

ANDREA PASCALE

**ATRIBUTOS QUE CONFIGURAM QUALIDADE
ÀS LOCALIZAÇÕES RESIDENCIAIS:
UMA MATRIZ PARA CLIENTES DE MERCADO NA CIDADE DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para a obtenção do
Título de Mestre em Engenharia

São Paulo
2005

ANDREA PASCALE

**ATRIBUTOS QUE CONFIGURAM QUALIDADE
ÀS LOCALIZAÇÕES RESIDENCIAIS:
UMA MATRIZ PARA CLIENTES DE MERCADO NA CIDADE DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para a obtenção do
Título de Mestre em Engenharia

Área de Concentração:
Gerenciamento de Empresas e
Empreendimentos na Construção
Civil.

Orientador:
Prof. Dr.
Claudio Tavares de Alencar

São Paulo
2005

FICHA CATALOGRÁFICA

Pascale, Andrea

Atributos e configuram qualidade às localizações residenciais : uma matriz para clientes de mercado na cidade de São Paulo / Andrea Pascale. -- ed.rev. -- São Paulo, 2005.

133 p. + apêndices

Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil.

1. Localização residencial 2. Qualidade de vida urbana 3. Empreendimentos imobiliários I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil II. t.

Ao meu marido Marcos, por fazer parte da minha vida e pelo incentivo e participação em todos os momentos.

Aos meus pais Roberto e Myriam, pelo exemplo de amor e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Ao orientador Prof. Dr. Claudio Tavares de Alencar pelo suporte ao desenvolvimento desta pesquisa, e pela paciência.

Aos amigos da sala asteróide.

Aos profissionais que gentilmente participaram desta pesquisa.

RESUMO

O mercado residencial na cidade de São Paulo tem apresentado grande expansão nos últimos anos. Tradicionalmente, este mercado se caracteriza por grandes demandas de recursos financeiros e altos níveis de competitividade entre empreendedores.

Nesse contexto, o objetivo do trabalho é estudar os atributos que qualificam as localizações residenciais urbanas e seus reflexos no mercado, uma vez que as características da localização podem afetar não só as preferências dos potenciais compradores em relação à escolha residencial, mas também a decisão de empreendedores quanto à seleção de terrenos para futuros lançamentos.

As preferências dos potenciais compradores destes produtos são identificadas na primeira etapa do trabalho. Em uma segunda etapa, os resultados são testados e validados.

Para identificar e hierarquizar os atributos de localização, a pesquisa utiliza o Método Delphi. O processo envolveu a participação de profissionais atuantes no mercado residencial, entre eles: empreendedores, arquitetos, corretores e profissionais ligados ao planejamento imobiliário, resultando em uma matriz de atributos de localização hierarquizada, que caracteriza as preferências de potenciais compradores quanto à localização residencial.

Duas micro-regiões da cidade de São Paulo são exploradas, com o objetivo de validar a matriz de atributos de localização obtida, testar sua calibragem e reconhecer potenciais relações entre as decisões dos empreendedores e as características de localização, que servem para corroborar os resultados obtidos no Processo Delphi.

ABSTRACT

The residential market of Sao Paulo city has experienced a great expansion in recent years. This market has been historically characterized by great demand on financial resources and high competitiveness levels among entrepreneurs.

In this way, this research aims to study the quality attributes of urban residential locations and their impacts in the market, since location features can affect not only potential home-buyers preferences on choosing their residences, but also developer's decision in selecting a site location for future enterprises.

The potential home-buyers preferences are identified in a first stage. In a second stage, the results are tested and validated.

In order to identify and rank the location attributes, the research is conducted based on the Delphi Method. In the process was involved the main local specialists on the residence markets, such as: developers, architects, home brokers and Real Estate marketing planning's professionals, resulting in a stratified location attributes' matrix, that recognizes home-buyers' preferences in relation to residential location.

Two areas of São Paulo city are explored, aiming to validate the attributes' matrix, test its calibration and recognize potential relations between developers' decision-making and location features, corroborating the results obtained by the Delphi Process.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE TABELAS.....	6
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 CONCEITOS UTILIZADOS NESTE ESTUDO.....	8
1.2 OBJETIVOS	10
1.3 METODOLOGIA	10
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	13
1.5 REVISÃO DA LITERATURA SOBRE LOCALIZAÇÃO RESIDENCIAL.....	14
2 DINÂMICA DO MERCADO RESIDENCIAL.....	18
2.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MERCADO	18
2.2 OS EMPREENDIMENTOS RESIDENCIAIS COMO NEGÓCIO.....	20
2.3 OS AGENTES DO MERCADO	21
2.3.1 <i>Setor privado – os empreendedores que atuam neste mercado.....</i>	<i>22</i>
2.3.2 <i>Mercado Alvo – a demanda.....</i>	<i>25</i>
2.3.3 <i>Setor público - Estado</i>	<i>30</i>
3 NECESSIDADES QUANTO À LOCALIZAÇÃO RESIDENCIAL	36
3.1 TEORIAS ECONÔMICAS SOBRE LOCALIZAÇÃO RESIDENCIAL	36
3.2 A DECISÃO DA LOCALIZAÇÃO RESIDENCIAL PARA OS USUÁRIOS.....	41
3.2.1 <i>Mobilidade residencial e escolha da localização.....</i>	<i>42</i>
3.3 A ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO PARA OS EMPREENDEDORES (SELEÇÃO DE TERRENOS).....	46
4 ESTRATÉGIAS DE MARKETING E ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO	49
4.1 ESTRATÉGIAS DE MARKETING	49
4.1.1 <i>Segmentação do mercado alvo</i>	<i>51</i>
4.1.2 <i>Seleção do mercado alvo.....</i>	<i>52</i>
4.2 A LOCALIZAÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA.....	54
4.3 ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO E ATRAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS RESIDENCIAIS	55
4.4 ARBITRAGEM INICIAL DOS ATRIBUTOS RELEVANTES NA ESCOLHA RESIDENCIAL.....	57
5 HIERARQUIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO.....	60
5.1 CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO DELPHI E JUSTIFICATIVA DE SUA ADOÇÃO	60
5.2 OBJETIVOS E ETAPAS DO MÉTODO.....	64
5.3 APLICAÇÃO DO MÉTODO DELPHI.....	70
5.4 RESULTADOS DO PROCESSO DELPHI	73
6 APLICAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO.....	82
6.1 BREVE HISTÓRICO DE SÃO PAULO ATÉ SUA CONFIGURAÇÃO ATUAL	82
6.2 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO RESIDENCIAL EM SÃO PAULO	84
6.3 FORMA DE APLICAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO	95
6.4 IDENTIFICAÇÃO DA QUALIDADE DE LOCALIZAÇÃO NA MOOCA E VILA MARIANA	97
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
ANEXO A – CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO DOS ATRIBUTOS	114
ANEXO B – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO NAS MICRO-REGIÕES	120
8 BIBLIOGRAFIA	124
APÊNDICE I - ZONAS DE VALOR ONDE ESTÃO INSERIDAS AS MICRO-REGIÕES	
APÊNDICE II - BREVE HISTÓRICO DA CIDADE DE SÃO PAULO	

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - ESQUEMA DAS ETAPAS DA METODOLOGIA E VALIDAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO	12
FIGURA 2 - ESQUEMA DAS QUESTÕES ENVOLVIDAS NO PROCESSO DE MOBILIDADE E ESCOLHA RESIDENCIAL	43
FIGURA 3 - CLASSIFICAÇÃO DAS RAZÕES PARA MUDANÇA DE DOMICÍLIO	45
FIGURA 4 - GRÁFICO DOS RESULTADOS DO GRUPO QUALIDADE AMBIENTAL	75
FIGURA 5 - GRÁFICO DOS RESULTADOS DO GRUPO ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES.....	76
FIGURA 6 - GRÁFICO DOS RESULTADOS DO GRUPO COMÉRCIO E SERVIÇOS.....	77
FIGURA 7 - GRÁFICO DOS RESULTADOS DO GRUPO INFRA-ESTRUTURA URBANA.....	78
FIGURA 8 - GRÁFICO DOS RESULTADOS DO GRUPO ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS	79
FIGURA 9 - IMPORTÂNCIA RELATIVA DOS GRUPOS DE ATRIBUTOS NA ESCOLHA RESIDENCIAL.....	80
FIGURA 10 - GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS CONSTRUÍDAS POR TIPO DE USO	85
FIGURA 11 – GRÁFICO DO NÚMERO DE LANÇAMENTOS NO MUNICÍPIO SEGMENTADO POR NÚMERO DE DORMITÓRIOS	87
FIGURA 12 – GRÁFICO DA EVOLUÇÃO RECENTE DOS PREÇOS MÉDIOS DOS EMPREENDIMENTOS	89
FIGURA 13 - GRÁFICO DAS REGIÕES QUE TEM RECEBIDO MAIOR NÚMERO DE LANÇAMENTOS	90
FIGURA 14 – GRÁFICO DA VELOCIDADE DE VENDAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO EM 2005	91
FIGURA 15 – MICRO-REGIÃO DA MOOCA	99
FIGURA 16 – MICRO-REGIÃO DA VILA MARIANA	99
FIGURA 17 - QUALIDADE DOS ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO NAS MICRO-REGIÕES ESTUDADAS	104
FIGURA 18 - MAPA DA ZONA DE VALOR DE MOOCA	135
FIGURA 19 - MAPA DA ZONA DE VALOR DE VILA MARIANA	136

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - SÍNTESE DOS ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO TESTADOS NOS TRABALHOS PESQUISADOS	17
TABELA 2 - PRINCIPAIS VARIÁVEIS DETECTADAS NOS ESTUDOS DE MOBILIDADE RESIDENCIAL	46
TABELA 3 - CRITÉRIO PARA APLICAÇÃO DE NOTAS AOS ATRIBUTOS DA MATRIZ.....	68
TABELA 4 - CÁLCULO DOS PESOS PARA OS ATRIBUTOS E GRUPOS DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO	72
TABELA 5 - MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO CONSOLIDADA.....	74
TABELA 6 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES LANÇADAS.....	88
TABELA 7 - CÁLCULOS UTILIZADOS PARA A PONTUAÇÃO DAS MICRO-REGIÕES NA MATRIZ DE CAMPO	97
TABELA 8 - RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO NAS MICRO- REGIÕES.....	123

1 INTRODUÇÃO

Os empreendimentos residenciais¹ representam um importante segmento do mercado imobiliário no Brasil e no mundo. Nos últimos anos, o mercado residencial brasileiro tem se caracterizado por grandes demandas de recursos financeiros e altos níveis de competitividade entre empreendedores. Dois aspectos podem caracterizar a representatividade deste mercado: o uso residencial ocupa 63% do total da área construída no município de São Paulo, representando o uso do solo predominante (SÃO PAULOa, 2000), e, segundo as regras de financiamento vigentes no mercado, as despesas com habitação podem comprometer até um terço da renda mensal familiar.

Nesse contexto, o objetivo do trabalho é identificar o conjunto de atributos que configuram qualidade² a uma localização residencial para os potenciais compradores, uma vez que estes atributos podem afetar não só as preferências dos potenciais compradores em relação à escolha residencial, mas também a decisão de empreendedores quanto à seleção de terrenos para futuros lançamentos.

Villaça (1977), define como localização “os atributos de um ponto do território que definem suas possibilidades de relacionamento com os demais pontos desse mesmo território”. Assim, diferentes localizações estão relacionadas com diferentes custos de deslocamento e consumos de tempo envolvidos no desenvolvimento das atividades humanas. No caso da cidade de São Paulo, o aumento rápido e descontrolado da população urbana, praticamente sem planejamento, gerou diferenças entre o estado dos atributos encontrados nas diversas regiões da cidade³, muito mais acentuadas do que as encontradas nos países desenvolvidos. Estas diferenças distinguem e qualificam as localizações, influenciando demandas e preços

¹ Os empreendimentos residenciais tratados neste estudo, bem como o mercado residencial no qual estes produtos se inserem, abrangem o mercado imobiliário com fins de habitação voltados para uma classe da população capaz de contratar financiamentos em condição de mercado, isto é, sem a necessidade de subsídios do Estado.

² O conceito de qualidade utilizado neste estudo está explicado no item 1.1.

³ Estes e outros aspectos da evolução urbana de São Paulo são discutidos com maior densidade no Apêndice II.

praticados, além de causarem diferentes níveis de interesse por parte de empreendedores, investidores e potenciais compradores deste produto.

Os níveis de acessibilidade decorrentes da localização, no entanto, apresentam significados diferentes para os diferentes usos. Para as atividades comerciais de varejo a proximidade dos potenciais consumidores pode ser decisiva, enquanto que a proximidade de usos complementares é importante para escritórios que exigem contatos pessoais. Quanto à variedade de usos industriais, a acessibilidade é refletida pela facilidade de transportes, serviços públicos e, no caso de aglomerações, proximidade de outras indústrias com as quais hajam ligações tecnológicas. Em todos estes exemplos, a acessibilidade se relaciona diretamente aos custos de funcionamento e níveis de rentabilidade⁴ das atividades. Isto não ocorre no caso do uso residencial. Embora a proximidade dos locais de trabalho, centros de compras e outras amenidades⁵ sejam importantes, as decisões sobre localização residencial são tomadas dentro da estrutura das qualidades ambientais mais intangíveis, que fundamentam a “satisfação” dos moradores (CHORLEY; HAGGETT, 1975).

As reestruturações espaciais ocorridas nas grandes metrópoles mundiais como São Paulo, decorrentes principalmente de mudanças econômicas, sociais e de avanços tecnológicos, transformam ao longo do tempo as necessidades da sociedade, inclusive em relação à habitação. Estas novas necessidades vão sendo refletidas através de novos conceitos de produtos residenciais ofertados no mercado e em novas configurações na distribuição das aglomerações humanas nas cidades.

Além disso, há uma interdependência entre investimentos públicos e privados, que interferem na qualidade das localizações. Agentes públicos, empreendedores e usuários, atuam nas cidades alterando continuamente sua configuração, surgindo novas áreas residenciais enquanto outras se tornam decadentes.

⁴ Referência à tendência do solo de ser ocupado por atividades que melhor podem pagar pelo seu uso (economia de uso). Visto que a escolha da localização das atividades no tecido urbano objetiva o alcance do melhor desempenho das funções exercidas, a localização representa então o acesso aos efeitos úteis da aglomeração urbana. Barbosa (2001) cita como vetores da qualidade em áreas residenciais o fácil acesso ao local de trabalho e às atividades sociais, de lazer, comércio e serviços.

⁵ Amenidades são características específicas de uma localização que são públicas, não-excludentes e que não são consumidas com o uso, uma vez que o acesso a esta localização é obtido (HALLAM, 1992). São exemplos de amenidades: qualidade da educação, recreação, níveis de criminalidade, transporte público e acessibilidade.

“As modificações no ambiente construído (produzidas pelos investimentos públicos e privados) envolvem significativas externalidades⁶ que, implicam em contínuas alterações naqueles atributos que combinados definem as chamadas ‘vantagens localizacionais’ de cada lote urbano” (SMOLKA, 1983, p.190).

Assim, fatores relativos às reestruturações espaciais e à ação de diversos agentes com interesses distintos determinam que a distribuição do novo estoque na cidade não é homogênea. Enquanto grande parte da oferta se concentra em algumas regiões da cidade, outras recebem poucos empreendimentos. Entre os motivos podem estar a escassez de terrenos disponíveis, altos preços da terra urbana, carência na qualidade dos atributos de localização, limitações impostas pela legislação de uso e ocupação do solo, ou simplesmente o desinteresse de empreendedores⁷ e usuários.

Em se tratando do produto residencial, pode-se dizer que uma grande parcela do preço é derivada das características da localização e, integralmente transferida para os compradores que pagam pelos diferenciais de acessibilidade e amenidades quando adquirem o produto. Se o custo da construção por metro quadrado dentro do mesmo município pode ser considerado o mesmo, conforme o padrão de acabamento (popular, médio ou alto, por exemplo), benefícios disponíveis no condomínio e coeficiente de aproveitamento permitido, resulta que as diferenças de preços de produtos semelhantes em diferentes localizações são derivadas dos diferenciais de qualidade dessas localizações, cuja variação se reflete nos preços dos terrenos.

Esta diferenciação dos produtos quanto aos seus atributos ocorre a partir de fatores intrínsecos (áreas, dimensões, materiais de acabamento, etc.) e fatores extrínsecos ao produto (qualidade ambiental, infra-estrutura urbana, acessibilidade, etc.), os quais caracterizam os empreendimentos residenciais. A diversidade na qualidade destes atributos, já na ocasião do lançamento dos empreendimentos, demonstra uma segmentação de mercado que busca direcionar o produto ao público alvo que se

⁶ Externalidades, tradução do termo inglês *externalities*, ou efeitos de vizinhança, caracterizam efeitos externos, positivos ou negativos, específicos da localização, nos quais estão envolvidos aspectos ambientais como poluição, níveis de ruído e congestionamento. Também utiliza-se o termo “externalidades de aglomeração” para definir as facilidades derivadas das aglomerações nas cidades.

⁷ Autores como Smolka (1983) e Souza (1994) afirmam que muitas vezes a “vontade” dos empreendedores supera a lógica do mercado para justificar escolhas de novas regiões para lançamentos.

pretende atingir, uma vez que nem todos os potenciais compradores podem ou estariam dispostos a pagar o preço referente a um melhor conjunto de atributos. Nesse sentido Hallam (1992), coloca que pessoas com demandas por serviços e orçamentos semelhantes tendem a ocupar as mesmas comunidades, tornando-as mais homogêneas.

Assim, os atributos não necessariamente tem o mesmo grau de importância para diferentes estratos de renda, etapas do ciclo de vida familiar, estilo de vida, entre outras possíveis segmentações de mercado. Exemplificando, a proximidade de estações de metrô e linhas de ônibus pode ser mais valorizada para classe média, que tradicionalmente as utiliza, do que para classes de renda mais altas que pouco se utilizam desses meios de transporte. Os atributos que qualificam as localizações também variam de acordo com a cidade ou região de análise. Assim, seriam atributos valorizados a proximidade da praia em cidades litorâneas, regiões com clima ameno em países com invernos rigorosos e assim por diante.

As razões que levam os empreendedores a lançarem empreendimentos nas mais diversas localizações não se relacionam exclusivamente com os atributos de localização. Outros fatores limitam e condicionam estas escolhas, tais como: relações entre oferta e demanda, disponibilidade de terrenos, potencial de adensamento permitido (legislação), aglomeração (*marketing* imobiliário), imagem do local (vantagens de aglomeração e saturação), entre outros. Cabe enfatizar que estes assuntos são comentados ao longo do texto, mas não caracterizam o foco principal do trabalho.

