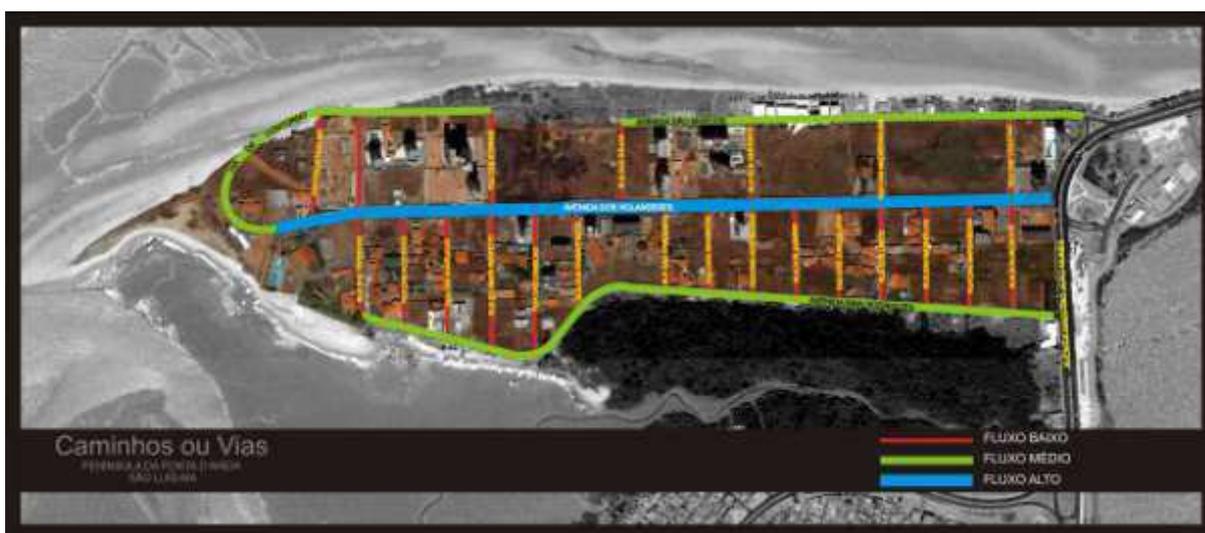
6.1 Caminhos ou Vias

“São canais ao longo dos quais o observador costumeiramente, ocasionalmente, ou potencialmente se move. Podem ser ruas, calçadas, linhas de trânsito, canais, estradas-de-ferro” (LYNCH, 1960).

São através dos trajetos que se percebem as informações morfológicas e os caminhos são os elementos básicos e estruturadores na formação das representações mentais.

Enquanto deslocam-se pelos caminhos, as pessoas percebem a cidade e os demais elementos que a compõe. Alguns caminhos adquirem uma especial relevância na medida em que apresentam características especiais, como: um tipo especial de uso, qualidades espaciais diferenciadas, vegetação, visibilidade de outras partes da cidade, ou para outras partes da cidade e origem e destino bem claros. Quando os principais caminhos não apresentam identidade, a imagem global da cidade é prejudicada.

A estruturação das vias na Península da Ponta d'Areia é bem definida. Como se pode perceber no Mapa 2 estas vias estão classificadas de acordo com a hierarquia.



Mapa 2. Caminhos ou Vias

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

A via principal de acesso a área é a Avenida dos Holandeses (Foto 5), que corta praticamente toda sua extensão. Paralelamente destacam-se a Via de Contorno (Foto 6), a Avenida São Marcos (Foto 7) e a Avenida Nina Rodrigues (Foto 8) que possuem características peculiares por fazer limite com o mar. Perpendicular a estas, possuem vias com uma hierarquia menos importante como a Rua das Verbenas e a Rua das Violetas.



Foto 5. Avenida dos Holandeses
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 6. Via de Contorno
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 7. Avenida São Marcos
Fonte: Arquivo Próprio

6.2 Pontos Focais ou Cruzamentos

Os cruzamentos são pontos, locais estratégicos de uma cidade, através dos quais o observador nela pode entrar e constituem intensivos focos para os quais e dos quais ele se desloca. Podem ser essencialmente junções, locais de interrupção num transporte, um entrecruzar ou convergir de vias, momentos de mudança de uma estrutura para outra. (...) O conceito de cruzamento está relacionado com o de via, pois os cruzamentos são típicas convergências de vias, fatos do percurso. Estão, semelhantemente, ligados ao conceito de bairro, devido ao seu caráter de núcleo, que, por sua vez, é o foco intensivo, o centro polarizador do bairro. Em qualquer caso ou imagem, encontram-se pontos focais e, em alguns casos, eles são até a característica dominante. (LYNCH, 1960)

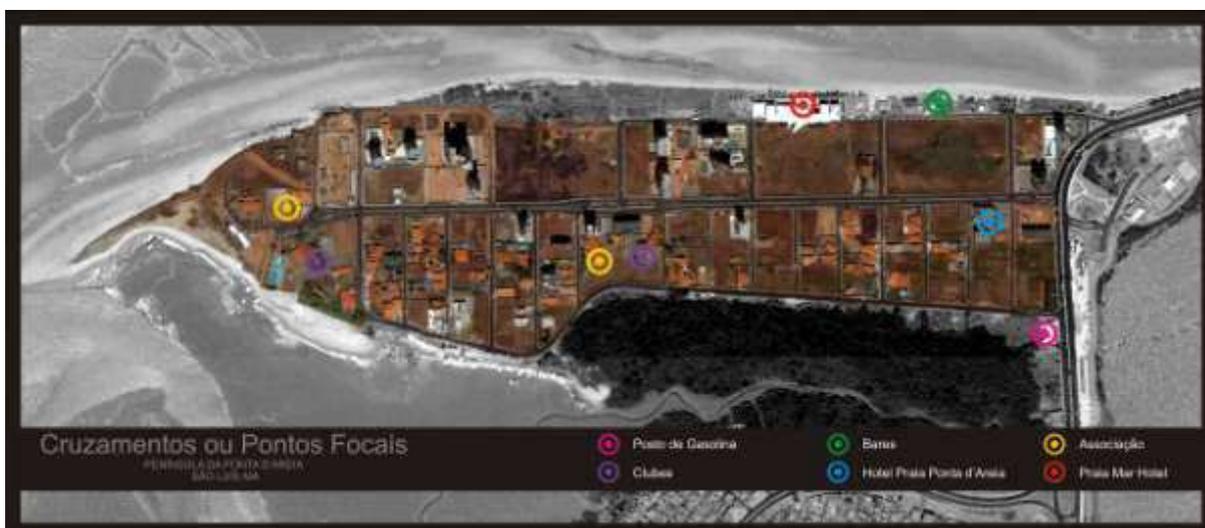
Para LYNCH (1960), os cruzamentos são também chamados de *pontos focais* ou *nós*, estes elementos se caracterizam mais pelo uso do que pela forma dos lugares, seu principal atributo é o movimento, porque a eles se vai ou deles se vem e estes sempre coincidem com interseções de caminhos.

A Península da Ponta d'Areia possui alguns cruzamentos significativos.