No momento, o objetivo é caracterizar o perfil dos potenciais compradores considerados neste trabalho. A delimitação deste perfil envolve dois critérios de segmentação de mercado, a partir dos quais é possível se estabelecer grupos homogêneos relativos às necessidades e anseios quanto à habitação. Trata-se do tipo de família (etapa do ciclo de vida familiar) e do estrato de renda dos potenciais compradores. As possíveis segmentações de mercado são discutidas em maiores detalhes no capítulo 4, sendo suficiente por hora delimitar o alvo da pesquisa.

Desta forma, o perfil considerado no trabalho abrange casais com filhos de qualquer idade, sendo este perfil aqui denominado de famílias tradicionais, simplesmente para abreviar sua menção no decorrer do texto.

O estrato de renda adotado, baseia-se nas dez fronteiras de rendimentos médios mensais familiares definidas pelo IBGE⁸ para a população brasileira. A primeira fronteira engloba rendimentos de até R\$400,00/mês, e a última fronteira define rendimentos maiores que R\$6.000,00/mês. O espectro de renda considerado no trabalho engloba rendimentos familiares variando de R\$4.000,00/mês (aproximadamente 17 SM) até R\$6.000,00/mês (25 SM)⁹. Esta segmentação visa a identificação de um grupo homogêneo em relação às expectativas quanto aos atributos de localização, com base em perfis familiares e orçamentos semelhantes, conforme comentado anteriormente. O intervalo de renda definido na pesquisa abrange grande parte da oferta de produtos residenciais nos últimos cinco anos (1999-2003), tanto em número de lançamentos, quanto em número de unidades-tipo no município de São Paulo¹⁰.

Para os empreendedores, os edifícios residenciais são considerados produtos imobiliários, ou seja, sua receita provém da venda das unidades antes e durante a implantação do empreendimento. Este tipo de produto apresenta dois ciclos característicos: ciclo de formatação (planejamento) e ciclo de implantação (produção e comercialização). Durante o ciclo de formatação do produto são analisadas questões relativas à validação do empreendimento/investimento quanto à adequação do binômio [risco x retorno]. Para isto, são analisados aspectos relativos à sustentação financeira do empreendimento (equação de fundos) e qualidade econômica dos indicadores (formação da taxa de retorno, *payback*¹¹, etc.), além de questões técnicas quanto aos materiais e tecnologias a serem aplicados na construção. Durante o ciclo de implantação, as unidades são comercializadas

⁸ Fonte: IBGE – Fronteiras de rendimentos médios mensais familiares (2003)

⁹ Cálculo com base no salário mínimo de R\$240,00, vigente em abril de 2005.

¹⁰ Baseados em dados sobre lançamentos residenciais EMBRAESP (2003).

¹¹ Prazo no qual o empreendedor recupera o montante aplicado no empreendimento e retoma sua capacidade de investimento.

paralelamente à execução da obra, sendo recebidas as receitas derivadas da venda das unidades.

No contexto dos negócios imobiliários, este trabalho discute questões estratégicas utilizadas na fase de planejamento do produto residencial ou ciclo de formatação, visando a auxiliar no processo de escolha da localização dos novos empreendimentos e na definição de mercados alvo a serem atingidos. Sendo aqui abordados fatores relativos à escolha da localização residencial sob a ótica dos empreendedores e sob a ótica dos compradores destes produtos.

Fatores como a grande durabilidade das construções, os altos níveis de investimento e a rigidez da localização que caracterizam o produto residencial, tornam particularmente importante que as decisões sobre novos produtos satisfaçam de fato o mercado alvo, possibilitando ao empreendimento melhores chances de inserção de mercado.

Atuam no mercado três tipos de “clientes” para o produto habitacional: o usuário final, que adquire o produto para utilizá-lo como moradia, e dois tipos de investidores, ambos tendo como objetivo a utilização do produto de construção civil para obtenção de rendimentos. O primeiro compra as unidades ainda em planta (a um preço menor) e as vende durante ou ao final do ciclo de implantação, uma vez que os imóveis atingem maior valor próximo e após a entrega, quando se tornam produtos mais tangíveis e diminuem os riscos do comprador quanto à entrega do produto. O segundo compra as unidades para obter renda proveniente da locação. Nenhum desses investidores está sendo considerado no trabalho, porque estes não necessariamente reconhecem a qualidade do produto a partir dos mesmos referenciais do usuário final, que o utiliza para o fim ao qual foi planejado.

A metodologia aqui empregada pode ser utilizada para análise de qualquer região da cidade de São Paulo, no entanto, a matriz pode ser adaptada viabilizando sua aplicação em outras cidades. Desta forma, a validação da matriz de atributos de localização se dará através de estudos de casos, que buscam reconhecer a qualidade de duas diferentes micro-regiões situadas na cidade de São Paulo.

A metodologia utilizada na pesquisa inclui revisão bibliográfica, contato com profissionais do mercado residencial e visitas a empreendimentos, utilizados como base para a construção da lista preliminar de atributos de localização relevantes para o estrato de renda pesquisado, que serviu como base para aplicação do Método Delphi. A adequação do método ao objetivo da pesquisa é confirmada, uma vez que tal processo permite a identificação de forma completa dos atributos de localização que tenham alguma representatividade na escolha residencial¹².

Devido às citadas reestruturações espaciais e inovações tecnológicas que alteram as necessidades da sociedade, inclusive em relação ao produto residencial, o conjunto de atributos de localização identificados na pesquisa pode necessitar de atualização periódica. Isso ocorre para que sejam acrescentados atributos novos e/ou excluídos atributos que não mais se incluam nas necessidades e preferências dos potenciais compradores residenciais.

Assim, o foco da pesquisa se concentra no conjunto¹³ de atributos que compõe as localizações, e em como a qualidade destes atributos influencia tanto as escolhas residenciais para os potenciais compradores quanto a seleção de terrenos para os empreendedores. O conhecimento das preferências e necessidades dos potenciais compradores, tanto em relação ao perfil da residência quanto à sua localização, é de fundamental importância para a formulação de estratégias de produção no mercado imobiliário, além de poder orientar estratégias da iniciativa pública quanto à identificação de carências e prioridades de investimentos, de acordo com o perfil sócio-econômico da região.

¹² Outros métodos foram estudados e se mostraram menos adequados frente aos objetivos e tempo disponíveis para conclusão deste trabalho. Vale destacar que a metodologia empregada nesta pesquisa não utiliza análises de regressão para identificar correlações, embora este seja um método largamente utilizado neste tipo de estudo. Isto se deve principalmente a três motivos. O primeiro deriva do próprio objetivo da pesquisa que é identificar os atributos de localização sendo que na análise de regressão, as variáveis são previamente conhecidas e apenas testadas durante a aplicação do método. O segundo motivo se deve ao fato que nas equações de regressão a inserção de atributos ao longo do processo é bastante trabalhosa e os atributos faltantes são identificados apenas sob a forma de resíduo. E, terceiro, devido à fragilidade da base de dados seria inviável a colocação destes numa equação de regressão.

¹³ Ou “pacote” de atributos, tradução do termo inglês *bundle*, usado por diversos autores.

1.1 Conceitos Utilizados neste Estudo

Para que haja unidade na compreensão das informações discutidas neste trabalho, é importante descrever dois conceitos que percorrem o texto, e que se não forem resgatados, podem gerar distintas interpretações. Trata-se do conceito da “qualidade” e do conceito de “atributos de localização”.

“O conceito de qualidade tem sofrido uma rápida evolução nas últimas décadas. Este conceito vem sendo cada vez mais ampliado, num processo onde novos aspectos são agregados, mantendo-se os anteriores. Estes conceitos provêm de diferentes enfoques, ora baseados na produção, ora no produto ou no consumidor”¹⁴ (PICCHI, 1993).

Nesta pesquisa, a localização residencial representa o produto para o qual se pretende julgar (medir) a qualidade. Somente os que se valem da localização possuem os referenciais para julgá-la, ou seja, os referenciais da qualidade estão com os potenciais compradores do produto residencial (mercado), que junto com a unidade, adquirem a possibilidade de desfrutar dos serviços e características daquela localização.

O julgamento da qualidade, segundo Rocha Lima Jr. (1993a), é construído a partir de um referencial abstrato que compreende um conjunto de atributos do produto (serviço), bem como o estado desejável deste conjunto de atributos. A partir da relação entre a avaliação do conjunto de atributos e o padrão referencial adotado, podem ser estabelecidas medidas da qualidade do produto (serviço) em questão.

O produto terá mais qualidade conforme seus atributos se aproximarem dos referenciais do comprador. No caso da localização residencial, a qualidade será julgada pelas experiências anteriores do potencial comprador e/ou pelas suas expectativas em relação ao desempenho desta localização, no que diz respeito às necessidades de deslocamentos para o trabalho, lazer, compras, etc., comparadas à localização da oferta da concorrência.

¹⁴ Sendo o foco da pesquisa a localização residencial, não fazem parte do escopo do trabalho a caracterização da qualidade do edifício residencial como produto, nem aspectos relativos aos sistemas produtivos empregados.

Se o referencial da qualidade¹⁵ está com quem utiliza o produto, pode ser inferido que ele varia conforme aspectos sociais, culturais, econômicos, pessoais, entre outros, não sendo uniforme para todo o mercado, nem mesmo dentro de um mesmo país ou cidade. Daí a necessidade da identificação e segmentação dos vários perfis de demanda e criação de produtos específicos para atendê-las¹⁶.

Estando o referencial da qualidade com o mercado e não podendo o empreendedor criar produtos específicos para atender às necessidades e desejos de cada comprador, ocorre que, para formatar o produto o empreendedor deverá reconhecer “quais serão os vetores mais relevantes, na definição de atributos que o mercado considera essenciais para que estejam, no mínimo, num certo estado e quais outros serão considerados secundariamente” (ROCHA LIMA JR., 1993a).

Vale destacar que esta pesquisa se concentra na identificação das “qualidades da localização”, independentemente dos diferenciais de preços associados a esta maior qualidade.

Outro conceito a ser melhor compreendido trata dos atributos de localização, expressão utilizada inúmeras vezes no decorrer deste trabalho e objeto da pesquisa. O termo “atributos de localização” define os aspectos qualitativos que caracterizam o entorno residencial, configurando-o. Nesta pesquisa, os atributos de localização envolvem aspectos relacionados à qualidade ambiental, infra-estrutura, comércio e serviços, acessibilidade e questões econômico-sociais relevantes na escolha da localização residencial.

Em suma, o trabalho enfoca a qualidade das localizações residenciais, estabelecida através do conjunto de atributos que a compõe. A experiência dos profissionais envolvidos neste segmento de mercado expressa o ponto de vista do potencial comprador residencial, no que se refere ao desempenho das atividades residenciais essenciais.

¹⁵ Outra alternativa ao referencial da qualidade do potencial comprador é o referencial do empreendedor. Os vetores que orientam o referencial da qualidade dos produtos imobiliários, utilizados pelo empreendedor e pelo potencial comprador, estão discutidos respectivamente nos itens 2.3.1 e 2.3.2.

¹⁶ A segmentação de mercados é tratada no item 4.1.1 deste trabalho.

1.2 Objetivos

O principal objetivo do trabalho é identificar e hierarquizar os atributos que configuram qualidade a uma localização para o uso residencial, em relação às necessidades e preferências dos potenciais compradores destes produtos. Isto é viabilizado através da construção de uma matriz de atributos de localização, instrumento chave desta pesquisa.

A validade dos atributos de localização identificados é testada por meio da aplicação da matriz de atributos em duas micro-regiões da cidade de São Paulo. A aplicação da matriz permite a identificação de necessidade de ajustes e calibrações. A medida em que as micro-regiões estudadas apresentam diferentes estados dos indicadores de oferta e demanda, a consistência da matriz é avaliada, embasando a discussão de potenciais relações entre escolha de terrenos e atributos da localização.

A análise considera que a localização é fator relevante na escolha do produto residencial e, as preferências em relação a estes atributos variam conforme o estrato de renda e o estágio do ciclo de vida familiar dos potenciais compradores.

Os aspectos estudados tem por objetivo subsidiar estratégias competitivas quanto à seleção de terrenos para novos empreendimentos, orientar compradores e investidores na aquisição de unidades residenciais, e identificar prioridades de investimentos da iniciativa pública para qualificar áreas urbanas residenciais.

1.3 Metodologia

O método empregado na pesquisa para a identificação dos atributos que configuram a qualidade de uma localização residencial envolveu inicialmente revisão bibliográfica dos vários assuntos relacionados ao tema, contatos com profissionais do segmento residencial e observações realizadas no referido mercado quanto às características da localização enfocadas na publicidade destes produtos. A partir destes levantamentos foi possível a arbitragem de um questionário estruturado denominado “Primeira Matriz de Atributos”. Utilizando-se esta “Primeira Matriz de

Atributos” como base, a Técnica Delphi foi aplicada junto aos profissionais atuantes no mercado residencial paulistano.

Os participantes envolvidos no processo são profissionais com larga experiência no segmento residencial. Entre eles estão incorporadores, empreendedores, corretores, consultores e profissionais ligados ao planejamento e *marketing* imobiliário, compondo assim um painel representativo da opinião do mercado em questão. A escolha desses profissionais envolveu o levantamento de empresas e de profissionais com grande representatividade no mercado. A decisão por iniciar o processo a partir de uma primeira matriz de atributos de localização já estruturada, visou a otimização do tempo dos participantes e do tempo necessário para a aplicação do processo.

A Técnica Delphi busca a obtenção das opiniões de especialistas no assunto em questão, visando a máxima convergência possível de opiniões sobre quais atributos deveriam compor a “matriz de atributos”. Essa matriz consiste em uma lista hierarquizada de atributos que representam as qualidades de localização necessárias e preferidas pelos potenciais compradores do produto residencial.

A matriz de atributos de localização, bem como as instruções para seu preenchimento foram enviadas aos participantes via *internet*. Nesta matriz os participantes do processo deram notas aos atributos de localização numa escala entre 0 e 10, variando de meio em meio ponto conforme sua importância relativa, de forma a hierarquizá-los. Desta forma pôde-se estabelecer uma ponderação entre os atributos que qualificam as localizações.

O processo consistiu em duas rodadas, entremeadas de *feedback* dos resultados da primeira rodada, dando a oportunidade dos participantes de revisarem suas opiniões frente às opiniões do grupo. Também era permitido a inclusão de atributos de localização julgados relevantes e que não estavam contidos na matriz. Da mesma forma, atributos considerados irrelevantes pela maioria do grupo foram excluídos da matriz. Dado o grau de convergência dos resultados o processo se encerrou ao final da segunda rodada. Após tratamento estatístico das informações, obteve-se a matriz que define e hierarquiza os atributos relevantes na escolha da localização residencial.

A matriz de atributos de localização foi o instrumento utilizado para identificar a qualidade em duas micro-regiões da cidade de São Paulo, com características distintas quanto ao estado dos atributos e padrões de oferta de empreendimentos. Os resultados validaram a estrutura da matriz e, analisados juntamente a alguns indicadores, identificaram possíveis tendências de comportamento de mercado.

As etapas para a construção e validação da matriz de atributos de localização estão mostradas na figura abaixo:

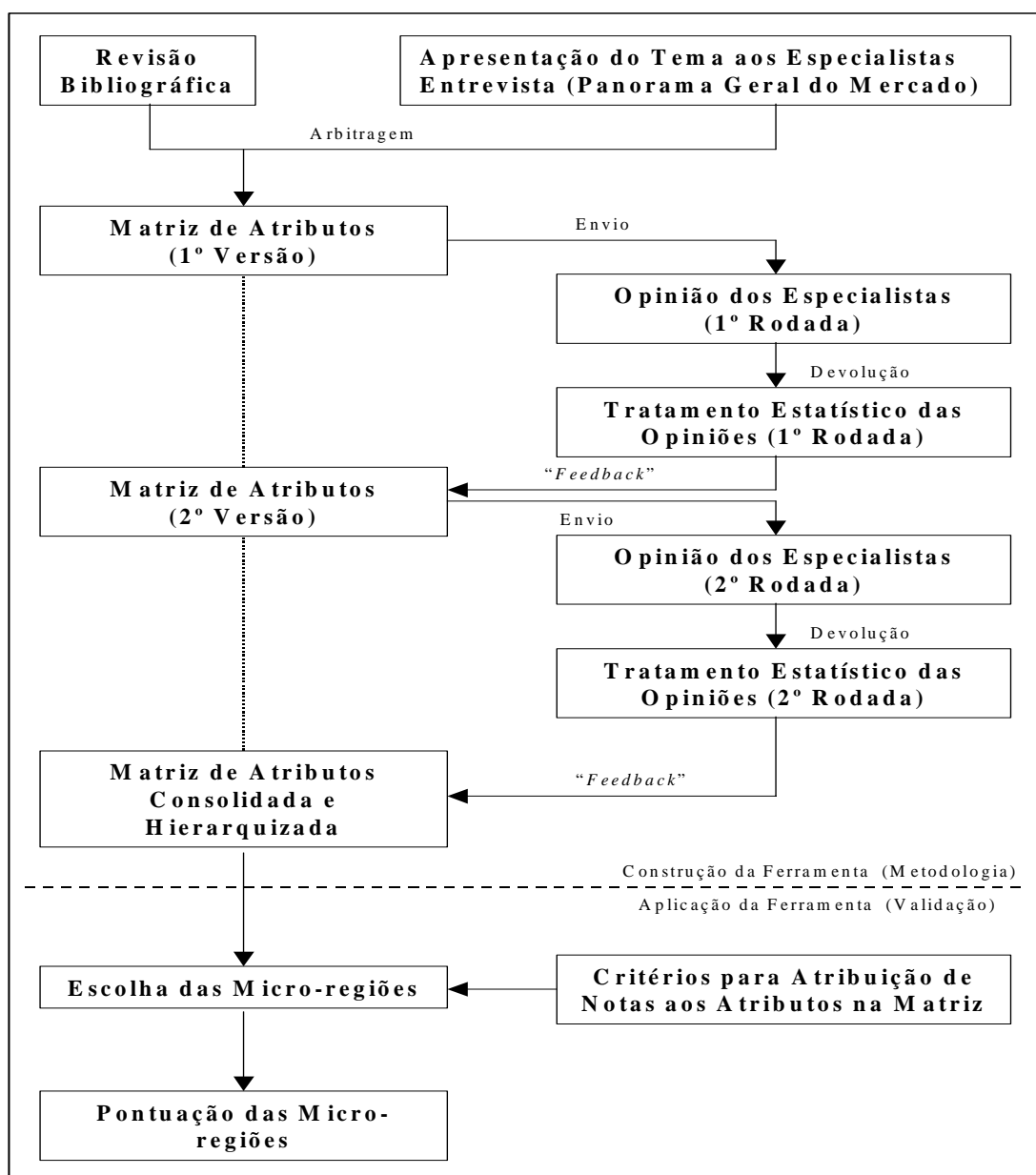


Figura 1 - Esquema das etapas da metodologia e validação da matriz de atributos de localização

1.4 Estrutura da Dissertação

Para se chegar aos objetivos, o trabalho foi realizado em duas etapas. Na primeira foram identificados e hierarquizados os atributos que configuram qualidade a uma localização residencial. Na segunda etapa da pesquisa, duas micro-regiões da cidade de São Paulo foram analisadas e seus atributos de localização receberam notas, chegando-se em uma pontuação final para cada uma dessas micro-regiões.

Nesse contexto, o trabalho está estruturado em sete capítulos, incluindo este, dentro dos quais são levantadas características do segmento de mercado residencial, além de assuntos ligados à várias áreas do conhecimento que influenciam o tema em questão.

Neste primeiro capítulo está situado o contexto que justifica a pesquisa, suas limitações, objetivos e o método empregado para atingir estes objetivos. Sendo aqui apresentada a revisão bibliográfica sobre os principais aspectos pertinentes ao tema.

No capítulo 2 o mercado residencial é caracterizado sob a ótica dos negócios imobiliários. São abordados os agentes que atuam neste mercado, os principais instrumentos que regulamentam a oferta e o contexto que define o ciclo de vida das localizações residenciais.

No capítulo 3 são apresentadas as principais teorias de escolha da localização residencial, que relacionam a estrutura urbana da cidade com fatores econômicos. São também abordados os critérios que norteiam a escolha da localização residencial para os potenciais compradores e para os empreendedores.

O capítulo 4 relaciona características específicas da localização ao *marketing* imobiliário. São abordadas estratégias de mercado quanto à sua segmentação e discutido como a localização, aliada ao produto, pode atuar como vantagem competitiva para as empresas. Também são levantados alguns empreendimentos que potencializam ou repelem a atração de empreendimentos residenciais após sua implantação e caracterizados os grupos de atributos de localização estudados nesta pesquisa.

O capítulo 5 descreve a utilização da Técnica Delphi como metodologia empregada para identificar e hierarquizar os atributos que qualificam uma localização

residencial. São conceituados o processo, suas etapas de aplicação, o tratamento estatístico das informações e, por fim, discutidos os resultados obtidos.

No capítulo 6 são apresentados um breve histórico da cidade de São Paulo e um panorama do segmento de mercado residencial, sendo comentados alguns comportamentos de compra de terrenos praticados pelas empresas deste mercado. A matriz de atributos de localização é validada através de sua aplicação em duas micro-regiões da cidade de São Paulo, uma na Mooca e outra na Vila Mariana. A partir daí, são discutidas possíveis relações existentes entre qualidade da localização e orientação de lançamentos de empreendimentos residenciais.

O capítulo 7 encerra a dissertação com uma síntese dos principais resultados e possíveis utilizações da pesquisa. Também são sugeridos outros trabalhos relacionados ao tema.

1.5 Revisão da Literatura sobre Localização Residencial

Os estudos sobre localização residencial e seus atributos tratam o tema sob diferentes enfoques. Boa parte da bibliografia aborda as questões urbanas quanto à distribuição da população nas cidades. Geógrafos e urbanistas discutem os modelos clássicos de distribuição espacial das populações, confirmando ou demonstrando falhas nestes modelos (RICHARDSON, 1971; CHORLEY; HAGGETT, 1975; ELDER; ZUMPANO, 1991).

Outros trabalhos pesquisados centralizam a discussão do ponto de vista das necessidades do usuário que adquire o produto residencial, avaliando as características físicas e de localização buscadas por estes no momento da aquisição do produto (LINNEMAN, 1981; HALLAM, 1992; PROVAR, 2003).

Em geral estes estudos aplicam modelos clássicos de regressão (econométricos ou hedônicos) relacionando o preço da unidade, como variável dependente, com as características decorrentes de aspectos físicos (áreas, planta, acabamentos, desenho das fachadas, etc.) e de localização (acessibilidade, proximidade de áreas verdes e qualidade da vizinhança), como variáveis independentes. Destacam-se entre eles: Goodman (1981), Dale-Johnson e Philips (1984), Asabere e Harvey (1985) e, Arguea

e Hsiao (2000). A escolha dos atributos testados não foi justificada de forma clara em nenhum dos trabalhos pesquisados.

Quanto às expectativas dos potenciais compradores em relação ao produto, os estudos pesquisados utilizam segmentações quanto ao perfil sócio-econômico (PROVAR, 2003), ciclo de vida familiar (FERNANDEZ, 1999), além de estilo de vida, estado civil, entre outras possíveis segmentações de mercado discutidas por Kotler (1998).

Adair et al. (1996), inclui em sua pesquisa variáveis financeiras que refletem a situação macroeconômica, do mercado e influências institucionais que afetam a demanda residencial.

Asabere e Harvey (1985), relacionam os preços residenciais às características específicas dos lotes (frente para parques e lagos) e da vizinhança, juntamente com fatores macroeconômicos e restrições de zoneamento.

Tajima (2003), aborda o efeito positivo da proximidade de parques e áreas verdes nos preços residenciais e, o efeito negativo da proximidade de rodovias em Boston.

Voith (1991) e Wong (2002), avaliam a importância da acessibilidade e do sistema de transportes na escolha residencial. Nigriello (1977) e Low-Beer (1987) estudaram a valorização dos terrenos e o aumento dos lançamentos residenciais em áreas próximas ao metrô de São Paulo.

Borba (1992) e Provar (2003), testaram a desvalorização das unidades residenciais decorrentes respectivamente da instalação de uma usina de compostagem de lixo na Vila Leopoldina, em São Paulo, e da proximidade de aterros sanitários.

Outros trabalhos avaliam a relação e os preços decorrentes da proximidade de áreas residenciais com shopping centers, o que poderia refletir que este tipo de empreendimento pode atuar como agente catalisador de lançamentos residenciais em suas proximidades (MASANO, 1993; DES ROSIERS et al., 1996; WONG, 2002; THÉRIAULT et al., 2003).

A imagem da cidade é analisada por Limburg (1998), que identifica quatro principais focos de atração de turistas na cidade de Hertogenbosch na Suécia: eventos ocorridos na cidade como o festival de jazz, edifícios históricos e museus, lojas e restaurantes e pubs. O autor afirma que a cidade pode ser considerada como um conjunto de atividades que podem ser escolhidas por um consumidor, como na aquisição de um produto, independentemente da pessoa que escolhe ser um habitante ou um turista.

A renovação urbana ocorrida em diversas cidades contemporâneas é um fenômeno mundial analisado por Helms (2003) e Campos (1988; 1989). Nestes textos são investigadas características comuns entre os atributos de localização, que podem desencadear o processo de renovação urbana, sendo que o último autor relaciona em sua pesquisa a dinâmica espacial da cidade com o ciclo de vida das localizações.

Figueiredo, Guimarães e Woodward (2002), estudaram os diferentes atributos que qualificam as localizações do ponto de vista dos empreendedores para os diferentes usos (residencial, industrial, escritórios).

Alguns trabalhos analisam o processo de seleção de terrenos urbanos, entre eles Barnett e Okoruwa (1993), Buckley (1993), Rose (1993), DiPasquale e Wheaton (1996) e, Carn et al. (2001). Neles são avaliadas estratégias e implicações acerca da escolha de terrenos para os diferentes usos.

Em suma, diversos autores pesquisaram a influência de características físicas e de localização na demanda, aquisição e preços do produto residencial, considerando ou não nestas análises diferentes estratos de renda e estágios do ciclo-de-vida familiar. Uma síntese das principais características abordadas nestes trabalhos, e que serviram de base para a construção da primeira matriz de atributos de localização, apresentada no capítulo 5, encontra-se a seguir na Tabela 1:

ATRIBUTOS TESTADOS	AUTORES
Acessibilidade aos centros urbanos	Dale-Johnson e Philips (1984), Asabere e Harvey (1985)
Acessibilidade aos locais de trabalho	Voith (1991), Fernandez (1999), Wong (2002)
Sistemas de transportes	Voith (1991), Wong (2002)
Proximidade de estações de metrô	Provar (2003)
Níveis de criminalidade / violência	Dale-Johnson e Philips (1984), Arguea e Hsiao (2000), Provar (2003)
Níveis de segurança	Fernandez (1999), Wong (2002)
Proximidade de shopping centers / centros comerciais	Fernandez (1999), Wong (2002), Provar (2003), Thériault et al. (2003)
Proximidade de conveniências*	Fernandez (1999)
Proximidade de padarias / mini mercados	Fernandez (1999)
Proximidade de escolas e universidades	Fernandez (1999), Wong (2002), Provar (2003), Thériault et al. (2003)
Proximidade de hospitais	Fernandez (1999), Provar (2003)
Proximidade de templos religiosos	Fernandez (1999)
Proximidade de áreas verdes	Fernandez (1999), Tajima (2003)
Proximidade de locais de recreação	Fernandez (1999), Wong (2002)
Proximidade de aterros sanitários / lixões**	Borba (1992); Provar (2003)
Proximidade de rodovias**	Tajima (2003)
Tranquilidade da vizinhança	Fernandez (1999), Arguea e Hisao (2000), Wong (2002)
Prestígio (<i>status</i>) da vizinhança	Asabere e Harvey (1985), Fernandez (1999)
Facilidade de estacionar na vizinhança	Fernandez (1999)

* lavanderia, farmácia, banca de jornal, vídeo locadora, rotisserie, academia, banco, etc.

** atributos de influência negativa na escolha e nos preços residenciais

Fonte: levantamento da autora

Tabela 1 - Síntese dos atributos de localização testados nos trabalhos pesquisados

No entanto, ao longo da revisão bibliográfica não foi encontrado nenhum trabalho que buscasse identificar uma gama de atributos de qualificação de localizações residenciais. Em parte, isto pode decorrer do fato que a maioria das pesquisas encontradas se utilizam de equações de regressão como metodologia e, conforme já comentado, este método requer técnicas associadas e re-trabalho para inserção e/ou exclusão de novos atributos. Ficando assim reforçada a importância da pesquisa neste sentido.

2 DINÂMICA DO MERCADO RESIDENCIAL

Neste capítulo o mercado residencial é caracterizado quanto à lógica dos negócios imobiliários. São abordados os agentes que nele atuam, os principais instrumentos que regulamentam a oferta e o contexto que caracteriza o ciclo de vida das localizações residenciais.

2.1 Caracterização Geral do Mercado

O mercado imobiliário é substancialmente diferente de outros mercados, em grande parte isto ocorre devido à característica fixa da localização de seus produtos (imobilidade do produto). Devido à fixação da localização, este mercado se manifesta fragmentado e, para facilitar sua análise, pode ser dividido em sub-mercados com demandas homogêneas em relação aos seus produtos.

Decorre disto o fato de que cada empreendimento apresenta características únicas quanto à localização, as quais configuram sua acessibilidade, infra-estrutura e vizinhança. Assim, pode-se dizer que o desequilíbrio na qualidade destas características é uma das explicações da distinção de preços de produtos semelhantes em diferentes localizações.

Outros fatores que caracterizam o mercado de *Real Estate*, segundo Rocha Lima Jr. (1993b), são a grande durabilidade de seus produtos e os altos investimentos necessários.

A grande durabilidade das construções faz com que a maior parte da oferta disponível no mercado seja de produtos em estoque, cujas características refletem decisões tomadas no passado para atender às necessidades de uma determinada demanda. Do ponto de vista do usuário, a manutenção da qualidade¹⁷ destes empreendimentos se relaciona assim, com a flexibilidade destes produtos para

¹⁷ Caso a manutenção dos referenciais da qualidade julgados pelo mercado alvo na ocasião do lançamento não ocorra, o edifício (ou região) poderá apresentar queda nos preços e ocupação por estratos de renda diferentes dos planejados. Pode ser citado como exemplo na cidade de São Paulo a deterioração do bairro de Campos Elíseos, ocupado por muitos anos pela elite paulistana.

continuarem atendendo o mercado alvo para o qual foram planejados. Tratando-se de localização esta flexibilidade não existe. O produto poderá sofrer várias modificações internas ao longo de sua existência, mas sua localização é imutável e a qualidade de seus atributos extrapola as ações dos usuários e do próprio empreendedor, dependendo de investimentos públicos e privados, além da própria dinâmica de crescimento da cidade.

Os grandes volumes de investimentos requeridos no segmento residencial enfatizam ainda mais a necessidade de informações compatíveis com os riscos do negócio. Estas informações devem ser suficientes para a escolha da localização de novos produtos e coerentes com os atributos valorizados pelo potenciais compradores, podendo auxiliar na formatação do produto, maximizando sua competitividade e favorecendo a manutenção do desempenho do empreendimento dentro dos patamares esperados pelo empreendedor.

O mercado de *Real Estate* é um mercado diversificado, que não apresenta produção em série ou perene, e no qual se estabelece uma inter-relação entre os sub-mercados, onde as unidades novas disputam o mercado com as antigas (estoque). Ou seja, a oferta de unidades novas e usadas é “dividida” pela demanda e, a oferta de revenda, determinada pelos proprietários, caracteriza um mercado de não-produção, ocorrendo assim apenas o remanejamento da posse das unidades existentes.

Por outro lado, uma grande procura por determinado tipo de unidade no mercado de revenda pode significar a existência de uma demanda com potencial de ser atendida por novas unidades. O raciocínio inverso pode ser usado quando a vacância entre determinado tipo de unidade é alta, podendo significar um excesso de oferta do produto ou retração da demanda.

Em relação ao segmento residencial, o mercado abrange unidades que diferem entre si quanto à localização, áreas, tipologia e padrões de acabamento. Podem ainda ser novas (lançamentos) ou usadas (estoque), e disponíveis para compra ou locação. Em relação ao ambiente (natural e construído) em que se inserem, apresentam maiores facilidades de acessibilidade, serviços e qualidade ambiental.

2.2 Os Empreendimentos Residenciais como Negócio

Os produtos do setor podem ser caracterizados para o empreendedor em dois grandes segmentos: os produtos imobiliários e os empreendimentos de base imobiliária. As diferenças entre estes dois produtos se dão a partir da forma de geração de retorno (venda ou renda). Ou seja, enquanto os empreendimentos imobiliários se destinam a venda, os empreendimentos de base imobiliária apresentam renda derivada da exploração de atividades no interior do edifício.

No caso dos produtos residenciais, mesmo havendo a possibilidade de uso do produto das duas formas acima citadas, a expressiva maioria dos edifícios são destinados à venda, se caracterizando então como empreendimentos imobiliários. Os produtos imobiliários apresentam dois ciclos característicos: ciclo de formatação (planejamento) e ciclo de implantação (produção e comercialização).

Durante o planejamento são analisadas questões necessárias para a validação do empreendimento/investimento. Neste estágio, planejador e empreendedor trabalham juntos nas decisões estratégicas do processo, tais como: definição do segmento de mercado alvo, tipologia do produto a ser lançado, estrato de renda dos potenciais compradores, preços dos terrenos que atenderiam às necessidades do produto, custos de desenvolvimento dos projetos e da construção e patamares de rentabilidade esperados, em função dos riscos envolvidos. Neste momento é decidida a localização do produto ou, se o terreno já tiver sido adquirido, será decidido o perfil dos potenciais compradores do empreendimento a ser lançado, aqui se encaixando uma das utilidades desta pesquisa.

Tradicionalmente as vendas de empreendimentos residenciais se iniciam antes da produção (venda do produto ainda em planta), numa tentativa de minimizar os investimentos do empreendedor nesta etapa.

Os principais riscos de investimentos no segmento residencial derivam de: a] fatores macroeconômicos, que não podem ser monitorados (inflação, taxas de juros, disponibilidade de linhas de crédito, queda na renda do mercado alvo, etc.); b] riscos de implantação relacionados ao histórico da empresa, alguns destes riscos podem ser monitorados (produtividade e estruturais da empresa) e outros não podem ser

controlados (variação de custos de materiais); c] riscos de inserção de mercado (variação na velocidade de vendas, quebras de demanda ou super-oferta, vacância residencial, etc.). Os riscos de inserção de mercado podem ser melhor tratados através do planejamento com mais qualidade, enquanto que a super-oferta não pode ser controlada, já que muitas vezes o empreendimento já foi deflagrado quando esta é detectada.

O segmento de mercado residencial é influenciado, do lado da oferta, pelos níveis de demanda e disponibilidade de recursos para financiamentos no mercado. Do lado da demanda, as taxas de emprego e renda se relacionam com o aquecimento deste mercado, além do acesso a financiamentos. Ambos os lados são influenciados por indicadores macroeconômicos como inflação, taxas de juros, etc.

2.3 Os Agentes do Mercado

A qualidade dos atributos urbanos que configuram uma localização está vinculada à participação de diversos agentes. Agentes públicos e privados interferem e modificam a cidade, com funções e interesses distintos. Devido à interdependência entre terras públicas e privadas, a qualidade da localização e, conseqüentemente, a atração de empreendimentos residenciais, dependem da atuação destes agentes.

São três os principais agentes que atuam na cidade alterando o estado dos atributos de localização: o Setor Privado e o Setor Público como agentes diretos, e o Mercado alvo (potenciais compradores) como agente indireto. Este último é passivo quanto à decisão dos novos empreendimentos, porém constitui a demanda do produto.

O Setor Privado pode ser dividido em agentes diretos e indiretos. Os agentes diretos são aqueles que participam diretamente da escolha da localização dos novos empreendimentos, sendo responsáveis pela oferta, são eles: incorporadores¹⁸,

¹⁸ Segundo Souza (1994), o incorporador é aquele que desenvolve uma cadeia de ações: compra do terreno, aprovação do projeto na Prefeitura e registro de incorporação no registro de imóveis para desmembramento do terreno em frações ideais, antes do que as unidades não podem ser comercializadas (essa fiscalização é realizada pelo SECOVI). O incorporador corre o risco de que, caso a venda do produto não se realize, os itens anteriormente citados se transformem em débitos. É comum no mercado o mesmo profissional (ou empresa) fazer os dois papéis (empreendedor e incorporador), assim, daqui por diante no texto será usado o termo empreendedor para abranger estes dois agentes.

empreendedores¹⁹, consultores, corretores e profissionais ligados ao *marketing* imobiliário e os agentes indiretos são os indivíduos ou empresas que investem em empreendimentos que tem função complementar à habitação (supermercados, shopping centers, padarias, etc.) influenciando na qualidade das localizações.

Da mesma maneira o Setor Público é um agente indireto a maior parte do tempo, atuando através da legislação de uso e ocupação do solo, na provisão de transportes, redes de saneamento, hospitais, escolas, etc. O Estado só atua como agente direto quando decide a localização de conjuntos habitacionais de interesse social, sendo que a análise deste público e perfil de empreendimento não faz parte do escopo do trabalho.

Os potenciais compradores tem atuação fundamental no processo, mesmo indiretamente, uma vez que o ciclo não se fecha sem a compra do produto. As decisões do empreendedor são guiadas no sentido de atender às expectativas e anseios do mercado, favorecendo assim a inserção do empreendimento.

O foco desta pesquisa, bem como a estruturação de sua metodologia, está voltado para os agentes que atuam diretamente sobre a decisão de localização de empreendimentos residenciais, usando para isto a experiência de aceitação de mercado adquirida por estes agentes. A participação e a estratégia de ação que norteia as decisões destes agentes são discutidas a seguir.