- O Posto de Gasolina BR, que se encontra na interseção da Avenida Nina Rodrigues com a Avenida Maestro Nunes;
- Os Bares na Avenida São Marco;

- A Associação dos Rotarianos de São Luís na Rua Crisântemos e uma Associação localizada ao lado do Memorial Bandeira Tribuzzi na Rua Projetada 597;
- O Iate Clube na Avenida dos Holandeses e o Clube de Engenharia na Rua das Gardêneas;
- O Praia Mar Hotel na Avenida São Marcos e o Hotel Praia Ponta d'Areia na esquina da Avenida dos Holandeses com a Rua dos Miosotis.

No Mapa 3 a seguir pode-se visualizar a localização de cada Ponto Focal e seu uso.



Mapa 3. Cruzamentos e Pontos Focais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados



Foto 8. Posto de Gasolina BR
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 9. Bares
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 10. Associação dos Rotarianos de São Luís
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 11. Praia Mar Hotel
Fonte: Arquivo Próprio

6.3 Marcos Visuais ou Pontos Marcantes

Estes são outro tipo de referência, mas, neste caso, o observador não está dentro deles, pois são externos. São normalmente

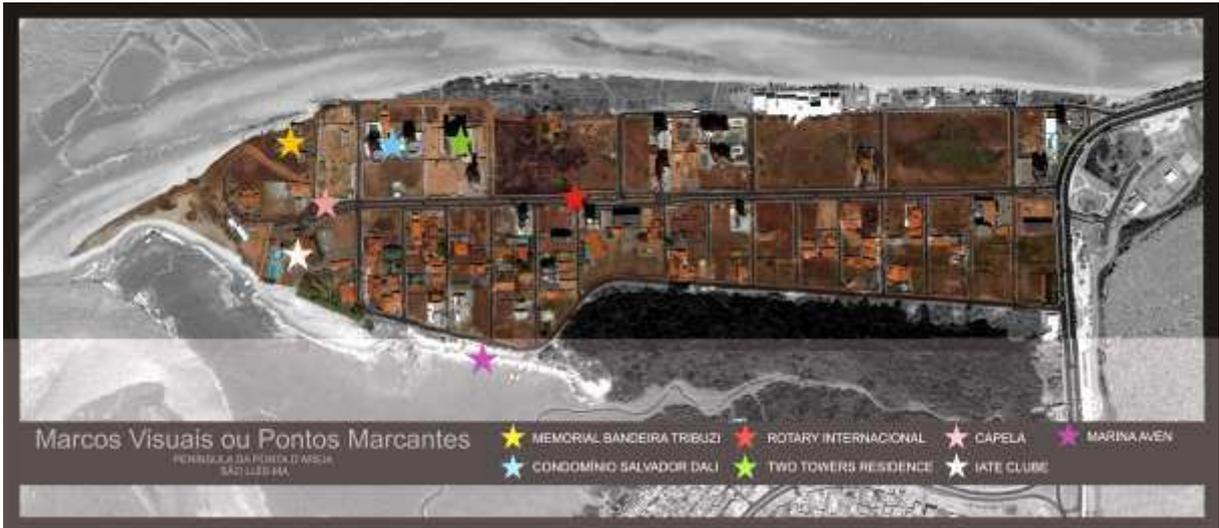
representados por um objeto físico, definido de um modo simples: edifício, sinal, loja ou montanha. O seu uso implica a sua distinção e evidência, em relação a uma quantidade enorme de outros elementos. Alguns pontos marcantes situam-se a grande distância, acima dos cumes de outros elementos mais pequenos e são usados como referências radiais. Podem situar-se dentro da cidade ou a uma tal distância que desempenham a função constante de símbolo de direção. (LYNCH, 1960)

Conhecidos também como *sinais* ou *balizas*, são como pontos de referência para quem observa. Para LYNCH (1960), estes pontos são chaves de identidade, pois permitem a leitura e a orientação da estrutura espacial. Geralmente se caracterizam pela singularidade e pelo contraste em relação ao entorno.

Na área em estudo, existem alguns pontos marcantes, que são referência e proporcionam características próprias ao espaço.

- O edifício TWO TOWERS RESIDENCE, é um elemento marcante pela sua imponência, sendo o prédio mais alto e de mais alto padrão.
- O condomínio SALVADOR DALI possui como característica marcante as duas torres idênticas, popularmente chamadas de “Torres Gêmeas”.
- O Memorial Bandeira Tribuzi é marcante pelo seu valor histórico e cultural, além de suas formas diferentes.
- A Capela no final da Avenida dos Holandeses é um marco para quem passa, em meio a construções modernas ela torna-se um elemento à parte na paisagem mas sem perder seu valor histórico.
- O Rotary Internacional é um elemento para lembrar os Rotary Clubs do Mundo Inteiro e o papel de seus componentes na sociedade.
- O late Clube, que é muito conhecido por ser um clube antigo onde acontece festas tradicionais.
- A Marina AVEN - Associação de Vela e Esportes Náuticos do Maranhão que é uma área bastante conhecida por ancorar vários catamarãs.

No Mapa 4 pode-se visualizar a localização dos Pontos Marcantes.



Mapa 4. Marcos Visuais ou Pontos Marcantes
Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados



Foto 12. Memorial Bandeira Tribuzzi
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 13. Condomínio Salvador Dali
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 14. Rotary Internacional
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 15. Two Towers Residence
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 16. Capela
Fonte: Arquivo Próprio



Foto 17. Marina AVEN
Fonte: Arquivo Próprio

6.4 Bairros

Os bairros são regiões urbanas de tamanho médio ou grande, concebidos como tendo uma extensão bidimensional, regiões essas em que o observador penetra ("para dentro de") mentalmente e que reconhece como tendo algo de comum e de identificável. (...) A maior parte dos cidadãos estrutura deste modo a sua cidade, cujos elementos importantes são as vias ou os bairros. (LYNCH, 1960)

Também chamado de *distrito* por LYNCH (1960), são porções das cidades, de dimensões variáveis, com estruturas diferentes, com características próprias, com clareza e coerência ao ponto de serem diferenciados uns dos outros.

Segundo LYNCH (1960), a temática contínua, o conjunto das formas, as atividades e significados específicos é que caracterizam o bairro, tornando-o individual em relação aos demais.

O bairro em questão é a Ponta d'Areia, porém a área de estudo é a Península da Ponta d'Areia, que como o próprio nome já diz é uma península, que tem como características suas superquadras e está em processo de verticalização.



Mapa 5. Bairros

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

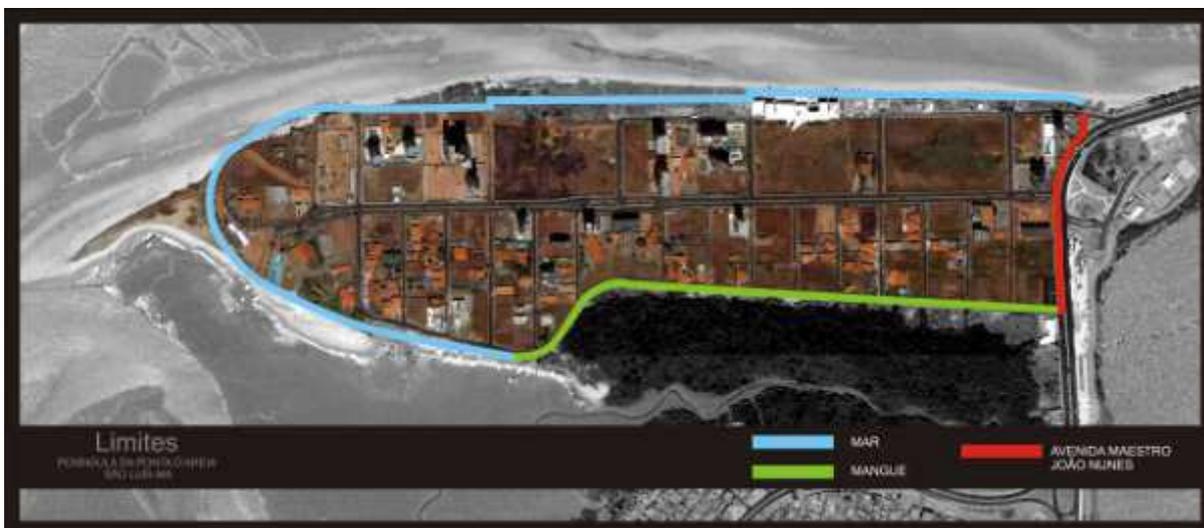
6.5 Limites

Os limites são os elementos lineares não usados nem considerados pelos habitantes como vias. São as fronteiras entre duas partes, interrupções lineares na continuidade, costas marítimas ou fluviais, cortes do caminho-de-ferro, paredes, locais de desenvolvimento. (...). Estes elementos limites, embora não tão importantes como as vias, são, para muitos, uma relevante característica organizadora, particularmente quando se trata de manter unidas áreas diversas, como acontece no delinear de uma cidade por uma parede ou por água. (LYNCH, 1960)

São também chamados de bordas, realizam fronteira entre o espaço urbano e o entorno. Pode separar ou unir duas partes, funcionando como barreira ou costura, respectivamente. São elementos lineares, podem ser elementos físicos (rio, praia, montanha) ou edificados (rua, edifício, muro).

Na área em estudo, por se tratar de uma península sabe-se que é cercada de água por todos os lados, exceto um onde faz ligação com a terra. Então,

o limite de maior extensão é com o mar, seguido do limite com o mangue e por fim com a Avenida Maestro João Nunes.



Mapa 6. Limites

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

Nenhum dos elementos-tipo, acima mencionados, existe isoladamente na realidade. Os bairros contêm cruzamentos na sua estrutura, são demarcados por limites, cruzados por vias e salpicados por elementos marcantes. Os elementos sobrepõem-se e interligam-se constantemente. Se esta análise começa com a diferenciação dos elementos em categorias, tem de terminar com a sua reintegração no todo que é a imagem (LYNCH, 1960).

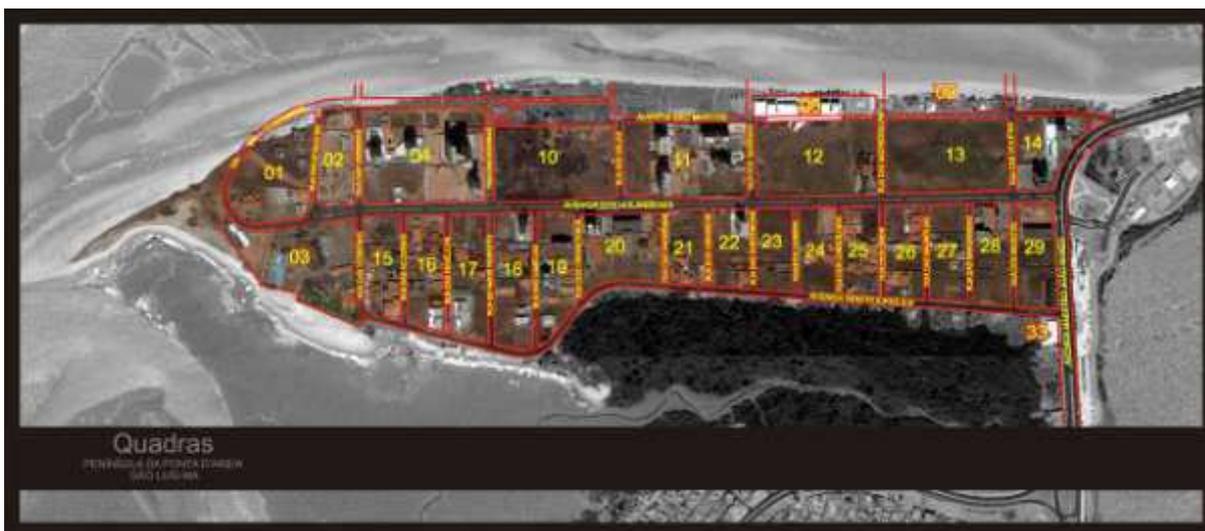
Esta análise é dividida em categorias, são elas: crescimento, traçado/parcelamento, tipologia dos usos, tipologia da ocupação e articulações.

6.6 Traçado/Parcelamento

Esta categoria enfatiza o traçado das ruas (dimensão e perfil das vias); o traçado dos quarteirões (quadrados, retangulares, triangulares); a continuidade do sistema viário; a circulação e acessibilidade e a integração à malha urbana da cidade.

A malha viária é bem definida, os traçados dos quarteirões são em sua maioria retangulares, formando um desenho regular, com ruas paralelas, ligadas

perpendicularmente a uma via principal. Possui alguns pontos de descontinuidade devido a limites físicos, como a praia e o mangue. A ZR-2 possui configuração de quadras com comprimentos entre 95m e 185m e largura entre 48m e 107m, são estreitas e compridas. Já a ZT-2 é composta por superquadras, com comprimento entre 95m e 130m e largura entre 48m e 163m.



Mapa 7. Traçado e Parcelamento do solo

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

6.7 Tipologia dos Usos

Quanto aos usos, essa categoria classifica-os como residencial, comércio, indústria, serviços, institucional, lazer; e usos públicos ou usos privados.

6.7.1 Uso Habitacional

Geralmente o uso residencial é o que ocupa mais espaço, entre 30 e 50% de toda a área construída (KAISER; GODSCHALK; CHAPIN, 1995 apud SABOYA, 2007).¹⁰

Na Península da Ponta d'Areia a área utilizada por habitação totaliza 40% da área, sendo 13% destinada ao uso unifamiliar e 27 % ao uso multifamiliar. Alguns

¹⁰ <http://urbanidades.arq.br/2007/08/analizando-os-usos-do-solo/>

desses edifícios multifamiliares ainda estão em construção, e muitos espaços vazios provavelmente também serão utilizados para este fim.

6.7.2 Uso Comercial e de Serviços

Esses usos são um suporte para os demais usos. Campos Filho (2003) propõe uma classificação segundo o raio de abrangência do comércio ou serviço, são divididos em três níveis. São eles:

O *nível 1* engloba os comércios e serviços que apóiam diretamente o uso residencial, por exemplo, o açougue, a padaria, o boteco, etc.

O *nível 2* é composto por aqueles serviços utilizados com menos frequência e que por isso localizam-se um pouco mais distante das residências, por exemplo, o supermercado, lojas de roupas e sapatos, etc.