2.3.1 Setor privado – os empreendedores que atuam neste mercado

Como já comentado, os agentes do setor privado que participam diretamente do processo de decisão da localização dos novos empreendimentos são: empreendedores, consultores, corretores e profissionais ligados ao *marketing* imobiliário. São eles os responsáveis diretos pela gama de ofertas de produtos residenciais disponíveis e pela escolha das localizações dos lançamentos.

¹⁹ Rocha Lima Jr. (1995) caracteriza as figuras do empreendedor e do especulador a partir da postura destes profissionais frente ao risco. “O empreendedor é aquele que toma o encargo de implantar o negócio, mantendo, para aplicar seus investimentos e manejar os processos de produção, o senso do risco”, diferentemente do empreendedor, o especulador “toma suas decisões de investimento baseadas numa situação limite de alto risco, na busca de um estado particular de alta rentabilidade que daí possa derivar”.

Após a validação da idéia de investir, o planejamento estratégico, a partir de empreendimentos protótipos, fornece as primeiras diretrizes para a busca de terrenos e regiões que atendam as configurações planejadas para o produto. Se o terreno já tiver sido adquirido por uma questão de oportunidade, cabe ao planejamento, orientar na identificação de um mercado alvo que valorize os atributos presentes na região deste terreno, e na formatação de um produto adequado a este público.

Como já colocado, são considerados agentes diretos nesta pesquisa os profissionais que tem relação direta com a escolha e compra de terrenos para futuros lançamentos. Nesse sentido, os corretores de imóveis também podem ser considerados agentes diretos, uma vez que participam do processo de escolha da localização indicando terrenos e/ou unidades para empreendedores, investidores e potenciais compradores, além de, no caso de vendas de unidades em empreendimentos novos, terem suas vendas favorecidas pela qualidade da localização do empreendimento. Devido ao seu contato direto com os usuários e sua experiência no segmento residencial, são participantes do processo de identificação e hierarquização dos atributos de localização juntamente com os empreendedores, consultores, corretores e profissionais de *marketing*.

De acordo com Rocha Lima Jr. (1993b), pode-se interpretar os atributos de um produto de duas óticas diferentes: sob o ponto de vista do empreendedor ou sob o ponto de vista do mercado alvo. Para o empreendedor os atributos se resumem a fatores relacionados ao custeio da produção e às receitas obtidas com a comercialização do produto, em relação aos riscos do empreendimento, sendo sua decisão balizada pelo binômio [remuneração x risco]. A remuneração deve ser maior quanto maior o risco envolvido no negócio. Desta forma, a inauguração de novas localidades para lançamentos residenciais é arriscada, uma vez que esta pode não atrair os potenciais compradores, necessitando de ajustes nos preços ou maior tempo para comercialização, fatores estes que podem comprometer o desempenho do empreendimento.

Sob o ponto de vista do mercado alvo, a caracterização desses atributos é muito mais complexa na medida em que envolve os potenciais compradores e a avaliação do comportamento da oferta da concorrência. Nesse sentido, a localização do

empreendimento e a qualidade dos atributos urbanos envolvidos nesta localização, podem atuar na minimização dos riscos de inserção do produto no mercado. Quanto à oferta da concorrência, se esta contar com os mesmos benefícios de localização, os riscos serão minimizados pelos diferenciais do produto como dimensões, padrões de acabamento e opções de lazer, entre outros, em relação ao seu preço.

O lançamento de empreendimentos numa região, principalmente condomínios verticais, gera alteração na proporção entre atributos de localização e número de habitantes favorecidos, criando assim demanda por maior quantidade e qualidade de serviços na região. Pode-se citar como exemplo, a região da Chácara Klabin, zona sul de São Paulo, ocupada por uma favela até a década de 80, a região foi recuperada, loteada e vem recebendo desde então inúmeros lançamentos de edifícios residenciais. Atualmente encontra-se em fase de implantação na região uma estação de metrô (estação Chácara Klabin).

Os empreendedores interferem na dinâmica da cidade uma vez que, através da oferta de empreendimentos, podem criar e modificar necessidades e preferências dos diferentes segmentos de renda. “Bairros tidos como indesejáveis, podem ser promovidos a segmentos superiores através de diligente modificação e ajuste nos tipos de empreendimentos oferecidos e vice versa; ou seja, certas áreas são facilmente ‘degradadas’ por empreendimentos destinados a estratos sociais inferiores” (SMOLKA, 1983, p.215).

Estas promoções de bairros muitas vezes estão relacionadas com mudanças de zoneamento e deslocamento de áreas industriais. Em São Paulo as regiões da Vila Leopoldina e Vila Hamburguesa, a partir da década de 90 sofreram alterações de uso residencial de classe média baixa, passando por grande verticalização e mudança no perfil de renda para classe média e média alta²⁰.

Os aspectos avaliados para a seleção de terrenos pelos empreendedores estão discutidos no item 3.3.

²⁰ Observa-se nessas áreas que algumas poucas construtoras detêm quadras inteiras na região e tem lançado seus empreendimentos em etapas sucessivas, aumentando os preços a partir da valorização gerada pela implantação dos primeiros edifícios.

2.3.2 Mercado Alvo – a demanda

As necessidades e expectativas dos potenciais compradores balizam a concepção do produto residencial, bem como a definição de sua localização. É o comprador que garante a inserção do produto no mercado.

Em relação aos empreendimentos residenciais são observados dois tipos de mercados que abrigam dois tipos de “clientes”: usuários finais e investidores, conforme já colocado na introdução do trabalho. Os usuários finais buscam adquirir o produto para utilizá-lo como residência (bem de raiz). Já os investidores adquirem o produto residencial para terceiros e, se utilizam dele como instrumento de geração de receita ou forma de poupança, através de rendimentos derivados da locação ou da valorização do produto no tempo. Desta forma, investimentos em habitação são justificados somente quando houver mercado final de usuários.

Os investidores podem ainda ser de dois tipos. O primeiro tipo de investidor é o que adquire unidades do produto ainda em planta (a melhores preços) e vende estas unidades durante ou ao final da implantação quando o produto, próximo ou a partir da entrega, adquire maior valor de mercado. Esta situação se mostra interessante também para o empreendedor, porque deste modo, o ingresso de recursos destes investidores na compra do produto em planta compõe parte da equação de fundos do empreendimento. O segundo tipo de investidor é o que compra unidades para obter renda proveniente da locação das mesmas.

Há ainda a figura do dono do terreno, que seria mais um parceiro do empreendedor. Este cede o terreno em permuta, sem nenhum custo inicial para o empreendedor, em troca de um determinado número de unidades ao final do empreendimento.

Alencar (1993), explica que os investidores não necessariamente interpretam os conceitos de moradia da mesma maneira que o usuário final e, portanto, podem ter expectativas diferentes em relação ao produto. Assim, para a formatação do produto, as necessidades que devem ser consideradas são as do usuário final, seja ele proprietário ou inquilino. Ele constitui a demanda, pois somente ele irá utilizar o produto para a finalidade para a qual foi planejado.

Usuários finais e investidores, porém, buscam locais que apresentem qualidade nos atributos de localização, os primeiros para dela desfrutarem e o segundo, para garantir maior capacidade de inserção e facilidade de locar o produto.

As escolhas do mercado alvo em relação aos atributos do produto são julgadas a partir do referencial [preço x qualidade]. No que se refere ao quesito qualidade, o produto será conceituado a partir dos seus atributos de localização, características do entorno (vizinhança), acessibilidade, desenho, dimensões e qualidade intrínseca dos materiais e acabamentos, e escolhido pelo público por comparação da oferta existente em relação aos seus anseios. Já o quesito preço será analisado a partir da própria capacidade do público de pagar este preço, que se reflete muito mais na forma de pagamento oferecida ao comprador, do que em seu montante total propriamente dito (ROCHA LIMA JR., 1993b, p.4).

Avaliar o tamanho da demanda (demanda potencial) é tarefa complexa uma vez que, o mercado residencial apresenta características muito peculiares que dificultam a obtenção dessas informações.

Segundo Rocha Lima Jr. (1993b), o mercado do produto habitacional não é composto por um grupo constante, que se substitui pouco a pouco. Isto ocorre porque os seus componentes não compram continuamente o produto, pois uma vez satisfeitos, deixam de ser mercado, e, mesmo que façam esta compra mais de uma vez na vida, o fazem em momentos tão distantes no tempo, que seria correto dizer que a pessoa que está comprando é outra, com diferentes necessidades e expectativas em relação ao produto. Sendo este um dos motivos pelo qual não é prática usual nas empresas de construção civil a utilização do contato com o cliente final como gerador de informações para retroalimentar o processo de formatação de novos produtos.

Pesquisas com potenciais compradores apresentam resultados questionáveis quanto ao dimensionamento da demanda, pois, mesmo identificando-se uma demanda potencial, decorrido o tempo necessário para a implantação do empreendimento, em geral de 2 a 3 anos, esta pode ter sido suprida pela oferta da concorrência e não existir mais na ocasião do lançamento do produto. Mudanças na economia como

taxas de emprego, variação das taxas de juros e disponibilidade de linhas de crédito também influenciam os níveis de demanda.

Rocha Lima Jr. (1993b), coloca que para se identificar a demanda residencial devem ser utilizados vetores macroeconômicos de análise. Inicialmente há de se dimensionar o padrão de renda do mercado alvo e sua capacidade de endividamento, o mais apropriado para isto seria recorrer a dados secundários via direta (censos) ou indireta (idade média de compra da habitação e formação de poupança). Estes dados, juntamente com a identificação dos produtos desenhados para o mesmo público alvo e sua condição de liquidez, medida através dos referenciais da qualidade para oferta e demanda, na região geográfica em que se pretende lançar o empreendimento, se não extingue os riscos do negócio, ao menos dá ao empreendedor uma condição de superação da oferta através da definição de um produto que atenda à demanda com: a] maior qualidade para o mesmo preço; b] menor preço para a mesma qualidade ou c] maior qualidade e menor preço.

Os aspectos que influenciam as decisões de mudanças residenciais estão discutidos no item 3.2.

Os ciclos de vida das localizações residenciais

O ciclo de vida de uma localização está diretamente relacionado à interpretação que seus potenciais usuários fazem das qualidades desta localização. Conforme esta localização não mais é identificada como atraente para o estrato de renda que inicialmente ali residia, a região pode se deteriorar, sendo substituído o estrato de renda ocupante ou alterado seu uso. Assim, a localização se manterá atraente enquanto a demanda valorizar os atributos da região.

No caso da localização residencial Campos (1989) propõe duas perspectivas de discussão da estrutura espacial das cidades que determinam os ciclo de vida das localizações: a] a dimensão da coordenação espacial entre agentes do mercado residencial e, b] a interdependência das decisões e irreversibilidades na estrutura residencial urbana, estabelecidas pelas decisões do passado.

A decisão de investimento pode ser dividida em três etapas temporais diferentes: o momento da tomada de decisão, a produção e a entrega do produto. Como já discutido, no caso do setor da construção civil, estes ciclos são relativamente longos e não coordenados, ou seja, diversos empreendedores podem identificar, ao mesmo tempo, demandas de mercado não atendidas em uma mesma localização. Conforme estes empreendimentos vão sendo concluídos, a demanda identificada na ocasião da tomada de decisão vai sendo atendida, passando a não mais existir.

Esta não-simultaneidade das decisões de produção é responsável por alterações entre os níveis de oferta e demanda num determinado período e pela flutuação dos movimentos de recomposição dos estoques que caracteriza os ciclos de mercado.

Os ciclos de mercado podem ser definidos como oscilações cíclicas dentro de um cenário macroeconômico. Estes ciclos se baseiam no auto-equilíbrio entre os níveis de oferta e demanda no próprio mercado. Os ciclos de mercado se caracterizam por quatro períodos: expansão (período em que a demanda se mostra maior, sendo identificada por diversos empreendedores que planejam lançamentos), super-oferta (a oferta atinge seus níveis máximos e os desempenho dos empreendimentos passa a não corresponder às expectativas), desaquecimento (ocorre a percepção da queda de demanda e diminui o número de lançamentos) e recuperação (surtem novas demandas não atendidas e o processo recomeça).

Para explicar a evolução dos perfis dos estoques de uma localização, Campos (1989), recupera a definição de “convenção”. A convenção urbana representa um estado de confiança a partir do qual os empreendedores tomam a decisão de investir. Aplicando esta idéia ao nível das decisões de produção residencial, pode-se imaginar que uma convenção urbana sinaliza a localização onde os empreendedores escolhem ofertar seus produtos residenciais, bem como as características desses produtos.

Pode ser dito ainda que a convenção urbana reflete a definição do tipo de família que os empreendedores supõem que gostaria de residir numa determinada localização (externalidade de vizinhança), segundo as inovações espaciais (diferenciação do produto residencial) propostas por estes empreendedores, sendo também analisados

na convenção urbana o estoque presente (que traduz uma convenção urbana do passado) frente aos estoques pretendidos para o futuro.

Conforme os estoques residenciais vão alcançando, e superando (super-oferta) os estoques previstos pela convenção urbana, altera-se a relação oferta-demanda. A inserção do produto no mercado vai diminuindo e afetando o desempenho esperado para o empreendimento, gerando assim um desinteresse em se investir na região.

O resultado deste movimento de emergência, vida e morte das convenções urbanas pode ser visto em dois níveis: da localização particular e da estrutura espacial da cidade (CAMPOS, 1989).

Para uma localização particular, a sucessão de convenções ao longo do tempo permitirá recuperar a 'história' de seus estoques residenciais, ou seja, o ciclo de vida desta localização. Espacialmente, este processo é acompanhado da alteração do grau de adensamento e verticalização na região.

No caso da dinâmica espacial residencial das cidades, as convenções (inovações espaciais) são responsáveis pelos deslocamentos que alteram constantemente o estado das externalidades. Estes deslocamentos se dão à medida que as novas convenções urbanas representam externalidades de vizinhança almeçadas por determinados perfis de usuários, que se deslocam espacialmente para desfrutá-las.

No entanto, a manutenção destas externalidades de vizinhança estão diretamente relacionadas à ação de dois tipos de empreendedores, que exercem papel determinante na dinâmica residencial: os que difundem as inovações na cidade, homogeneizando diferentes localizações face às externalidades de vizinhança, tornando menor a necessidade de mudanças residenciais para satisfazê-las; e os empreendedores que atuam na inovação espacial, estabelecendo diferenciação entre as localizações e incitando o deslocamento de determinados tipos de famílias, através da grande influência do *marketing* imobiliário.

Em suma, as mudanças residenciais estão relacionadas com o estado dos atributos encontrados em diferentes localizações, gerando maior ou menor grau de interesse nas diferentes famílias em desfrutar dessas localizações. Este fato caracteriza o ciclo

de vida das localizações, contando a história das convenções urbanas que acarretaram as transformações no uso do solo e nas características de uma determinada área da cidade.

Enquanto bairros inteiros se tornam decadentes, outros surgem ou são renovados. Nessa ótica, edifícios residenciais inteiros no bairro de Higienópolis, em São Paulo, estão sendo “atualizados” e relançados no mercado. Entre as principais modificações estão o aumento de vagas de garagem, redistribuição interna dos ambientes, substituição dos materiais de acabamento, aumento das opções de lazer e implantação de sistemas de segurança. Pode-se inferir disto que, os atributos de localização lá presentes continuam satisfazendo um público com estrato de renda semelhante à ocupação original da região que, aliado à escassez de terrenos para novos empreendimentos, torna viável estas readequações.

2.3.3 Setor público - Estado

Em primeira instância, a função básica do Estado é a provisão de infra-estrutura. A produção de infra-estrutura conecta as diversas localizações e transforma o espaço, materializando as localizações em porções finitas do espaço²¹.

De maneira geral, os investimentos da iniciativa pública se concentram na oferta de infra-estrutura (redes de água, luz, esgoto, telefonia, iluminação pública, pavimentação, etc), de equipamentos públicos de saúde, educação e lazer (hospitais, creches, escolas, parques, praças, etc.), e de acessibilidade (sistema viário e transportes). Agindo ainda o setor público, via Prefeituras Municipais, como instrumento de controle legal da oferta e limitador do adensamento urbano através de legislação de uso e ocupação do solo.

Teoricamente, a infra-estrutura urbana deveria ser distribuída uniformemente nas cidades, buscando homogeneização entre as diversas localizações. Como isto não ocorre na prática, os investimentos públicos diferenciam a qualidade das localizações urbanas, alterando seu valor de uso.

²¹DEAK, C. **Produção do espaço urbano e regulação do uso do solo**. São Paulo, Universidade de São Paulo, 07 Abr. 2005. / Anotação de aula, São Paulo, 2005.

As intervenções públicas tanto podem gerar impactos positivos, através da implantação de parques e abertura de vias de acesso que melhorem a acessibilidade, como podem trazer impactos negativos, através por exemplo, da implantação de um aterro sanitário ou de um presídio.

Alguns tipos de investimentos públicos podem gerar ainda os dois tipos de impacto simultaneamente. Por exemplo, a construção do Elevado Costa e Silva (Minhocão) acelerou o processo de degradação do centro da cidade da São Paulo, desvalorizando os imóveis situados nas proximidades. Por outro lado, promoveu a valorização de bairros situados em seu extremo como Lapa, Perdizes e Barra Funda, através da melhoria na acessibilidade. Fato semelhante ocorre com o metrô de superfície, que traz além do impacto positivo de acessibilidade, fatores negativos como aglomeração de pessoas, barulho e trepidação com a passagem dos trens (LOW-BEER, 1987, p.55).

Duas questões polêmicas ocorrem a partir da relação entre investimentos públicos e qualidade das localizações. A primeira trata da apropriação dos benefícios gerados pelos investimentos públicos. Os recursos utilizados nestes investimentos são provenientes de impostos e taxas pagos pela sociedade, porém, a sociedade paga uma segunda vez pela valorização decorrente dos investimentos na ocasião da compra de um terreno ou produto imobiliário. Paga ainda pelo aumento dos custos desses equipamentos, o que poderia acarretar o deslocamento da população da área afetada para outras com infra-estrutura inferior e, conseqüentemente, menores custos. A segunda questão aborda a provisão de infra-estrutura em áreas distantes, o que pode ocasionar a retenção de terrenos, situados entre o centro ou sub-centros e essas áreas, para especulação²².

Instrumentos reguladores da oferta

Conforme já discutido anteriormente, diversos agentes interferem na cidade alterando sua configuração com interesses distintos. Serão abordados aqui dois dos principais instrumentos criados pela Prefeitura para regulamentar a atuação destes

²² Vale aqui a definição de especulação: compra em larga escala de mercadorias (no caso terrenos) com o objetivo de revendê-las mais tarde obtendo um lucro resultante da variação das cotações.

agentes, bem como as conseqüências sobre o uso residencial. São eles: a Legislação de Uso e Ocupação do Solo ou Zoneamento, e as Operações Urbanas.

O Zoneamento determina os usos permitidos nas localizações, a intensidade de ocupação do solo e restringe os padrões de assentamento. Representando assim “a resposta à mediação entre os conflitos que se manifestam na cidade e uma forma de garantir ao Poder Público o controle dos grupos e forças econômicas” (MARCONDES, 1988).

A partir da separação de usos do solo conflitantes, podem ser reduzidos ou eliminados os impactos das externalidades negativas nas diversas localizações.

Os coeficientes de aproveitamento, taxas de ocupação e gabaritos de altura limitam o potencial de construção, regulando a densidade de construção. A participação dos custos dos terrenos nos negócios imobiliários é expressiva e, conforme o potencial de construção definido pelo zoneamento, os indicadores econômicos podem se tornar mais atrativos para o empreendedor ou permitir a prática de preços mais competitivos no mercado.

Um aumento no preço da localização repercute de duas maneiras sobre os produtos imobiliários: aumentando a intensidade do uso do solo, através da construção de maior número de unidades, ou aumentando o preço do produto, através do repasse do custo do terreno. É nesse contexto que as restrições legais atuam, uma vez que é de se supor que a densidade ideal de construção, para se obter um produto competitivo é, nessa situação, superior ao coeficiente regulamentado pelo zoneamento e, provavelmente, muito superior ao interesse coletivo em relação à manutenção da qualidade urbana.

A situação acima mencionada tende a ocorrer no mercado paulistano, devido à diminuição dos potenciais construtivos definidos pelo Plano Diretor Estratégico (2002), que reduziu o potencial máximo de 4.0 para 2.5. Tais mudanças causaram grande corrida pela aprovação de projetos no final de 2001, gerando grande elevação no estoque de projetos aprovados e ainda não construídos. No final de 2003 haviam 334 projetos residenciais aprovados e não lançados, o maior índice registrado nos

últimos 10 anos (EMBRAESP, 2003). No caso dos projetos aprovados a partir de 2002, as parcelas de custos de terreno tendem a ser repassadas aos compradores, elevando os preços dos produtos.

No entanto, a atuação do zoneamento por si só não define maior ou menor desenvolvimento numa região. Marcondes (1988) confirma isto em sua dissertação de mestrado, onde estuda o comportamento de duas Z3 situadas no município de São Paulo, antes e depois da implantação da Lei de Zoneamento de 1972, a primeira situada em Campo Limpo e a segunda, no Jardim América. Enquanto a segunda apresentava máxima utilização dos coeficientes de aproveitamento através da verticalização para usos residenciais e comerciais, a primeira permanecia com ocupação basicamente residencial horizontal, não se diferenciando em nada de outras zonas de uso. Nesse estudo a autora constata que a ação exclusiva do zoneamento é limitada, pois “a localização diferenciada destas Z3 no tecido urbano favorece a ocupação distinta de cada uma, conforme as características específicas das áreas urbanas em que se inserem, como a renda familiar, atividade econômica predominante, aspectos sociais, culturais e políticos, dentre outros”.

A atual crise econômica dos municípios e a escassez de recursos públicos para viabilizar obras urbanas fez com que a Prefeitura criasse mecanismos alternativos para obtenção de novas fontes de recursos. O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo prevê, entre seus objetivos principais, a indução de investimentos, a interferência nos critérios de localização de investimentos, através da criação de novas centralidades, e a melhoria da rede viária estrutural, priorizando o transporte público de massa (PMSP, 2002). Para viabilizar estas ações, é dada grande ênfase às parcerias público-privadas. Nesse contexto, a experiência das Operações Interligadas²³ permitiu, posteriormente, a formulação das Operações Urbanas.

²³ As Operações Interligadas foram o primeiro instrumento a propor a parceria entre investimentos públicos e privados. “Pelos Operações Interligadas, mediante o pagamento de contrapartida, convertida em um certo número de habitações de interesse social (HIS), destinadas à população favelada, o empreendedor imobiliário pode obter exceções à legislação regular de zoneamento. Tal contrapartida é função da valorização do imóvel, decorrentes das exceções concedidas, à semelhança da ‘contribuição de melhoria’” (SÃO PAULO, 2000, p.5).

As Operações Urbanas compreendem um conjunto de intervenções nas quais os investimentos provêm da parceria entre os setores público e privado. A Prefeitura abre exceções quanto ao potencial de construção²⁴ permitido pela lei de zoneamento, enquanto a iniciativa privada participa com recursos para melhoria da infra-estrutura urbana²⁵.

O que orienta a criação de uma Operação Urbana é o interesse tanto da municipalidade como de agentes privados na sua promoção. A ação se relaciona ao investimento público direcionado em intensificar o uso na região através da oferta de infra-estrutura ou através da minimização de fatores de desqualificação ambiental.

A operação urbana Faria Lima em São Paulo, por exemplo, aprovada em 1995, e realizada apenas parcialmente frente aos seus objetivos iniciais, prolongou a avenida Faria Lima em seus dois sentidos, promovendo uma renovação urbana na região. As novas construções agregaram e remembraram diversos lotes pequenos (tradicionais na região), para formar os lotes adequados ao uso de escritórios, que compõem a maioria das propostas solicitadas na região (SÃO PAULO, 2000, p.10). A construção de térreos com áreas abertas ao público para circulação de pedestres, arborização e ajardinamento dos recuos nos empreendimentos foram algumas exigências da Prefeitura.

A implantação de escritórios na região também orientou o lançamento de *flats*, numa proposta complementar as necessidades dos usuários destes escritórios, além de reforçar ainda mais a imagem dessas localizações. Nas áreas afetadas indiretamente pela Operação Urbana, de acordo com a análise das propostas aprovadas na região, há tendências de ocupação com uso residencial de alto padrão (SÃO PAULO, 2000, p.21).

²⁴ A outorga onerosa é o instrumento que concede um potencial construtivo adicional, até o limite fixado pelo coeficiente de aproveitamento máximo, mediante pagamento de contrapartida financeira.

²⁵ Um dos novos instrumentos propostos pelas Operações Urbanas é o Certificado de Potencial Adicional de Construção (CEPAC). Trata-se de um título negociável na bolsa, utilizado como forma de obtenção antecipada dos recursos destinados à realização dos investimentos. O CEPAC possibilita a construção acima do permitido na zona de uso, tendo como outorga onerosa uma contrapartida financeira, que é revertida em melhorias na infra-estrutura urbana na área dentro da Operação Urbana. Um impasse jurídico referente à necessidade de autorização Federal dificultou, na época, o lançamento do CEPAC porém, não impediu a implantação da Operação Urbana Faria Lima mediante contrapartida financeira.

De forma geral, os instrumentos legais abordados brevemente neste item controlam e limitam a oferta de empreendimentos nas diferentes localizações das cidades, tendo grande poder de transformação do espaço e renovação urbana, à medida que alteram o estado dos atributos numa região, interferem no uso predominante, nos preços dos terrenos e, conseqüentemente, no perfil de usuários que procuram a região.

3 NECESSIDADES QUANTO À LOCALIZAÇÃO RESIDENCIAL

A distribuição espacial da população nas cidades envolve dois aspectos importantes que devem ser analisados em conjunto. O primeiro trata do padrão espacial de localização residencial, em termos de concentração e características socioeconômicas, influenciado principalmente pela configuração espacial resultante da relação entre os diversos setores de atividades e diferentes classes sociais; o segundo refere-se à velocidade com que esse padrão espacial de localização se modifica no decorrer do tempo devido ao processo de mobilidade residencial, em consequência de alterações da estrutura de oferta habitacional e de novas necessidades em relação à habitação.

Nesse contexto, o capítulo atual mostra uma revisão bibliográfica das principais teorias que abordam as decisões de escolha residencial, focadas na demanda. São também discutidas as principais necessidades da oferta (empreendedores) e da demanda (usuários e potenciais compradores) em relação ao produto residencial.

3.1 Teorias Econômicas sobre Localização Residencial

Diversos modelos, a maioria deles com origem na geografia urbana e na economia, buscaram identificar padrões de ocupação e localização das populações.

As teorias de localização residencial difundidas nos estudos de economia urbana apresentam, segundo Richardson (1971), basicamente dois tipos de abordagens: a primeira, conhecida como **análise macroespacial**, descreve a distribuição dos aglomerados residenciais dentro da área urbana total. Um segundo grupo de teorias, que o autor denomina de abordagem alternativa, pode ser chamada de **análise microeconômica** e caracteriza a decisão da localização residencial em função das escolhas e preferências individuais das famílias.

Entre os modelos microeconômicos ou comportamentalistas (baseados na decisão dos indivíduos) de localização da habitação, destacam-se dois grupos: o primeiro grupo inclui os autores que definem a localização a partir dos custos de viagem,

medidos em tempo ou dinheiro, relacionando os custos de transporte com os custos da habitação. Destacam-se neste grupo os trabalhos de Wingo (1961), Kain (1962), Alonso (1964), Harris (1968), Mills (1972) e Muth (1975).

Wingo (1961) considera em seu modelo que as famílias substituem custos de transporte por custos de habitação, sendo a taxa dessa substituição orientada pela preferência de cada família pela alta ou baixa concentração residencial. Os empregos estão fixos no centro da cidade, os custos de transporte são uma função crescente da distância, enquanto os preços diminuem conforme aumenta a distância do centro.

O modelo de Kain (1962) coloca que o fator chave que define a distribuição espacial das famílias num padrão racional é determinado pelos empregos. A partir da jornada para o trabalho as famílias lidariam com o conflito entre o desejo de morar próximo ao local de trabalho, no caso o centro da cidade, e o desejo de viver numa vizinhança com maior qualidade ambiental.

Alonso (1964) por exemplo, assume que dados dois indivíduos de igual renda (salário), ambos iriam preferir morar na periferia, onde as densidades são menores. Caso o estrato de renda destes indivíduos divergisse, o de menor renda preferiria morar em localizações centrais, onde os terrenos são mais caros, enquanto o de renda mais elevada permaneceria na periferia, percorrendo de carro a distância para o trabalho, com maiores gastos de transporte.

Harris (1968) argumenta que as decisões sobre localização residencial se baseiam no equilíbrio entre os gastos com espaço residencial e facilidade de acesso a oportunidades, principalmente de emprego, e gastos com todas as outras comodidades. Os terrenos localizados nos centros urbanos têm, portanto, vantagens sobre a acessibilidade que determinam seus maiores preços.

Os modelos de Mills (1972) e Muth (1975) são aqui abordados juntos devido às suas semelhanças. Ambos consideram a cidade como uma superfície circular, onde o transporte é realizado através das radiais, e as famílias decidem pelas localizações também avaliando as despesas com transporte frente à distância ao centro da cidade,

sendo a variação dos preços dos terrenos diretamente proporcional às distâncias ao centro da cidade.

Em meio a esses modelos, aparece um segundo grupo de autores comportamentalistas com teorias que consideram a escolha da residência, dimensões e características do meio ambiente como determinantes das decisões de localização, tendo importância secundária os custos e tempos de viagem para o trabalho. A escolha da habitação seria então resultante da análise das satisfações derivadas de três fatores: os atributos relacionados à localização, à vizinhança e à unidade residencial propriamente dita. Entre os autores que defendem esta linha estão Ellis (1967), Stegman (1969) e Richardson (1971)²⁶, cujas teorias são abordadas brevemente a seguir.

Ellis (1967), em seu estudo parte da premissa que a escolha residencial de uma família é essencialmente uma decisão racional que passa pela consideração de preferências, recursos financeiros e situação do mercado.

Seu modelo simulava o comportamento das famílias na escolha de suas residências. Realizado em duas fases, o modelo investigou, durante a primeira fase as preferências de localização residencial quanto ao meio ambiente, considerando características sócio-econômicas e identificando um “pacote” teórico (sem local definido), contendo as características físicas e ambientais desejadas pelas famílias. Na segunda fase, o modelo simulou o processo de busca pelo qual as famílias escolhem a localização provida das características levantadas na primeira fase. Desta vez, incluindo localizações reais e fatores relacionados ao local de trabalho²⁷.

O estudo comprovou que as sugeridas medidas de diferenciação física das localizações correspondem à percepção dos indivíduos sobre as amenidades locais, e

²⁶ Outros autores, até anteriores a estes, analisaram a escolha da localização residencial. Entre eles destaca-se Charles Tiebout (1956) em “*A pure theory of local expenditures*” introduz o conceito de amenidades públicas e privadas. Para ele, as escolhas se davam pelo balanceamento entre custos de residência e provisão de serviços públicos. Assim, se a comunidade não provesse os serviços considerados importantes, os usuários migrariam para outra comunidade que melhor os atendesse. Daí a homogeneidade entre habitantes de uma mesma área geográfica.

²⁷ Os aspectos abordados em relação ao local de trabalho eram: intensidade de atividades por zona; oportunidades de emprego comparativa entre zonas e custos de interação entre as zonas (medidos em tempo das prováveis residências até o local de trabalho).

concluiu que três fatores se relacionam com as preferências de localização: as características sócio-econômicas (renda), o estágio do ciclo de vida familiar e a composição racial. Uma segunda conclusão indicou que conforme as famílias mudam com o tempo, suas preferências e necessidades também variam.

Em seu artigo Stegman (1969) questiona a importância da acessibilidade na escolha da localização residencial, oferecendo evidências empíricas de que considerações acerca das características da vizinhança são mais relevantes para a localização residencial do que a acessibilidade para o local de trabalho. Sua análise, baseada numa pesquisa nacional realizada nos Estados Unidos sobre preferências residenciais, busca explicar porque famílias se decidem por uma particular “pacote” de atributos, que inclui localização, preço, espaço e tempo de mudança.

Entre as principais conclusões do autor estão que a partir da fragmentação dos centros de empregos e de compras, juntamente com a existência de vias expressas, a acessibilidade para atividades e serviços básicos urbanos a partir do subúrbio se tornou tão, ou até mais fácil, que para os moradores do centro da cidade. Além do fato que a maior parte dos motivos de mudança identificados não se relacionavam com emprego (menos de 6%) nem com acessibilidade²⁸, e sim com a qualidade da vizinhança.

A teoria desenvolvida por Richardson dá grande importância aos proprietários residenciais, argumentando que “dentro de sua restrição da capacidade de pagar, as famílias maximizam seu ganho de utilidades, escolhendo a casa que melhor satisfaça seus requisitos, numa localização que se enquadre tanto quanto possível dentro de suas referências de área e terrenos locais” (RICHARDSON, 1971, p. 15).

A área de procura da nova habitação pode ser bem ampla, variando de acordo com o estoque residencial disponível na ocasião da procura, com as preferências pessoais²⁹, com a flexibilidade das famílias, com o conhecimento da região e com o ponto de

²⁸ A pesquisa revelou que percentagens semelhantes de moradores do núcleo central e do subúrbio iam de carro para o local de trabalho, invalidando a hipótese de que as localizações centrais eram preferidas devido ao melhor acesso ao transporte público, minimizando os custos de viagem.

²⁹ Entre as preferências pessoais estão os fatores relacionados à comparação entre localidades, áreas nas quais moram colegas de trabalho, áreas contendo ou com acesso fácil a boas escolas, entre outros.

origem da procura, entre outros fatores. O custo de viagem para o trabalho age apenas como uma restrição dentro do limite máximo para o tempo de viagem diário.

Outro aspecto identificado por Richardson (1971) foi que as famílias de Londres, local abordado na pesquisa, que preferiam se localizar na periferia não escolhiam invariavelmente áreas de baixa concentração residencial. Além disso, foi observado que famílias de renda média e alta eram encontradas tanto em áreas próximas ao centro (mais caras, acessíveis e agradáveis) quanto em áreas mais distantes do centro de Londres, contradizendo as abordagens de minimização dos custos de viagem e, reforçando a hipótese de preferência geral da área, na qual as famílias escolhem a periferia simplesmente porque preferem morar ali.

Destaca-se, no entanto, que nenhum dos modelos já realizados conseguiu validar completamente as questões relativas às escolhas residenciais. A própria simplificação necessária para a construção destes modelos, através da seleção das partes relevantes da realidade para estudo, se converte em um problema quando se abordam “decisões individuais”. Além do que, a aplicabilidade destes modelos, mesmo que simplificada, em grande parte depende de aspectos culturais e sociais, que não podem ser uniformizados para diferentes países e sociedades. Outro problema que os modelos carregam é a admissão de um mercado de concorrência perfeita, onde todos os participantes conhecem todas as opções.

Por fim, o que vale destacar é que em todos os estudos do segmento de mercado residencial duas demandas se destacam: as **demandas por acessibilidade** e as **demandas por características da vizinhança**, derivando daí os atributos que, em grande parte, determinam a escolha residencial. Assim, os trabalhos aqui comentados mostram que o caminho evolutivo dos processos de escolha residencial, valorizam, cada vez mais, aspectos relacionados ao bem estar dos indivíduos no ambiente urbano, em detrimento de aspectos puramente econômicos.

Se por um lado os critérios que definem a escolha da localização residencial para os usuários admitem fatores subjetivos e pessoais, por outro lado, para os empreendedores esta escolha deve ser extremamente racional, uma vez que a inserção do produto no mercado é que define o desempenho econômico do

empreendimento, justificando o investimento. Assim, são discutidas a seguir as lógicas de decisão da localização residencial para usuários e empreendedores.

3.2 A Decisão da Localização Residencial para os Usuários

Os processos de escolha da localização residencial são baseados em um conjunto de necessidades dos usuários. Essas necessidades podem variar conforme fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos³⁰ e envolvem o consumo de um complexo “pacote” de características que distingue as diferentes unidades e localizações. Sendo assim, a relação entre edificação e localização residencial precisa ser atrativa sob o ponto de vista dos potenciais compradores.

As necessidades dos potenciais compradores de produtos residenciais ainda irão variar de acordo com suas preferências pessoais, cuja satisfação está condicionada às suas limitações financeiras. A partir daí são estabelecidas prioridades onde o usuário pode preferir maior qualidade na localização em relação ao edifício (unidades menores em localizações mais centralizadas, por exemplo), ou maior qualidade no produto em relação à localização (unidades maiores, porém mais distantes).

E ainda, nem sempre as escolhas se dão de forma a otimizar fatores como acessibilidade, mesmo dentro de uma menor limitação financeira. Muitos dos moradores de loteamentos idealizados para estratos de renda mais elevados, como é o caso de Alphaville, Tamboré, Vinhedo, entre outros, se deslocam diariamente para trabalhar em São Paulo, enfrentando congestionamentos e gastando considerável tempo diário.

De qualquer modo, as necessidades dos usuários em relação à habitação propriamente dita, podem ser muito mais controladas e adaptadas, que suas características de vizinhança. Através de reformas, muitas necessidades podem ser satisfeitas, adequando a residência ao perfil do usuário. Quanto à localização, outros agentes, sobre os quais o usuário não tem controle, interferem e modificam o estado dos atributos urbanos, requalificando-os, conforme já discutido no capítulo 2.