O *nível 3* são atividades mais especializadas, onde a frequência de utilização é baixa, geralmente localiza-se no centro, onde é de grande acessibilidade a todos, por exemplo, as lojas de móveis, de automóveis, equipamentos industriais, etc.

Na área em estudo existem poucos usos comerciais e de serviços, contando com apenas 5% de comércios e 13% de serviços, que podem ser classificados como *nível 2* e não atendem com frequência a população local.

Estão sendo considerados como uso *comercial* os restaurantes, cabeleireiros, bares, centro comercial etc. Com o uso destinado ao *serviço*, têm-se hotéis, associações, clubes, estúdio fotográfico, escritórios de advocacia, escritório de arquitetura e posto de gasolina.

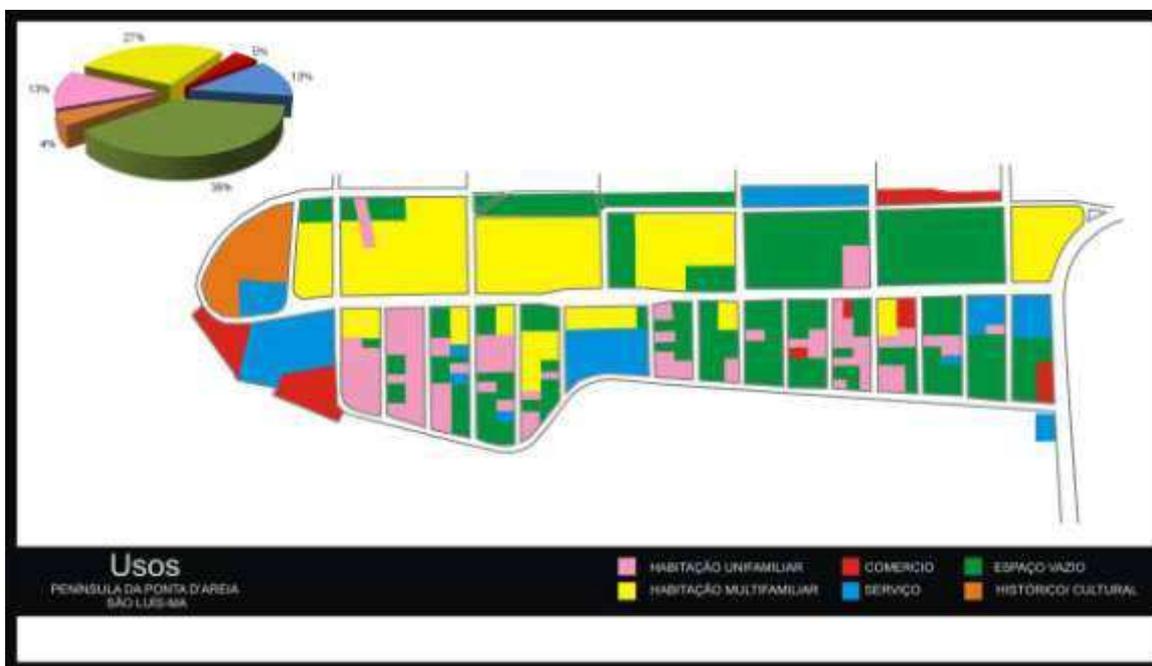
6.7.3 Uso Histórico/ Cultural

São aqueles que dão um valor significativo e contam a história de uma determinada região, servem também como atrativos turísticos.

Como usos histórico/ cultural temos o Memorial Bandeira Tribuzi, o Forte Santo Antônio da Barra/Corpo de Bombeiros Marítimos e a Capela.

6.7.4 Espaços Vazios

No Mapa 8 temos o mapeamento dos usos na Península da Ponta d'Areia.



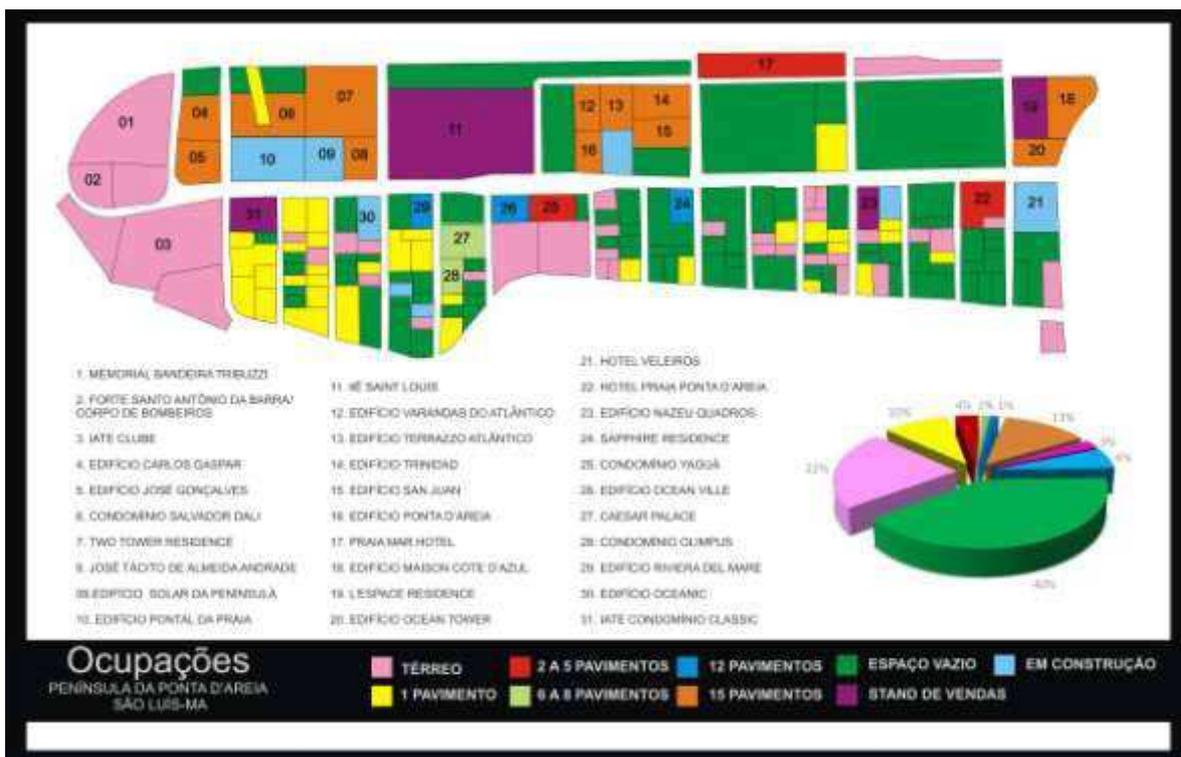
Mapa 8. Usos

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

Como ainda é uma área de ocupação recente, ainda possui muitas áreas sem uso, conta com 38% da área de espaços vazios. Em seguida a o uso da habitação multifamiliar com 27% e unifamiliar com 13% da área. Serviço e comércio ocupam respectivamente 13% e 5%. E uso histórico cultural preenche 4%.

6.8 Tipologia das Ocupações

Quanto à ocupação, é levado em consideração o formato e tamanho dos lotes; a forma de ocupação do lote; a permeabilidade do solo e os espaços não-ocupados.



Mapa 9. Ocupações

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados

A maioria dos lotes ainda encontram-se sem uso, ou seja, vazios, totalizando 40% da área da península. Em seguida com 22%, as edificações térreas ocupam boa parte da área. Os edifícios com 15 pavimentos preenchem 13%, número que em breve será elevado, pois existem alguns em construção e outros ainda em stand de vendas.

CONCLUSÃO

Partindo do interesse em saber como acontece a ocupação e evolução de uma determinada área, conhecer as formas de crescimento e os elementos e fatores influenciadores da configuração do espaço urbano foi feito um estudo de caso da Península Ponta d'Areia, considerando que esta encontra-se em atual processo de verticalização.

Na verdade, pode-se dizer que foi feita uma leitura da Península da Ponta d'Areia, uma leitura que não se trata linhas de texto, ultrapassa o que é visível aos olhos, vai além de muros e edifícios altos e enxerga as linhas das ruas, a importância dos lugares, a referência que os elementos deixam para quem o percebe, o papel do bairro na vida urbana, os limites que unem e separam as partes, a configuração dos quarteirões, o uso e a forma de ocupação que é dado para cada lote.

Foi feita uma análise das legislações urbanísticas referentes a área, o que foi interessante, pois foi estudado desde o Plano de Expansão de 1958 que previa um plano urbanístico para a área, até a Legislação Urbanística de 1992.

O estudo do uso e ocupação dos lotes foi muito importante, pois gerou um mapeamento dos mesmos, facilitando uma visualização mais clara da atual situação da Península da Ponta d'Areia.

Constatou-se que a área em questão, possui um potencial residencial muito grande, dividindo-se em habitações unifamiliares e multifamiliares. Sendo que a tendência do momento é a verticalização, que já ocupa grande parte da região e que até 2012 irá apresentar maior percentual em tipo de uso.

Vale enfatizar a questão ambiental, que pode estar sendo esquecida nesse processo de urbanização, e se analisarmos de maneira bem simples podemos perceber que o ambiente natural é que faz da Península da Ponta d'Areia um lugar tão almejado para morar e que esta paisagem é que atrai tanta procura por imóveis na área.

Para a concepção deste trabalho, foi feita uma pesquisa bibliográfica que fundamentasse as análises realizadas, como literaturas voltadas para a morfologia urbana, documentos e órgãos que fizeram algum tipo de estudo na área. A pesquisa de campo também foi de grande importância para a compreensão da morfologia urbana, a disposição e a importância de cada elemento.

Algumas dificuldades foram enfrentadas, entre elas, a escassa bibliografia sobre o tema pesquisado e a falta de dados concretos e a impossibilidade de aplicação de questionários por se tratar de uma área pouco movimentada.

Entre as intenções desta pesquisa, a mais importante é a contribuição para estudos posteriores sobre o assunto e área, e também para servir de reflexão sobre o processo de crescimento e urbanização, em particular, e na cidade de São Luís, em geral.

Referências

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) FAU-USP, São Paulo/SP.

BURNETT, F. L. **Urbanização e desenvolvimento sustentável: a sustentabilidade dos tipos de urbanização na cidade de São Luís do Maranhão**. São Luís, EdiUEMA, 2008.

BRASIL, **Constituição da República Federativa de 1988**. São Paulo. Saraiva. 1991.

CAMPOS FILHO, Candido Malta. **Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade**. Ed. 34, 2003. São Paulo/ SP.

_____ **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos**. 4ª edição. São Paulo/SP: Studio Nobel, 2001.

COELHO, Maria Teresinha de Medeiros. **Avaliação da Eficácia da Lei de Uso e Ocupação do Solo de São Luís: o caso da Lagoa da Jansen**. 2002. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) UFPE, Recife/PE.

COLORIANO, Luzia N. M. T. **Turismo e Meio ambiente: Interfaces e perspectivas**. Fortaleza/ CE: EdUECE, 2007.

ESPÍRITO SANTO, José Marcelo (Org.). **São Luís: uma leitura da cidade**. Prefeitura de São Luís/ Instituto de Pesquisa e Planificação da Cidade. São Luís: Instituto da Cidade, 2006.

FERRARI, Célson. **Curso de planejamento municipal integrado: Urbanismo**. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 2ª edição, 1979.

GARBADO, Marta B. Sella. **A Forma urbana e sua compreensão**. Tuiuti: Ciência e Cultura, nº25, FACET 03, p. 83-100, Curitiba/ PR, 2001.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KOHLSDORF, M. E. **A apreensão da forma da cidade**. Brasília, Ed. UnB, 1996.

_____ **Dimensões Morfológicas dos Lugares**. 2005. Brasília/DF.

LAMAS, José M. Ressano Gargia. **Morfologia e desenho da cidade**. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian & Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1992.

LYNCH, K. **A boa forma da cidade**. Lisboa/ Portugal, Edições 70 LTDA, 2007. Traduzido por Jorge Manuel Costa Almeida e Pinho.

PLANO DE EXPANSÃO DA CIDADE DE SÃO LUÍS DE 1958. Eng^o. Ruy Ribeiro Mesquita, 1958.
PRADO, Bárbara Irene Wasinski. **As formas e os arranjos da paisagem em transformação: A Ponta d'Areia na São Luís do Maranhão**. São Luís/ MA, 2003.

REINALDO JÚNIOR, José Reinaldo Barros. **Formação do espaço urbano de São Luís: 1612 – 1991**. 2^a Ed. Revista – São Luís: Ed. do Autor/ FUNC, 2001.

RELATÓRIO 1971/ 1975. Prefeitura de São Luís do Maranhão. Governo Pedro Neiva. Administração Haroldo Tavares.

SANTO, José Marcelo Espírito. **São Luís: uma leitura a cidade**. Prefeitura de São Luís/ Instituto de Pesquisa e Planificação da Cidade de São Luís: Instituto da Cidade, 2006

SÃO LUÍS. Prefeitura Municipal. Plano Diretor. São Luís, 1977.

SÃO LUÍS. Prefeitura Municipal. Plano Diretor. São Luís, 1981.

SÃO LUÍS. Prefeitura Municipal. Plano Diretor. São Luís, 1992.

SOMEKH, N. **A cidade vertical e o urbanismo modernizador**. São Paulo, EdUSP & Studio Nobel, 1997.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 01	Lei nº 5431/ 1974: II – da Divisão em Zonas	58
Anexo 02	Lei nº 2527/ 1981: II – da Divisão em Zonas	59
Anexo 03	Lei nº 3253/ 1992: II – Zoneamento e III – Limites das Zonas.....	61
Anexo 04	Lei nº 5431/ 1974: VI – Zona Residencial 2 – ZR 2	63
Anexo 05	Lei nº 2527/ 1981: VI, Seção XV – Zona Residencial 2A – ZR 2A	64
Anexo 06	Lei nº 3253/ 1992: VI, Seção XV – Zona Residencial 2 – ZR 2	65
	Lei nº 3253/ 1992: VI, Seção XII – Zona Turística 2 – ZT 2	
Anexo 07	Lei nº 3253/ 1992: VI, Seção XXVI – Corredor Primário - CP.....	67
	Lei nº 3253/ 1992: ANEXO III – Listagem de categorias de usos	

CAPÍTULO II - DA DIVISÃO EM ZONAS

Art. 3º. – Para efeitos de aplicação do presente, fica o município de São Luís assim dividido:

Zona Central	= ZC
Centros de Bairro	= 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. – As zonas industriais apresentam 2 subdivisões: ZI-1 e ZI-2.