³⁰ Inúmeros autores abordam as diferenças quanto ao processo de decisão entre proprietários e inquilinos. Entre eles Elder e Zumpano (1991) realizaram uma das primeiras pesquisas utilizando modelos distintos para proprietários e inquilinos.

Nesse sentido, a escolha das características que compõem a localização, ou serviços de habitação, pode ser comparada à composição de um *mix* de lojas em um shopping center, no sentido de atender às necessidades dos usuários, podendo também ser comparada a um portfólio de investimentos no qual se deseja investir, uma vez que para a escolha residencial deve ser pesado não só o momento da compra, mas também a ocasião da venda da residência. Nessa ótica Limburg (1998), discute que o processo de escolha de um local turístico a ser visitado pode ser comparado à escolha da localização residencial, na qual são analisados os serviços ofertados e a imagem do local até se chegar a um binômio atrativo para o comprador.

3.2.1 Mobilidade residencial e escolha da localização

A mobilidade residencial urbana pode ser interpretada como um fenômeno do mercado residencial, com as famílias mudando seu estoque de moradias à medida que experimentam mudanças, tanto no *status* familiar quanto no *status* sócio-econômico (CADWALLADER³¹, 1992 apud NASSI et al., 2001).

O processo de mobilidade residencial tem início a partir de um estímulo (*insight*) que reflete uma insatisfação³² com a habitação atual, sendo que esta insatisfação pode ser minimizada pela mudança ou pela reforma da mesma. A opção de mudar ou reformar pode, no entanto, ser adiada, frente às limitações das famílias e das condições da oferta imobiliária.

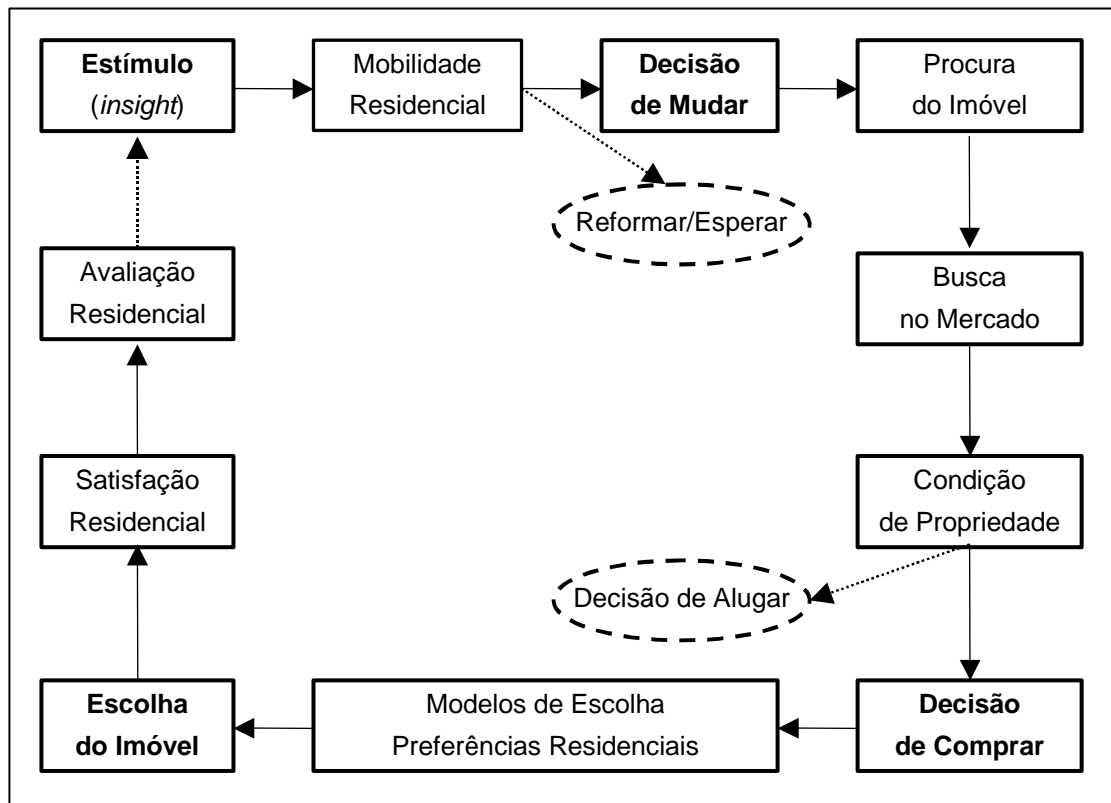
Cadwallader³³ (1992) apud Nassi et al.(2001) reforça essa idéia afirmando que a decisão de mudar de residência é uma função do nível de satisfação presente na família, relativamente ao nível de satisfação que se espera atingir em outros locais, onde a relação entre esses níveis de satisfação pode ser interpretada como uma medida do *stress* criado pela localidade residencial atual. São exemplos deste

³¹ CADWALLADER, M. T. “*Migration e residential mobility*”. Wisconsin. The University of Wisconsin Press. 1992;

³² A insatisfação não é a única motivação de mobilidade residencial. Há casos em que esta decisão é forçada devido a mudanças de emprego, disponibilidade financeira familiar, alteração no estado civil gerando maior demanda de espaço, novas necessidades de localização e conveniências sociais, entre outros. Uma reforma pode amenizar a insatisfação em relação à residência, no entanto a maior causadora da mobilidade residencial é a insatisfação quanto aos atributos inalteráveis da habitação como as características da vizinhança.

³³ Idem nota de rodapé 30.

chamado “*stress* localizacional” o aumento de empreendimentos comerciais na vizinhança ou o fluxo de uma diferente classe sócio-econômica, induzindo à mudança de antigos moradores.



Fonte: Adaptação de Freitas (2000)

Figura 2 - Esquema das questões envolvidas no processo de mobilidade e escolha residencial

O processo de mudança residencial envolve dois estágios. Segundo Clark e Onaka (1983), o primeiro trata da tomada de decisão de mudar ou permanecer na residência atual e o segundo, consiste na escolha do local e/ou tipo da nova residência, depois da decisão de mudança ter sido tomada. No entanto a quase totalidade dos trabalhos na área tratam as duas etapas de forma única.

Freitas (2000) realiza em seu trabalho uma revisão das principais pesquisas nacionais e internacionais na área de comportamento da demanda ligadas à decisão de mudança e escolha de uma nova residência.

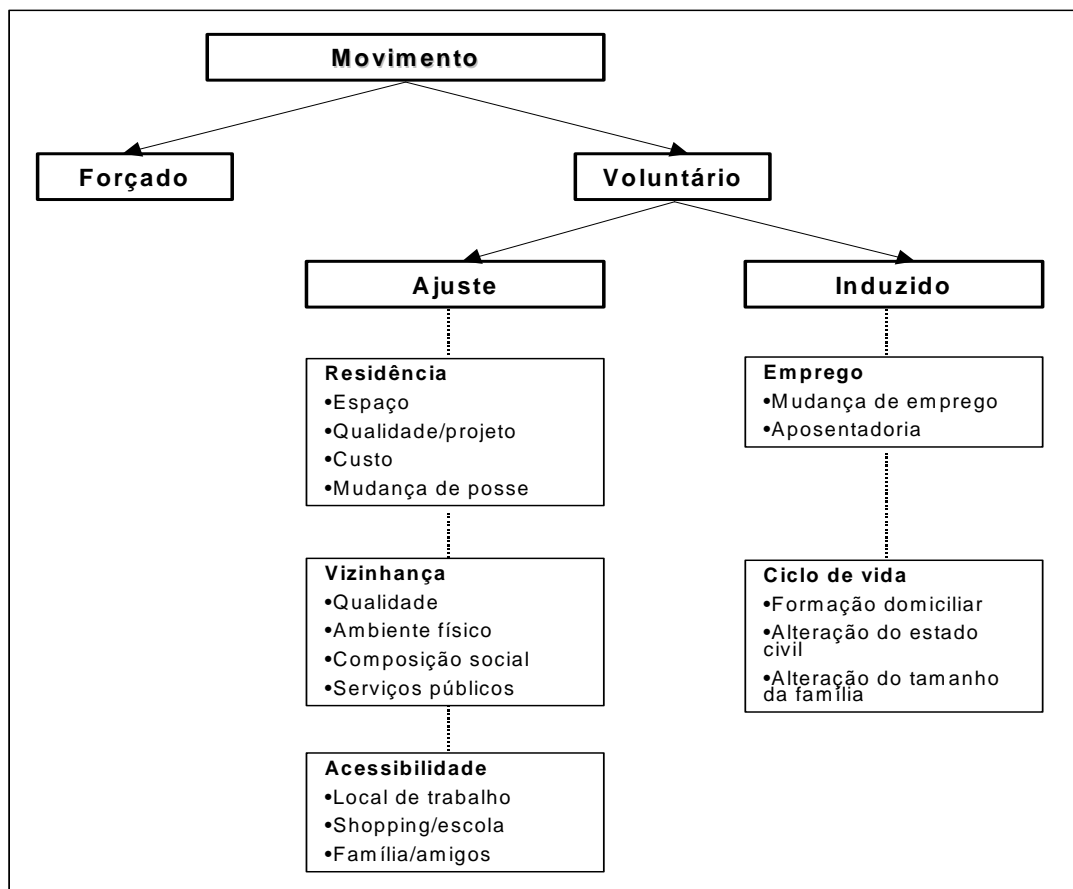
Segundo a mesma autora, o estudo de Rossi (1955), intitulado “*Why families move?*” é considerado o marco inicial das pesquisas na área de comportamento da mobilidade

residencial e processo decisório. Rossi afirma que a mudança ocorre essencialmente em função da relação (necessidade habitacional das famílias x mudança da composição familiar), onde as etapas do ciclo de vida familiar são representadas pelo casamento, nascimento do primeiro filho, amadurecimento dos filhos, aposentadoria e morte de um dos cônjuges. Segundo ele, a mudança no ciclo de vida familiar é mais forte para prever a mobilidade do que as mudanças de emprego, ligações pessoais ou contatos sociais.

Nassi et al. (2001) também identificam cinco possíveis mudanças de residência esperadas em uma vida: quando criança, quando sai da casa dos pais, quando se casa, quando tem filhos e quando os filhos saem de casa, sendo casamento e nascimento dos filhos etapas do ciclo de vida e causas de mobilidade também presentes nos estudos de Rossi (1955).

Meadows e Call (1978) acrescentam que além de alterações na estrutura familiar, um dos principais indutores de mudanças é a percepção de outra localização com atributos mais vantajosos e custo menor.

Clark e Onaka (1983) propõem uma classificação das mudanças residenciais em três tipos de movimento: forçado, voluntário de ajuste e voluntário induzido, representados no diagrama a seguir:



Fonte: (CLARK; ONAKA, 1983)

Figura 3 - Classificação das razões para mudança de domicílio

Não importa se a causa da mudança for um movimento forçado, induzido ou de ajuste. A importância da localização no processo de escolha residencial, segundo Fernandez (1999) extrapola sua motivação principal, uma vez que, sendo a razão da mudança o aumento de espaço ou dissolução familiar, existem empreendimentos similares em preço e dimensões distribuídos na cidade. Cabendo, portanto, à localização e seus atributos, o papel decisivo na escolha final da aquisição.

Mesmo mudanças derivadas de alterações na estrutura familiar se relacionam com a localização. Fernandez (1999), cita um estudo realizado na cidade de Florianópolis acerca das preferências de localização em função do ciclo de vida familiar, no qual conclui sobre a preferência de idosos por moradias mais próximas ao centro da cidade e a serviços (como hospitais), ou sobre a preferência de casais com filhos pequenos por regiões mais afastadas do centro, porém com maior segurança e próxima de escolas.

Inúmeros trabalhos sobre mobilidade foram realizados agregando novos conceitos e propondo alterações nos modelos existentes. Freitas (2000) sintetiza as principais variáveis identificadas nos estudos mobilidade residencial, mostradas na Tabela 2:

VARIÁVEIS	RESULTADOS MAIS FREQUENTES EM RELAÇÃO À MOBILIDADE
Ciclo de vida	As mudanças na composição familiar aumentam a taxa de mobilidade
Estado civil	Casados são menos suscetíveis a realizar mudanças do que solteiros A taxa de mobilidade decresce com o tempo de casamento Mudanças recentes no estado civil aumentam a taxa de mobilidade
Idade	Quanto maior a idade menor a taxa de mobilidade
Sexo	O efeito do sexo não é claro
Tamanho da família	Resultados contrastantes devido aos diferentes critérios de definição do tamanho das famílias
Composição familiar	As taxas de mobilidade são maiores no período do nascimento do primeiro filho e decrescem na fase escolar
Condição de posse	A taxa de mudança é maior entre inquilinos
Renda	O aumento da renda é seguido do aumento da taxa de mobilidade
Educação	Mais educação é associada à maior mobilidade
Ocupação	O efeito da ocupação profissional não é claro
Local de trabalho	O efeito da acessibilidade ao local de trabalho não é claro
Novas construções	A taxa de mobilidade e de novas construções são proporcionais

Fonte: (FREITAS, 2000)

Tabela 2 - Principais variáveis detectadas nos estudos de mobilidade residencial

A compreensão das motivações para mudança de moradia permitem conhecer melhor as necessidades humanas em relação à localização. O conhecimento do comportamento dos usuários, suas preferências e necessidades, tanto em relação ao perfil da residência quanto à sua localização, são de grande importância na formatação do produto com maior qualidade.

3.3 A Análise da Localização para os Empreendedores (seleção de terrenos)

A qualidade da localização para o empreendedor está atrelada a um conceito de *Real Estate* conhecido como *highest and best use*³⁴. A análise da localização, dentro deste

³⁴ Termo em inglês que não é usualmente traduzido no mercado.

conceito, determina a capacidade das características físicas e geográficas das localizações em satisfazer os objetivos operacionais e funcionais de um determinado uso do solo.

Carn et al. (2001) afirmam que a localização torna os produtos de *Real Estate* mais ou menos valorizados para os usuários e enfocam dois principais componentes da localização:

- Os elementos físicos do terreno: constituem as características naturais, de infraestrutura e benfeitorias executadas no terreno;
- As características da localização: abordam a provisão de serviços que não podem ser transferidos espacialmente para outros terrenos e que, nesse sentido, tornam cada localização única.

Barnett e Okoruwa (1993)³⁵ afirmam que o principal objetivo da análise da localização é a **identificação das integrações** (*linkages*) existentes e/ou possíveis numa determinada localização. Estas relações de integração, por sua vez, decorrem da necessidade de fluxo de pessoas e mercadorias entre as diferentes localizações. Como exemplo, têm-se o fluxo constante de pessoas se deslocando de suas residências para locais de trabalho, centros de compras, lazer e educação, etc. Os níveis de facilidade destas integrações, entre outros fatores, contribuem para a valorização de uma localização e determinam seus melhores usos.

A seleção de um terreno, sob o enfoque do conceito de *highest and best use*, considera quatro critérios de análise:

- Suportabilidade física: aborda a adequação do terreno ao uso. São investigados os atributos naturais do terreno, a infra-estrutura disponível e suas características de localização, visando a identificação das relações espaciais entre os diferentes usos do solo. Algumas vezes é necessário balancear atributos positivos e

³⁵ Os autores propõem em seu trabalho a utilização do sistema de informações geográficas (SIG) visando a seleção de terrenos e análise das localizações para o lançamento de loteamentos residenciais. Através da sobreposição de mapas contendo as informações necessárias para análise (tipo de solo, zoneamento, localização de shopping centers, pólos de serviços, etc.) são identificados terrenos que atendem às características requeridas.

negativos da localização. Por exemplo, terrenos de frente para o mar em geral apresentam solos frágeis que encarecem as despesas com fundação, mas apresentam sua vista como elemento de valorização;

- Possibilidades legais: referem-se às restrições impostas pelo zoneamento e legislação de uso e ocupação do solo que condicionam o empreendimento. Envolvem as pesquisas de permissões especiais de usos e instrumentos de compensação para aumentar o potencial de aproveitamento;
- Factibilidade financeira: se baseia na relações de oferta e demanda, analisando a concorrência e identificando os potenciais compradores (riscos do negócio), sejam eles proprietários ou inquilinos. Requer extensivas pesquisas de mercado e identificação de tendências;
- Máxima produtividade (rentabilidade): envolve o estudo de alternativas e configurações de projeto para determinar, por exemplo, o número ideal de unidades em um edifício, os padrões de rentabilidade esperados, além de questões ligadas à atitude frente ao empreendimento: remodelar, expandir, converter seu uso ou demolir e reconstruir. Nem sempre o uso atual do terreno é o mais adequado segundo este conceito e, algumas vezes, esta análise pode indicar que a solução mais rentável seria o parcelamento do solo em pequenos lotes.

Os aspectos anteriormente mencionados devem ser considerados para todas as opções de terrenos, de forma comparativa. O objetivo desta análise é identificar qual dos terrenos apresenta as melhores características para atender o objetivo do projeto, ou, apresenta os maiores diferenciais competitivos.

A utilização destas análises de localização nas decisões de *Real Estate* podem ser úteis em duas situações: na escolha do terreno que possua características que melhor satisfaçam às necessidades do projeto, incluindo as necessidades dos potenciais compradores, ou alternativamente, na identificação do melhor uso para um terreno previamente adquirido.

4 ESTRATÉGIAS DE *MARKETING* E ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO

Este capítulo aborda as estratégias de *marketing* quanto à segmentação e seleção dos mercados alvo, discutindo como o *marketing* se vincula à localização residencial. É também apresentado o processo de estruturação dos grupos de atributos que caracterizam as preferências dos potenciais compradores residenciais em relação à localização.

4.1 Estratégias de Marketing

Nos últimos anos, vem ocorrendo uma reestruturação quanto às estratégias de incorporação imobiliária nas grandes cidades. Um reflexo dessas transformações é o ingresso de profissionais com formação em *marketing* no setor imobiliário, trazendo uma nova ordem à concepção dos produtos, e muitas vezes, iniciando processos de indução das direções de reconstrução e expansão do território urbano. Este assunto é discutido no trabalho a partir da conceituação do *marketing*, suas funções e resultados quanto ao segmento de mercado residencial.

Kotler (1998), conceitua o *marketing* como sendo a atividade humana dirigida para a satisfação das necessidades e desejos³⁶, através dos processos de troca. LEVITT (1991), outro renomado teórico de *marketing*, afirma que fazer *marketing* é responder, de todas as maneiras financeiramente prudentes, ao que as pessoas realmente querem e valorizam.

Nesse sentido, em um ambiente de crescente aumento da competitividade e complexidade das relações comerciais, aliados a progressiva escassez de recursos e ao maior grau de exigência por parte do comprador globalizado, o *marketing* pode agir como potencializador na inserção do produto no mercado.

No caso do mercado imobiliário, grande parte da importância do *marketing*, deriva das características específicas de seus produtos. Tais características fazem com que

³⁶ “Necessidade humana é um estado de privação de alguma satisfação básica” enquanto que “Desejos são carências por satisfações específicas para atender às necessidades” (KOTLER, 1998, p.27).

desajustes entre o perfil do mercado alvo almejado e a localização definida para o lançamento comprometam gravemente o desempenho do empreendimento quanto às vendas e resultados esperados.