§ 3º. – As zonas residenciais apresentam seis 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.

CAPÍTULO II - DA DIVISÃO EM ZONAS

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

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

§ 1º. – Os centros de bairros apresentam 2 (duas) subdivisões:

I – CB	= Centro de Bairro 1
II - CB-2	= Centro de 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 B
III - ZR-3	= Zona Residencial 3
IV - ZR-4	= Zona Residencial 4
V - ZR-5	= Zona Residencial 5

§ 4º. – As zonas especiais são apresentadas 09 (nove) subdivisões:

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

II - ZE-2 – Zona de interesse histórico, com uso comercial predominante;

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

IV - ZE-4 – Zonas 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 fazem parte integrante.

ANEXO 3 - Lei nº 3253 de 29 de dezembro de 1992

CAPÍTULO II – ZONEAMENTO

Art. 3º - Para efeito de aplicação do presente código, fica estabelecida a divisão do Município em zonas, assim definidas:

I - Zona Residencial 1 - ZR 1	XX - Zona de Reserva Florestal - ZRF
II - Zona Residencial 2 - ZR 2	XXI - Zona de Interesse Social 1 -ZIS 1
III - Zona Residencial 3 - ZR 3	XXII - Zona de Interesse Social 2 - ZIS 2
IV - Zona Residencial 4 - ZR 4	XXIII - Zona Industrial 1 - Z 11
V - Zona Residencial 5 - ZR 5	XXIV - Zona Industrial 2 - Z 12
VI - Zona Residencial 6 - ZR 6	XXV - Zona Industrial 3 - Z 13
VII - Zona Residencial 7- ZR 7	XXVI - Corredor Primário - ZP
VIII - Zona Residencial 8 - ZR 8	XXVII - Corredor Consolidado 1 - CC 1
IX - Zona Residencial 9 - ZR 9	XXVIII - Corredor Consolidado 2 - CC 2
X - Zona Residencial 10 - ZR 10	XXIX - Corredor Secundário 1 - CS 1
XI - Zona Residencial 11 - ZR 11	XXX - Corredor Secundário 2 - CS 2
XII - Zona Turística 1 - ZT 1	XXXI - Corredor Secundário 3 - CS 3
XIII - Zona Turística 2 - ZT 2	XXXII - Corredor Secundário 4 - CS 4
XIV - Zona Administrativa - ZAD	XXXIII - Corredor Secundário 5 - CS 5
XV - Zona Central - ZC	XXXIV - Corredor Secundário 6 - CS 6
XVI - Zona de Preservação Histórica - ZPH	XXXV - Corredor Secundário 7 - CS 7
XVII - Zona de Proteção Ambiental I - ZPA 1	XXXVI - Corredor Secundário 8 - CS 8
XVIII - Zona de Proteção Ambiental 2 - ZPA 2	XXXVII - Corredor Secundário 9 - CS 9
XIX - Zona de Segurança ao Aeroporto - ZSA	XXXVIII - Zona Rural - SRU

CAPÍTULO III - LIMITES DAS ZONAS

Art. 4º - As zonas ficam definidas conforme descrição constante deste Código e indicadas em plantas do Município de São Luís, que o acompanham e que dele fazem parte integrante.

III - ZONA RESIDENCIAL 2 – ZR 2 (PONTA D'AREIA)

Inicia-se este perímetro no ponto de interseção da Av. Nina Rodrigues com Av. Maestro João Nunes, seguindo pela primeira até atingir a linha de preamar da

Praia da Ponta d'Areia, donde se prolonga até interceptar a Rua das Verbenas, tomando rumo à direita por esta até atingir a linha limite de fundos dos lotes lindeiros à Av. dos Holandeses, prosseguindo com rumo à esquerda por este limite até interceptar a Av. Maestro João Nunes, deslocando-se à direita desta avenida até atingir o marco deste limite.

XXII - ZONA TURÍSTICA 2 - ZT2 (PONTA D'AREIA)

Inicia-se este limite na interseção da Av. dos Holandeses com a Rua das Verbenas, seguindo pela primeira, com rumo à direita, incluindo todos os terrenos lindeiros a esta avenida pelo lado direito até o encontro desta com a Av. Maestro João Nunes.

CAPÍTULO VI – Zona Residencial ZR-2

Art. 26º. – Nos novos parcelamentos, os lotes resultantes terão seus usos fixados de acordo com o estabelecido neste capítulo.

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

- a) Área mínim igual a 300m² (trezentos metros quadrados);
- b) Testada mínima igual a 12,5m (doze metros e cinqüenta 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. 29º. – Os lotes atualmente existentes terão seus usos fixados 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% (cinqüenta por cento) da área total máxima da edificação;
- c) Afastamento frontal mínimo igual a 5m (cinco metros).

CAPÍTULO VI, Seção XV – Zona Residencial 2A - ZR-2A

Art. 78º. – 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 12m (doze metros).

Art. 82º. – A ocupação dos lotes pelas edificações fica disciplinada pelas seguintes normas:

I – Área total máxima da 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 4m (quatro metros);

IV – O gabarito máximo permitido é igual a 5 (cinco) pavimentos.

CAPÍTULO IV, Seção II – Zona Residencial 2 - ZR-2

Art. 13º. - Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

I - Área mínima do lote igual a 360,00 m² (trezentos e sessenta metros quadrados);

II - Área mínima do lote igual a 12,00 m (doze metros).

Art. 14º. - Os novos parcelamentos nesta Zona deverão obedecer à tabela anexa à presente Lei.

Art. 15º. - As ocupações dos lotes pela edificação ficam disciplinadas pelas seguintes normas:

I - Área Total Máxima de Edificação (ATME) 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 ZR2 - Ponta d'Areia, que é de 50% (cinquenta por cento);

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

IV - Gabarito máximo permitido igual a 08 (oito) pavimentos.

CAPÍTULO IV, Seção XII – Zona Turística 2 - ZT-2

Art. 57 - Os lotes resultantes dos novos parcelamentos são fixados e disciplinados pelas seguintes normas:

I - Área mínima do lote igual a 1.000,00m² (mil metros quadrados);

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

Art. 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 (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.

CAPÍTULO IV, Seção XXVI – Corredor Primário – CP

Art. 125 - Os usos permitidos e proibidos, nos Corredores Primários, estão definidos na tabela anexa à presente Lei.

Art. 126 - Os lotes resultantes 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 igual a 20,00 m (vinte metros)

Art. 127 - Os lotes atualmente existentes têm seus usos fixados de acordo com o estabelecido neste Capítulo.

Art. 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 - O afastamento frontal mínimo das edificações igual 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.