Parte-se ainda do princípio que, se uma moradia tem mais atributos desejáveis do que outra, esta avaliação será refletida em uma maior procura do produto pelos potenciais compradores³⁷ e, por um preço mais alto no mercado. Destaca-se que, devido ao grande montante envolvido, caso não haja no mercado um produto que satisfaça o cliente em termos de qualidade e preço, a decisão da compra da habitação será adiada, e não substituída por outro produto de qualidade inferior ao desejado (MONETTI, 1999).

Acrescenta-se ainda que, da mesma forma que a valorização de um bem está relacionada ao seu uso, a valorização de uma localização está relacionada aos atributos que configuram esta localização, de acordo com a utilidade desses atributos para os potenciais compradores (relação necessidades do usuário x características da localização).

Devido à heterogeneidade dos potenciais compradores, que resulta em diversos referenciais de qualidade quanto ao produto residencial, ocorre a necessidade de identificar as preferências destes, de modo a facilitar possíveis segmentações de mercado, e assim melhor atendê-los.

Como exemplo da amplitude dos referenciais de qualidade de diferentes usuários, pode ser mencionado o atributo de localização “proximidade de estações de metrô”. Para uma classe de renda que não utiliza transporte público, a proximidade com estações de metrô ou terminais de ônibus não é necessariamente entendida como qualidade, podendo até ser considerada como elemento negativo. Este público poderia considerar mais atrativos atributos como sistema viário rápido e outros itens mais freqüentemente utilizados.

³⁷ Rocha Lima Jr. (1993b) destaca que os produtos tem sua liquidez vinculada à melhor relação preço-qualidade que apresentam frente aos critérios de qualidade tomados pelo mercado alvo.

Desta maneira, é fundamental para o bom desempenho do empreendimento a análise de questões que permitam caracterizar os atributos desejados pela grande maioria do potenciais compradores, especialmente no que diz respeito à sua localização, que é definitiva, imutável e deverá se manter atraente por longos períodos.

Entre as etapas mais importantes na definição das estratégias de *marketing*³⁸ de uma empresa, estão a identificação de segmentos de mercado e a seleção de mercados alvo. Através destas etapas a empresa compreende melhor as necessidades de seus potenciais compradores e define seu campo de ação buscando maior competência.

4.1.1 Segmentação do mercado alvo

O processo de subdivisão dos potenciais compradores em grupos menores com características semelhantes é chamado de segmentação de mercado. A segmentação tem como objetivo a identificação de grupos homogêneos (*clusters*) em relação às expectativas quanto ao produto, adequando os tipos de produtos às necessidades destes grupos.

A partir da segmentação podem ser identificados nichos de mercado não atendidos ou insatisfeitos com as atuais ofertas. Esta condição coloca a empresa em melhor situação para verificar e comparar as oportunidades de mercado, podendo ajustar seu produto de acordo com os atributos valorizados pelo mercado alvo definido.

Kotler (1998), distingue quatro grupos de variáveis que podem ser utilizadas, sozinhas ou combinadas, na identificação de *clusters* para segmentação do mercado. São elas as variáveis:

- Geográficas: região (norte, sul, oriental, ocidental), população local (intervalo do número de habitantes), concentração (urbana, suburbana, rural), clima (tropical, temperado);

³⁸ As estratégias de *marketing* representam o plano utilizado para a realização dos objetivos da empresa. Em geral este plano se apresenta na forma de lista e, além do mercado alvo são definidos: o posicionamento da empresa no mercado, diversidade de produtos ofertados, preços praticados, qualidade e variedade dos serviços oferecidos, propaganda e promoção de vendas, pesquisas em desenvolvimento de produtos, pesquisas de *marketing* entre outros (KOTLER, 1998).

- Demográficas: idade, tamanho e ciclo de vida familiar, sexo, renda, profissão, grau de instrução, religião, raça, nacionalidade;
- Psicográficas: estilo de vida (objetivos, extravagantes, intelectuais, alternativos, que procuram *status*), personalidade (compulsiva, autoritária, ambiciosa, independente);
- Comportamentais: benefícios procurados (qualidade, serviço, economia, rapidez), condição do usuário (primeira compra, potencial usuário), lealdade (nenhuma, média, forte), sensibilidade ao fator *marketing* (qualidade, preço, propaganda, promoção de vendas).

Assim, se o *marketing* busca antecipadamente entender e detectar as necessidades e os desejos do mercado para então decidir o que produzir, a identificação das preferências em relação à localização residencial pode auxiliar na definição do perfil do potencial comprador e na formatação de um produto adequado à este perfil.

4.1.2 Seleção do mercado alvo

Identificados os segmentos de mercado, a empresa pode optar por quantos e quais segmentos atender (seleção de mercados alvo). Tal decisão deve visar sua entrada apenas em segmentos de mercado nos quais possa oferecer valor superior, sendo competitiva.

Kotler (1998) aborda que a avaliação dos possíveis mercados alvo envolve a análise de dois fatores determinantes para a decisão: a atratividade do segmento (tamanho, crescimento, rentabilidade prevista, economia de escala, padrões de risco, entre outros) e os objetivos e recursos da empresa (segmento adequado aos objetivos da empresa a longo prazo, experiência e recursos necessários para atuação no segmento, ou ao menos, disposição e condição de adquiri-los). A análise da concorrência é fundamental para a seleção do mercado alvo e determinação dos padrões de risco que a empresa aceita.

Em função da heterogeneidade do mercado, a empresa pode adotar no planejamento estratégico três objetivos de mercado (KOTLER, 1998). São eles:

- *Marketing* indiferenciado: focado nas necessidades dos usuários e não nas suas diferenças. Nele a empresa ignora segmentos específicos e busca um mercado amplo, apelando para um maior número de potenciais compradores com apenas um tipo de produto. Como vantagens da adoção do *marketing* indiferenciado pode-se mencionar a minimização de custos operacionais e despesas com *marketing* e propaganda. Em contrapartida têm-se riscos mais elevados devido à padronização em torno de um produto genérico.
- *Marketing* diferenciado: focaliza seus produtos no atendimento de necessidades específicas de mais de um segmento de mercado, desenvolvendo assim diferentes programas para cada segmento. Com relação ao *marketing* indiferenciado aumentam os custos de produção, administrativos, de propaganda e *marketing*, mas também potencializam-se as vendas. Sua adoção depende da equalização entre aumento de custos e rentabilidade.
- *Marketing* concentrado: tem como foco a especialização onde a empresa concentra seus esforços em um ou poucos segmentos. Resulta em economia operacional e maior conhecimento no ambiente de atuação. Envolve riscos maiores relativos à entrada de concorrentes ou mudanças comportamentais que podem extinguir o segmento.

Assim, a segmentação e a seleção de mercados alvo dependem da natureza do produto, do grau de homogeneidade do mercado, do perfil e objetivos da empresa e das estratégias da concorrência.

No caso do mercado residencial paulistano, um dos maiores e mais complexos mercados mundiais, dada sua heterogeneidade e o grande número de ofertas e empresas atuantes, podem ser encontradas quase todas as formas de segmentação, isoladas ou combinadas (segmentação por multiatributos).

Entre as segmentações mais comuns estão as geográficas (empresas que atuam em um só bairro), demográficas (só constroem empreendimentos de alto padrão, ou populares; ou ainda por tamanho da família, quanto ao número de dormitórios) e por

sensibilidade ao fator *marketing* (foco no segmento que valoriza acabamento e qualidade).

Goodman e Thibodeau (1998) sugerem, para a cidade de Dallas, uma proposta de segmentação de mercado baseada em características da vizinhança como qualidade da educação, que poderia ser utilizada tanto em pequenas comunidades como em grandes áreas metropolitanas.

Da mesma forma, nesta pesquisa busca-se a identificação de um mercado alvo com necessidades e desejos pelos mesmos atributos de localização e orçamentos familiares semelhantes, estabelecendo um grupo homogêneo (*cluster*) em relação à escolha da localização residencial. Assim, a preferência por diferentes atributos de localização pode ser utilizada como uma possível forma de segmentação para o mercado residencial.

4.2 A localização como vantagem competitiva

A importância do conhecimento do comportamento dos usuários, através da identificação de suas preferências e necessidades, na formulação de estratégias de produção para o mercado imobiliário, já foi tratada nesta pesquisa. O que se pretende reforçar é que a qualidade do produto ofertado, a qualidade da localização e os preços praticados, definem a estratégia competitiva dos empreendimentos no mercado.

As prioridades dos potenciais usuários são representadas pela escolha de melhores localizações, em detrimento da qualidade da edificação, ou escolha de melhor qualidade do produto em relação à localização. Desta forma, o uso dos atributos de localização como parâmetros para a escolha do mercado alvo, ou vice-versa, pode atuar como um elemento diferenciador da qualidade do atendimento das empresas incorporadoras/construtoras, possibilitando algumas estratégias de tratamento da questão.

Dadas as diferenças de qualidade nas distintas localizações e o grau de interesse que atributos distintos exercem sobre cada estrato de renda, a possibilidade de uso das localizações mais adequadas ao mercado alvo definido pode representar uma

vantagem competitiva da empresa junto ao segmento em que atua. Esse diferencial competitivo pode se dar através da identificação minuciosa de um terreno que tenha maior qualidade de atributos de localização valorizados pelo estrato de renda escolhido como alvo do empreendimento, ou auxiliar na identificação de novas localidades que podem ser atrativas a este mercado alvo e, que ainda permaneçam pouco exploradas.

Outra estratégia de ação pode ser realizada através da atuação conjunta entre iniciativas pública e privada, priorizando investimentos na melhoria da qualidade dos atributos valorizados pelo estrato de renda predominante na região de intervenção.

No entanto, vale reforçar que os diferentes níveis de qualidade das localizações influenciam em grande parte os preços dos terrenos. Estes preços são comumente repassados ao comprador final que paga pelos diferenciais de localização e maior acesso aos serviços. Desta forma, a escolha residencial quanto à qualidade da localização está atrelada, assim como o produto, ao binômio [preço x qualidade], no qual os potenciais compradores buscam o mais alto grau de facilidades de localização em relação ao preço que se dispõe a pagar.

Assim, as preferências quanto à localização e quanto ao produto devem ser consideradas paralelamente no processo de formatação do empreendimento, buscando uma relação entre edificação e localização atrativas para os potenciais compradores.

4.3 Atributos de Localização e Atração de Empreendimentos Residenciais

Alguns tipos de empreendimentos e melhorias na infra-estrutura urbana tem impacto catalisador na atração de empreendimentos residenciais e são bastante explorados na propaganda das regiões de novos empreendimentos.

Masano (1993) em sua tese de doutorado testou e confirmou a hipótese que “os shopping centers atuam como agentes modificadores da ocupação do solo do seu entorno, gerando um processo crescente de substituição do uso residencial horizontal pelo vertical”. Analisando a evolução da ocupação do solo entre 1980 e 1990, num determinado raio, em diversos shopping centers situados em São Paulo, o autor

detectou que o uso residencial vertical ocorre de forma mais acentuada no entorno de shopping centers do que aquele verificado, no mesmo período, no restante do município.

O mesmo pode ser observado após a implantação de uma estação de metrô. Nigriello (2002) citou o surgimento de vários empreendimentos residenciais, principalmente de 1 e 2 dormitórios, ao longo da linha norte-sul (linha 1 - azul) nos anos subsequentes à sua implantação na década de 70 (informação verbal)³⁹. Atualmente este mesmo processo pode ser observado nas proximidades das estações de metrô da linha norte como Parada Inglesa, Jardim São Paulo e Tucuruvi, inauguradas em 1998, fato este reforçado pela existência de terrenos vagos na região.

Borba (1992) trata deste assunto usando o raciocínio inverso. Em sua dissertação de mestrado ele identifica, através de estudos de regressão linear, a relação existente entre a implantação de uma usina de compostagem de lixo na Vila Leopoldina (São Paulo) e a desvalorização dos preços dos imóveis na região, confirmando a depreciação.

Durante o contato estabelecido no processo de identificação dos atributos residenciais valorizados pelos potenciais compradores, muitos participantes deste mercado⁴⁰ citaram a proximidade de cemitérios como um fator negativo para a localização residencial, principalmente se tratando de edifícios residenciais verticais, onde as vistas são muito representativas.

Melhorias no sistema viário e aumento da infra-estrutura podem desencadear processos de renovação urbana. A operação urbana Faria Lima (São Paulo) possibilitou, principalmente nos bairros de Itaim e Vila Olímpia, um novo fôlego para o mercado residencial, complementando os usos de serviços lá instalados e, gerando uma demanda para novos lançamentos.

³⁹ Informação cedida por Nigriello (2002) em conversa informal sobre os impactos gerados pelo metrô em São Paulo.

⁴⁰ As fontes não são citadas devido ao compromisso de anonimato estabelecido pelo Processo Delphi, caracterizado no capítulo 5 deste trabalho.

Historicamente, na cidade de São Paulo, podem ser citados como exemplos de serviços que repelem o uso residencial: o matadouro da Vila Clementino, no início do século passado e, como elementos de valorização, os parques implantados na cidade na primeira metade do século XX, sendo identificados nesta pesquisa os atributos que atualmente qualificam as localizações residenciais.

4.4 Arbitragem Inicial dos Atributos Relevantes na Escolha Residencial

A identificação de um conjunto de atributos de localização pretende neste estudo caracterizar as principais necessidades dos usuários do produto residencial pertencentes ao perfil familiar e estrato de renda em questão, no ambiente da cidade de São Paulo.

No entanto, conforme colocado na introdução do trabalho, a qualidade de um conjunto de atributos é julgada frente a padrões referenciais abstratos, estabelecidos pelos potenciais compradores do produto. No caso específico da localização alguns atributos podem ser medidos de **forma objetiva** (quantidade de serviços ofertados na vizinhança, por exemplo), **ou subjetiva** (atratividade visual, prestígio da vizinhança, entre outros).

O atributo acessibilidade, por exemplo, pode ser interpretado das duas formas, tendo caráter objetivo quando julgado através da distância aos centros principais e secundários de serviços, ou caráter subjetivo quando interpretado sob a ótica da facilidade de se chegar ao trabalho e locais visitados com maior frequência (LANG; JONES, 1979). Villaça (1986) apresenta outra ótica na análise desses atributos. Segundo o autor do ponto de vista da localização dois atributos devem ser considerados: **os reproduzíveis e os irreproduzíveis**. Os atributos reproduzíveis englobam as redes de saneamento, pavimentação, iluminação pública, rede de telefonia, correios, enfim, melhoramentos que podem, em princípio, ser implantados em qualquer local da cidade.

Já a localização, no sentido restrito do terreno urbano, se refere às facilidades de deslocamento aos demais pontos da cidade, especialmente aos pontos valorizados pelas classes de mais alta renda e/ou para os quais são realizadas um grande número

de viagens, além de se relacionar com a imagem desta localização quanto aos usos, história e qualidade arquitetônica da região. Nesse sentido, estes atributos não podem ser reproduzidos, não existindo por exemplo, duas esquinas da Avenida São João com a Ipiranga, nem nenhuma das outras duas localizações idênticas.

As óticas apresentadas anteriormente se complementam quanto à caracterização dos atributos e servem de referência na análise da qualidade de uma localização.

A fundamentação teórica utilizada na arbitragem da primeira matriz de atributos de localização foi baseada em:

- Revisão bibliográfica: realizada em artigos, teses e dissertações, principalmente nas áreas de *Real Estate*, Ciências Urbanas e Regionais. A revisão bibliográfica, apresentada no capítulo 1, identificou os atributos de localização já pesquisados por outros autores, com foco no estrato de renda e perfil familiar aqui estudado, relevantes para a escolha residencial;
- Contato com participantes do mercado residencial: visando a divulgação da pesquisa e investigação sobre os principais atributos de localização valorizados por este estrato de renda e perfil familiar, este contato ajudou a transportar os atributos levantados durante a revisão bibliográfica para a realidade paulistana;
- Visitas a empreendimentos deste segmento de mercado e pesquisa em folhetos de publicidade de empreendimentos voltados para este perfil familiar e estrato de renda.

O Processo Delphi, descrito no capítulo 5, apresenta como característica a possibilidade de começar já estruturado, de forma a facilitar sua aplicação tanto para o coordenador do processo, quanto para os participantes, minimizando o consumo de tempo e facilitando a obtenção dos resultados. No entanto, vale destacar que esta lista de atributos de localização inicialmente arbitrada poderia ser alterada pelos especialistas durante o Processo Delphi.

Estruturado o processo, os atributos que compõem a primeira matriz foram distribuídos em cinco grupos. Esta segmentação possibilitou a hierarquização não

somente dos atributos de localização, mas também dos grupos de atributos. Na matriz, os cinco grupos de atributos de localização estabelecidos foram:

- **Qualidade ambiental e vizinhança:** composto por atributos referentes ao ambiente natural e construído (ex. presença de parques, níveis de poluição);
- **Acessibilidade, sistema viário e de transportes:** trata das características e facilidades de acesso da região em relação a locais de empregos, lazer, centros de serviços e demais funções relacionadas ao uso residencial;
- **Comércio e serviços:** aborda os serviços complementares à habitação, incluindo tanto os serviços menos especializados, e mais corriqueiramente utilizados, como padarias e mini-mercados como os serviços mais especializados como restaurantes e cinemas;
- **Infra-estrutura urbana:** engloba as redes de utilidades tais como os sistemas de abastecimento de água e esgoto, iluminação pública, pavimentação e sistema de coleta de lixo;
- **Aspectos sócio-econômicos:** abrange atributos decorrentes de características sócio-econômicas como nível sócio-econômico da vizinhança, proximidade de favelas e índices de violência na região.

Estes grupos, ao final do processo, contemplam os atributos considerados relevantes na qualificação de uma localização para os potenciais compradores de produtos residenciais, na visão de participantes deste segmento de mercado na cidade de São Paulo.

5 HIERARQUIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO

Este capítulo justifica e descreve o método empregado na pesquisa para identificar e hierarquizar os atributos de localização mais valorizados por potenciais compradores, cujo perfil contempla famílias tradicionais⁴¹ com renda familiar entre 17 e 25 salários mínimos. O método toma como base o julgamento de participantes com experiência no segmento de mercado residencial, considerando as preferências quanto às localizações residenciais na cidade de São Paulo. No final do capítulo estão apresentados os resultados obtidos.

5.1 Características do Método Delphi e Justificativa de sua Adoção

Segundo Campana (1988), o nome Delphi se origina do “Projeto Delphi”, um estudo realizado pela *Rand Corporation*, sob o patrocínio da Força Aérea Norte-Americana. Iniciado em 1950 com o propósito de utilizar, de maneira prática, as opiniões de especialistas em diversos assuntos. O objetivo original do estudo era o de obter o mais confiável consenso de opiniões de um grupo de *experts*, através de uma série de questionários entremeados com realimentações controladas de opiniões.