ANEXO 7 - Lei nº 3253 de 29 de dezembro de 1992

ANEXO III – LISTAGEM DE CATEGORIA DE USOS

C - USO COMERCIAL EM GERAL	Bijouterias, brinquedos, calçados
C 1 - COMÉRCIO VAREJISTA	Centro de compras
C 1.1 - COMÉRCIO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS	Cereais
Mercearia, quitanda, padaria	Cooperativa de consumo
Casa de carnes	Decoração (loja de lonas e toldos)
C 1.2 - COMÉRCIO EVENTUAL	Departamentos (lojas de)
Lanchonete, bar	Eletrodomésticos e utensílios domésticos
Armarinhos	Estofados e colchões, móveis
Casa lotérica	Fotografia e ótica, joalheria
Confeitaria, sorveteria	Jardins (artigos para)
Farmácia, drogaria	Luminárias e lustres
Floricultura	Mercados (abastecimento)
Jornais e revistas	Molduras, espelhos, vidros
C 2 - COMÉRCIO DIVERSIFICADO	Roupas de cama, mesa e banho, tecidos
C 2.1 - COMÉRCIO DE CONSUMO EXCEPCIONAL	Som (equipamentos de), discos, fitas
Artesanato	Supermercados
Antigüidades	C 2.4 - COMÉRCIO SETORIAL
Boutique	Acabamentos para construção (materiais)
Galeria, objetos de arte, "design" Importados (artigos)	Aubos e outros materiais agrícolas
C 2.2 - COMÉRCIO DE CONSUMO NO LOCAL/DIVERSÕES	Artefatos de metal
Casa de café, choparia	Artigos funerários
Casas de música	Automóveis - peças e acessórios
Restaurante	Caça e pesca, armas e munições
C 2.3 - COMÉRCIO LOCAL	Ferramentas, ferragens
Alimentos para animal, casas de animais domésticos	Fibras vegetais, juta, sisal, fios têxteis
Artigos de couro	Gelo (depósito)
Artigos de vestuário	Instrumentos e materiais médicos e dentários
Artigos esportivos e recreativos	Instrumentos elétricos, eletrônicos
Artigos religiosos	Mapas impressos especializados
	Máquinas e equipamentos para comércio e serviços
	Material de limpeza
	Material elétrico, hidráulico
	Material para desenho e pintura

Material para serviço de reparação e confecção
Motocicletas, peças e acessórios
C 2.5 - 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
Máquinas e equipamentos para agricultura e indústria
C 2.6 - 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
C 2.7 - POSTOS DE ABASTECIMENTO E COMBUSTÍVEIS
C 3 - COMÉRCIO ATACADISTA
C 3.1- COMÉRCIO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS
Alimentos para animais
Animais abatidos - aves, carnes, pescados, bebidas
Cereais, hortaliças, ovos
Laticínios e frios óleos, latarias, café, sal, açúcar, especiarias
C 3.2 - COMÉRCIO DE MATERIAIS DE GRANDE PORTE (URBANO)
Acessórios para máquinas e instalações mecânicas

Aparelhos elétricos e eletrônicos
Artefatos de borracha, metal, plástico
Artefatos de materiais para construção em geral
Acessórios e peças para veículos automotores, barcos e marítimos
Cortinas e tapetes, móveis
Equipamentos para combate ao fogo
Ferragens, ferramentas, ferros Implementos agrícolas
Madeira aparelhada
Máquinas e equipamentos
Material elétrico, hidráulico
Metais e ligas metálicas, vidros
C 3.3 - COMÉRCIO DE PRODUTOS PERIGOSOS
Armazenagem de petróleo, carvão
Combustível, gás engarrafado
Lubrificantes, pneus, papéis e derivados
Produtos químicos, álcool
Resinas e gomas, tintas, vernizes
C 3.4 - COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E EXTRATIVOS
Algodão
Carvão vegetal
Chifres e ossos, couros crus, peles
Ferro e ferragens
Fibras vegetais, juta, sisal
Gado (bovino, eqüino, suíno)
Goma vegetal, madeira
Produtos e resíduos de origem animal
Sementes, grãos e frutos
C 3.5 - COMÉRCIO DIVERSIFICADO
Adubos e fertilizantes
Artigos de couro, caça e pesca
Cabeleireiros (artigos, perucas)
Caça e pesca, selas e arreios, armas e munições, cutelaria
Drogas

Esportivos e recreativos (artigos)
Fios têxteis
Fotografias, cinematografia (material)
Instrumentos musicais, discos, fitas
Jóias, relógios, ótica
Louças
Material de desenho, de escritório
Material de limpeza
Papel de parede
Produtos químicos (não perigosos), perfumaria
Roupas de cama, mesa e banho, vestuário,
tecidos
Utensílios domésticos

S - SERVIÇOS

S 1 - SERVIÇOS DE ÂMBITO LOCAL

S 1.1 - SERVIÇOS PESSOAIS E

DOMICILIARES

Alfaiate e similares

Chaveiro, sapateiro

Eletricista, encanador Instituto de beleza

Lavanderia

S 1.2 - SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO

Auto-escola

Escola de dança e música, arte

Escola de datilografia

Escola doméstica

S 1.3 - SERVIÇOS SÓCIO-CULTURAIS

Associações beneficentes

Associações comunitárias da vizinhança

S 1.4 - SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM

Pensões, albergues

S 1.5 - SERVIÇOS DE DIVERSÕES

Jogos de salão

S 1.6 - 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

S 2 - SERVIÇOS DIVERSIFICADOS

S 2.1 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO E NEGÓCIOS

Administradores (bens, negócios, consórcios, fundos mútuos)

Agências de anúncios em jornal, classificados

Agências de casamento, cobranças, detetives, empregos

Agência de propaganda e 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 a crédito

Editoras	Controle tecnológico
Empresas de incentivo fiscal, de seguros	Estúdio de fotografia/ cinema/ som/ microfilmagem
Escritórios representativos ou administrativos de indústria, comércio, prestação de serviços e agricultura Incorporadora, "leasing"	Instrumentos científicos e técnicos
Mercado de capitais, montepios e pecúlios	Laboratórios de análise química
Processamento de dados	S 2.8 - OFICINAS DE CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, LIMPEZA, REPAROS, RECONDICIONAMENTO DE SERVIÇOS DE:
Promoção de vendas	Artefatos de metal - armeiros - ferreiros
Reflorestamento	Balanças
Seleção de pessoal - treinamento empresarial	Barcos e lanchas
Serviços de datilografia e taquigrafia	Brinquedos
Vigilância - segurança	Cantarias, marmoraria
S 2.2 - SERVIÇOS PESSOAIS E DE SAÚDE	Desratização, dedetização, higienização
Centros de reabilitação	Elétricos – aparelhos
Clínicas dentárias, médicas, de repouso	Elevadores
Clínicas veterinárias	Embalagem, rotulagem e encaixotamento
Eletroterapia, radioterapia, fisioterapia, hidroterapia	Esportivos, recreativos (artigos)
Institutos psicotécnicos, orientação vocacional	Extintores
Laboratórios de análises clínicas	Funilaria, serralheria
Posto de medicina preventiva, pronto socorro	Gráfica, clichéria, fotolito, tipografia
S 2.3 - SERVIÇO DE EDUCAÇÃO	Instrumentos musicais
Academia de ginástica e esporte	Máquinas em geral
Cursos de língua	Marcenaria, enceradores, lustradores, laqueadores, carpintaria
S 2.4 - SERVIÇOS SÓCIO-CULTURAIS	Pintura em geral
Associações e fundações científicas	Raspagem e lustração de assoalhos
Organizações associativas e profissionais	Veículos automotores, acessórios, peças e serviços
Sindicatos ou organizações similares ao trabalho	S 2.9 - SERVIÇOS DE ALUGUEL, DISTRIBUIÇÃO E GUARDA DE BENS MÓVEIS
S 2.5 -SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM	Aluguel de:
Hotéis	- veículos leves
Apart-hotéis	- equipamentos de som e eletrônicos, filmes
S 2.6 - SERVIÇOS DE DIVERSÕES	- vestimentas, toalhas
Diversões eletrônicas, jogos	Depósito e equipamentos de "buffet"
Salão de festas, bailes, "buffet" Teatro, cinemas, "drive-in"	Depósito de materiais e equipamentos de empresas de prestação de serviços
S 2.7 - SERVIÇOS DE ESTÚDIO, LABORATÓRIOS E OFICINAS TÉCNICAS	
Análise técnica	

Distribuição de jornais e revistas
Estacionamento
Guarda-móveis de pequeno porte
S 2.10- MOTÉIS E SIMILARES E USO

E – USO INSTITUCIONAL

E 1.1 – EDUCAÇÃO

Ensino básico de 1º grau Ensino pré-escolar
(material, jardim de infância)

Parque infantil (com recreação orientada)

E 1.2 - LAZER E CULTURA

Área para recreação infantil

Biblioteca

Clubes associados, recreativos, esportivos

E 1.3 – SAÚDE

Ambulatório

Posto de puericultura, posto de saúde e/ou
vacinação

E 1.4 - ASSISTÊNCIA SOCIAL

Asilo, creche

Dispensário, orfanato

E 1.5 - CULTO

Conventos, templos, locais de culto

E 1.6 - COMUNICAÇÃO

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 técnico-profissional

E 2.2 - LAZER E CULTURA

Campo, ginásio, parque e pista de esportes,
circo

Cinemateca, filmoteca, discoteca, museu,
livraria Quadra de escola de samba

Escola de natação

E 2.3 - SAÚDE

Casa de saúde, maternidade

Centro de saúde, hospital

E 2.4 - ASSISTÊNCIA SOCIAL

Albergue

Centro de orientação familiar, profissional

Centro de reintegração social

Colonização e migração (centro assistencial)

E 2.5 - CULTO

Enquadram-se os usos listados em E 1.5
obedecendo às disposições definidas para a
categoria de uso E2.

E 2.6 - ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS

Agência de órgão de Previdência Social

Delegacia de Ensino

Delegacia de Polícia

Junta de alistamento eleitoral e militar órgãos
de identificação e documentação Vara distrital
Repartições públicas municipais, estaduais e
federais

E 2.7- TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO

Estação de radiodifusão

Terminal de ônibus urbano

E 3 - REGIONAL

E 3.1 - EDUCAÇÃO

Faculdade

Universidade

E 3.2 - LAZER E CULTURA

Auditório para convenções, congressos e
conferências

Espaços e edificações para exposições

Estádio

Parque de diversões

E 3.3 - ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇO PÚBLICO

Casa de detenção

Institutos correccionais

Juizado de menores

E 3.4 - TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO

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

Terminal rodoviário interurbano

I.1 - INDÚSTRIAS NÃO INCÔMODAS ATÉ 500,00 M2

Materiais de comunicação

Artigos de material plástico

Confecções, calçados

Sorvetes

Gráficas

Gelo com gás freon como refrigerante

Produtos de padaria

I.2 - INDÚSTRIAS TOLERADAS

Marmoraria

Material cerâmico - exceto barro cozido

Artefatos de cimento e gesso

Vidros

Estruturas metálicas, trefilarias

Cutelaria, ferramentas

Peças e acessórios para agropecuária e máquinas industriais

Utensílios e aparelhos domésticos

Reparação e manutenção de máquinas e equipamentos industriais

Material elétrico, eletrônico

Desdobramento e estrutura de madeira

Madeira compensada, aglomerado

Tanoaria

Móveis, estofados Artefatos de papel, papelão

Laminados, embalagens, tubos e conexões de plástico

Fiação e tecelagem

Torrefação e moagem de café

Conservas, farinhas, balas, massas, fermentos

Água mineral

Instrumento, aparelhos para correção de defeitos físicos

Material para uso médico, farmacêutico

Joalheria, bijuterias Instrumentos musicais

Escovas, pincéis, vassouras

Artigos de caça, pesca, esporte

Recondicionamento de pneumáticos

Laminados, artefatos e fios de borracha

Malas, valises, artigos para viagem, calçados, brinquedos

Depósitos e similares

Indústrias não incômodas com mais de 50 (cinquenta) operários e/ou 500,00m (quinhentos metros) de área construída.

I.3 - INDÚSTRIAS INCÔMODAS

Amianto (A C)

Laminados

Canos, arames, fios, soldas, óleos e gorduras vegetais e animais - produção e refino

Acabamento de fios e tecidos

Beneficiamento de café e cereais

Produtos alimentares de origem vegetal

Conservas de carne

Laticínios, pescado

Refinação e moagem de açúcar

Gelo (com amônia como refrigerante)

Vinagre, vinhos, bebidas alcoólicas, refrigerantes

Rações

Sucos e xaropes

Destilação de álcool, açúcar natural

Fumo

Todas as indústrias toleradas (12) com mais de 2.500 m2 (dois mil e quinhentos metros quadrados) de área construída e/ou 50 (cinquenta) operários

Cal, carvão

Couros e peles

Borracha natural

Britamento de pedras

Artigos de barro cozido

I.4 - INDÚSTRIAS PERIGOSAS

Químicas

Perfumaria, sabões, velas

Abates de animais

Metalurgia

Combustíveis e lubrificantes

Minerais não metálicos

Minerais metálicos

UE - USOS ESPECIAIS

Área de segurança civil e militar

Reservatório de água

Estação de tratamento de água

Faixa adutora de água

Estação de tratamento de esgoto

Faixa adutora de esgoto

Estações e subestações de energia elétrica

Faixa de linha de transmissão de alta tensão

Estações e torres de telecomunicações

Ferrovias, terminais e pátios de manobras

Cemitérios

Áreas de depósito de resíduos

Parques públicos, jardins botânicos, esportivos

Bares e restaurantes em barracas padronizadas para praias.

R - USOS RESIDENCIAL EM GERAL

R 1 - RESIDENCIAL UNIFAMILIAR- 1 UNIDADE HABITACIONAL

R 2 - RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR - MAIS DE 1 UNIDADE HABITACIONAL

R 3 - VILAS COM ATÉ 50 UNIDADES HABITACIONAIS

R 4 - VILAS COM MAIS DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS

A - USO AGRÍCOLA E PECUÁRIO

AI - PRODUTOS

HORTIFRUTIGRANJEIROS, exceto criação de bubalinos, culturas que demandam uso excessivo de agrotóxicos, além de necessidade de análise técnica do órgão competente.