Na década de 60 começaram a aparecer artigos sobre o método na literatura tecnocientífica e este se disseminou nos Estados Unidos, Europa e Japão. O método tem aplicações em diversas áreas como planejamento governamental, indústria, estratégias de planejamento, análise de oportunidades, controle de poluição, educação, qualidade de vida, etc. No Brasil, foi e continua sendo um dos métodos aplicados na previsão de demandas para futuras linhas de metrô em São Paulo.

O Processo Delphi pode ser caracterizado como um processo de comunicação grupal, efetivo em permitir que um grupo de indivíduos lide com problemas complexos. Para se obter a efetiva comunicação estruturada, o método prevê genericamente, formas de realimentação (*feedback*) das contribuições individuais, balizamento de visão ou

⁴¹ Conforme já descrito no capítulo 1, as famílias tradicionais abrangem casais com filhos em qualquer idade, segmentação de mercado necessária para identificar necessidades e anseios comuns em relação ao produto residencial.

julgamento do grupo, oportunidades para que os indivíduos revisem suas opiniões e um grau de anonimato para as respostas individuais.

Assim, o Processo Delphi é uma técnica utilizada quando se apresenta a necessidade de obtenção de julgamentos, dos quais derivarão respostas, que partem da geração de idéias.

A Técnica Delphi busca a obtenção das opiniões de especialistas, visando a máxima convergência possível dessas respostas. Pode ser aplicado nos mais diversos temas e assuntos através de contato direto com o grupo reunido (Mini-Delphi), ou indireto (via *internet* ou correio). Quando o contato é indireto viabiliza a participação de maior número de pessoas.

Neste trabalho, o objetivo da aplicação do método é obter o máximo de convergência entre as respostas de um grupo sobre os atributos que qualificam as localizações para o uso residencial.

As principais características do Processo Delphi são:

- Anonimato entre participantes durante o processo;
- Sucessivas etapas (rodadas) entremeadas de *feedback* controlado de opiniões;
- Tratamento estatístico das informações.

Os participantes do processo devem possuir experiência e familiaridade com o assunto em questão, e devem permanecer anônimos entre si. “A pertinência das opiniões depende da relevância da expertise dos participantes: questões palpáveis são palpáveis somente se relacionadas ao domínio do conhecimento dos específicos especialistas. Delphi foi concebido para uso com especialistas” (ROWE, WRIGHT⁴², 1999 apud VERONEZI, 2004).

O objetivo do anonimato durante o Processo Delphi é, segundo Campana (1988), eliminar tendências e distorções decorrentes de aspectos particulares da

⁴² ROWE, G.; WRIGHT, G. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. **International Journal of Forecasting**, v. 15, n.4, p. 353-375, Oct. 1999.

personalidade dos indivíduos participantes, tais como insegurança, pressões políticas, medo de admitir um erro e reavaliar posições.

Assim, de acordo com Chapman (2001), a identidade das opiniões é sempre omitida para que os participantes possam alterar suas respostas anteriores em função do *feedback* (realimentação do processo), sem que haja constrangimentos. A combinação do feedback com o anonimato estimula os participantes a revisarem suas respostas.

O tratamento estatístico dos resultados facilita a convergência de opiniões que gera o consenso no grupo. Na pesquisa foram utilizadas como medida de posição a moda e como medida de dispersão, a frequência relativa em relação à moda.

Entre as variáveis possíveis na aplicação do Processo Delphi se encontram:

- Os tipos de questionários, podendo ser desestruturados na primeira rodada, ou já estruturados desde o início para facilitar a aplicação para o coordenador e os participantes (FERRAZ, 1993); os questionários podem ser ainda simples ou complexos, exigindo ou não justificativas das respostas; o número de questões também influencia a qualidade das respostas, uma vez que questionários excessivamente longos desestimulam os participantes e comprometem o cuidado com o julgamento de cada questão;
- O número de rodadas pode variar bastante, verificando-se, durante a revisão bibliográfica, processos indo de 2 a 7 rodadas, sendo 3 rodadas o mais usual. Há casos em que duas rodadas são suficientes para a convergência satisfatória das opiniões. Isto se deve, em parte, ao grau inicial de estruturação do questionário;

A quantidade de especialistas é bem flexível na aplicação da Técnica Delphi. Rowe; Wright⁴³ (1999) apud Veronezi (2004) citam casos com variação entre 3 e 98 especialistas, sendo que 89% dos grupos eram formados por até 25 participantes, não havendo uma relação consistente entre o número de participantes e a eficiência da técnica. A desistência durante o processo foi observada em todos os casos avaliados,

⁴³ ROWE, G.; WRIGHT, G. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. **International Journal of Forecasting**, v. 15, n.4, p. 353-375, Oct. 1999.

e mantidos ao final o número mínimo de participantes não acarretam maiores problemas.

O coordenador do processo extrai das respostas recebidas as informações relevantes à questão em estudo, e, direciona aos participantes junto com o questionário da próxima rodada. Assim, cada participante é informado da opinião coletiva do grupo, gerando um aprendizado.

Entre os aspectos positivos estão o fato de que os participantes não precisam estar reunidos para que haja disseminação das informações, e que o tempo de dedicação é determinado pelo próprio participante em se tratando do contato via *internet*. Como pontos de fragilidade do método têm-se que a qualidade das respostas está associada à qualidade do questionário e à escolha dos especialistas (CAMPANA, 1988; FERRAZ, 1993; CHAPMAN, 2001) e que, a falta de motivação em relação à pesquisa daria margem a respostas superficiais ou a um desinteresse na reavaliação das respostas, comprometendo os resultados.

Para minimizar estes efeitos buscou-se inicialmente definir um grupo de participantes com reconhecido conhecimento do mercado residencial, e a seguir, a matriz de atributos de localização foi construída de forma a simplificar ao máximo seu preenchimento, otimizando o tempo dos participantes.

Rowe; Wright⁴⁴ (1999) apud Veronezi (2004), afirmam que o Processo Delphi é particularmente apropriado para situações em que não haja disponibilidade de dados históricos, econômicos ou técnicos adequados e, assim, se faz necessário o julgamento humano. Essa condição justifica a adoção do método nesta pesquisa.

Conforme já mencionado, o Delphi não é um método infalível. Ferraz (1993) afirma que o Delphi deve ser encarado como uma consulta a um grupo limitado e seletivo de especialistas no assunto, que através de sua experiência e troca objetiva de informações, estabelece um consenso de opiniões sobre determinado assunto, não revelando verdades absolutas e imutáveis.

⁴⁴ ROWE, G.; WRIGHT, G. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. **International Journal of Forecasting**, v. 15, n.4, p. 353-375, Oct. 1999.

Destaca-se que nenhum dos métodos pesquisados pode ser considerado melhor ou pior que os outros, uma vez que todos apresentam vantagens e desvantagens em sua aplicação. Cabe aqui identificar o método mais adequado frente aos objetivos e tempo disponíveis para a pesquisa.

Assim, para a finalidade da pesquisa, o Processo Delphi se mostrou adequado na medida em que extrai dos participantes uma lista (matriz de atributos) e uma classificação (hierarquização) dos níveis de importância de cada atributo em relação aos demais.

A premissa utilizada na escolha do método se baseou na busca de informações calcadas no conhecimento e experiência de profissionais da área, porém sem que para isto fossem necessárias entrevistas exaustivas e grande disponibilidade de horários pré-determinados destes profissionais, isso viabilizou a participação dos profissionais e efetivamente identificou, através do método, o conjunto de atributos de localização valorizados pelos potenciais compradores de produtos residenciais.

5.2 Objetivos e Etapas do Método

A Técnica Delphi foi o instrumento utilizado para identificar a opinião do segmento de mercado residencial acerca dos atributos urbanos que mais influenciam na decisão de localização residencial. Para a análise dos resultados o Delphi foi combinado com técnicas de estatística descritiva, apresentadas mais adiante neste capítulo.

A utilização do Processo Delphi nesta pesquisa tem como objetivo responder à pergunta: Quais atributos urbanos definem a qualidade de uma localização para uma família tradicional com estrato de renda familiar no intervalo entre R\$4.000,00 e R\$6.000,00, e qual a hierarquia destes atributos na escolha residencial?

A aplicação do Processo Delphi, embasando a obtenção destas respostas envolveu a execução de cinco etapas, descritas a seguir:

a) Escolha dos especialistas

Os profissionais que constituem o Painel Delphi foram escolhidos devido a sua proximidade e experiência com o segmento residencial, principalmente no que diz

respeito à escolha de terrenos para novos empreendimentos e às necessidades e preferências da demanda com o perfil estudado.

Estes profissionais apresentam formações e ocupações muitas vezes distintas, mas que se complementam em se tratando da formatação de empreendimentos residenciais. Conforme já comentado, entre eles estão empreendedores, consultores, corretores, profissionais de *marketing* imobiliário, arquitetos, planejadores, entre outros profissionais que formam um painel representativo da opinião deste mercado .

A não utilização de usuários e potenciais compradores como integrantes do Painel Delphi se deve aos seguintes fatores, alguns já mencionados ao longo do trabalho:

- A demanda “real” por atributos residenciais é fortemente influenciada pela capacidade de pagamento do potencial comprador, que geralmente se vê obrigado a estabelecer prioridades no momento da escolha residencial. No entanto, este estudo busca identificar os atributos de localização valorizados por este público de forma completa, independentemente de suas limitações financeiras, uma vez que estas limitações poderiam gerar um viés nos resultados em função das características atuais da localização residencial destes usuários (tendência do proprietário de valorizar as características da atual moradia e/ou atributos de localidades com que tenha familiaridade);
- O Método Delphi foi concebido para uso com especialistas e, um usuário que tenha passado pela experiência da escolha residencial, mesmo que mais de uma vez, não pode ser considerado um especialista pelos mesmos motivos citados no item anterior.

b) Contato com especialistas

O processo teve início através de contato telefônico com os especialistas, informando o objetivo da pesquisa, o funcionamento do Processo Delphi e, enfatizando a função e necessidade da participação de profissionais do mercado para o enriquecimento dos resultados.

Os profissionais foram informados que ao final do processo teriam acesso à opinião predominante do mercado, o que geraria um retorno em forma de conhecimento para todos os participantes.

Durante este contato foi obtido um parecer geral sobre quais atributos são valorizados pelo perfil de usuário pesquisado, e assim, deveriam fazer parte da primeira matriz de atributos de localização.

A matriz não comporta valores negativos para representar atributos que repelem o uso residencial, assim, foi dada atenção especial na formulação de aspectos negativos. Por exemplo, a presença de favelas na região foi questionada como: pontue a importância do local ser distante de favelas, o mesmo ocorrendo com outros atributos.

Após a aceitação dos especialistas em participar do processo a primeira matriz de atributos foi enviada via *internet*, bem como as realimentações do processo e envio dos resultados.

c) Tamanho da amostra

Por se tratar de um método qualitativo, o *Delphi* não necessita de um número mínimo de especialistas para representar a amostra do universo estudado. O conhecimento dos participantes viabiliza a aplicação deste método mesmo com poucos participantes. Conforme já mencionado, foram observados processos aplicados para grupos variando entre 3 e 98 participantes e, não foi identificada uma relação consistente entre o número de especialistas e a eficiência da técnica. O que ocorre é que amostras contendo mais que 50 participantes apresentam ineficiências de custos relacionadas ao tempo e que, grupos com menos de 10 participantes resultam em escassez quanto à geração de idéias. Neste trabalho partiu-se de um total de 50 especialistas, esperando-se chegar ao final do processo com pelo menos 30 participantes.

“Não se pretende que um Delphi seja um levantamento estatisticamente representativo da opinião de um determinado grupo amostrado. É essencialmente uma consulta a um grupo limitado e seletivo de especialistas, que, através de sua

capacidade de raciocínio lógico, da sua experiência e da troca objetiva de informações, procura chegar a opiniões conjuntas sobre as questões propostas. Nesta situação, as questões de validade estatística não se aplicam” (FERRAZ, 1993, p.109).

Assim, mais importante que a quantidade, é o conhecimento detido pelos participantes no assunto em questão e seu comprometimento em relação à pesquisa.

d) Critérios de julgamento da qualidade dos atributos de localização

Antes de apresentar os critérios de atribuição de notas aos atributos de localização da matriz, dois conceitos subjetivos, que poderiam afetar os julgamentos, foram esclarecidos para que houvesse unidade na compreensão por parte dos participantes. Entre eles:

- Proximidade de: interpretada como acesso a pé, quando se tratar de serviços utilizados no dia-a-dia (ex. proximidade de padarias), e percurso rápido de carro ou transporte público quando se tratar de serviços utilizados com menor frequência (proximidade de supermercados, shopping centers, etc.);
- Local: usado como sinônimo de entorno, vizinhança ou adjacência, não se referindo especificamente ao terreno do empreendimento.

A partir da compreensão homogênea destes conceitos partiu-se para a definição do intervalo de notas que pontuam os atributos de localização da matriz.

Os pesos dos atributos são proporcionais às notas dadas pelos participantes do processo, e foram responsáveis pela hierarquização dos atributos na matriz. A pergunta feita era: Qual a importância de cada um dos atributos listados na matriz para os potenciais compradores, pertencentes ao perfil familiar e estrato de renda estabelecidos, na decisão da escolha residencial?

Para responder esta pergunta, utilizou-se uma escala variando de 0 até 10, sendo a nota 0 (zero) aplicada apenas para atributos que poderiam ser desconsiderados da matriz (sem nenhuma importância), e as outras notas deveriam aumentar conforme a importância creditada pelo participante ao atributo em questão.

O intervalo de notas deveria variar de meio em meio ponto, já que dada a subjetividade de algumas questões um grau maior de precisão não teria sentido, sendo permitido o empate entre atributos. Essas notas representam a importância relativa dos atributos de localização para cada participante e são responsáveis pela hierarquização dos atributos na matriz.

Intervalo de Notas (variação a cada 0.5 ponto)	Representatividade do Atributo na Matriz (forma orientativa)
0 (zero)	sem nenhuma importância
0.5 - 2.0	quase sem importância
2.5 - 4.0	pouco importante
4.5 - 6.0	importância média
6.5 - 8.0	importante
8.5 - 10.0	muito importante

Tabela 3 - Critério para aplicação de notas aos atributos da matriz

Na matriz enviada aos participantes havia campos em branco, nos quais poderiam ser acrescentados atributos ausentes considerados importantes, podendo estes serem incluídos definitivamente na matriz, de acordo com o julgamento do restante do grupo. Caso se efetuasse a inclusão de atributos na matriz, estes deveriam receber notas seguindo os mesmos critérios. Da mesma forma, atributos julgados sem importância pelo grupo (maioria de notas zero), seriam excluídos da matriz ao final da aplicação do método.

e) Tratamento estatístico das informações

Para medir os julgamentos realizados pelos participantes e balizar as realimentações do processo foram utilizadas técnicas simples da estatística descritiva. Como não há uma regra para o tratamento das informações de um Processo Delphi, Campana (1988), explica que para análise das opiniões dos especialistas, podem ser utilizadas múltiplas técnicas quantitativas, muitas delas derivadas da estatística, mas também outras técnicas derivadas de pesquisas operacionais e teorias de decisão.

Neste caso, os questionários devolvidos foram compatibilizados e receberam tratamento estatístico a partir de medidas de posição e medidas de dispersão. As

medidas de posição informam a respeito do ponto de concentração da maioria das respostas (tendência central), enquanto que as medidas de dispersão revelam o grau de concentração dessas respostas, sua dispersão na distribuição e permitem avaliar a confiabilidade das medidas de tendência central (MATTAR, 1998).

Como medida de posição foi adotada a moda, e, como medida de dispersão foi adotada a frequência relativa em relação à moda, explicadas a seguir:

e1) Moda

Valor da variável que ocorre com maior frequência (MATTAR, 1998). Representa o campo de concentração das respostas, a tendência central⁴⁵.

Aqui trata-se da nota do atributo que ocorreu com maior frequência na matriz, segundo o julgamento dos participantes. A partir da análise da moda são identificadas as opiniões predominantes no grupo, e definidos os pesos para cada atributo de localização. Através da moda, convertida em peso, é posicionada a hierarquia dos atributos na matriz.

A moda é responsável ainda pela inclusão e/ou exclusão de atributos na matriz. Se a moda definir que a nota predominante é zero, o atributo é excluído e, se um atributo acrescentado por algum participante durante o processo obtiver como moda uma nota diferente de zero, este permanece na matriz de atributos. Isso acontece conjuntamente à análise da frequência relativa em relação à moda, conforme explicado logo adiante.

A moda das notas constitui o *feedback* elaborado ao término de cada uma das rodadas do Processo Delphi.

⁴⁵ A média aritmética, que inclui os valores extremos da amostra, assim como a mediana, que descarta os valores extremos da amostra, foram desconsideradas neste estudo como medidas de posição, uma vez que não necessariamente representam a convergência das opiniões dos especialistas. Exemplificando, se o julgamento dos participantes se concentrou nas notas 6.0 e 8.0 durante o processo, tanto a média aritmética quanto a mediana resultariam numa nota 7.0 para o atributo, no entanto, a nota 7.0 não representa a opinião de nenhum especialista acerca do atributo julgado, gerando uma distorção nos resultados. Além do que, a partir da média não se poderia concluir nada quanto à frequência relativa das notas aplicadas aos atributos pelos especialistas. Por estes motivos a moda representa a medida de posição mais adequada para a interpretação dos resultados neste caso.

e2) Frequência relativa em relação à moda

A frequência relativa em relação à moda é resultante da contagem das ocorrências de respostas por opção possível da variável (frequência absoluta), dividida pelo total de elementos da amostra (MATTAR, 1998).

Demonstra os pontos de concentração (convergência) e, conseqüentemente, a dispersão das notas aplicadas pelo grupo de participantes para cada atributo, explicitando a confiabilidade dos resultados.

A análise da frequência relativa em relação à moda orientou o momento de encerrar o Processo Delphi, sendo que, para validar as notas na matriz e caracterizar a aceitabilidade dos resultados foi arbitrada uma frequência relativa mínima de 30%⁴⁶. A frequência relativa mínima de 30% também foi utilizada, em conjunto com a moda, para a inserção e/ou exclusão de atributos na matriz. No entanto, esta situação foi rara, visto que a convergência entre as respostas foi superior à frequência relativa mínima estabelecida, para a grande maioria dos atributos julgados.

5.3 Aplicação do Método Delphi

O objetivo desta etapa foi identificar as opiniões predominantes sobre quais atributos urbanos deveriam compor a matriz de atributos de localização, e qual a importância de cada atributo em relação aos demais.

Assim, confirmada a participação dos profissionais do mercado residencial e estruturada a primeira matriz de atributos de localização, assunto já tratado no item 4.4, a matriz foi enviada aos participantes, juntamente com uma breve apresentação da pesquisa e dos critérios de preenchimento, apresentados anteriormente.

Para o início do processo foram selecionados 50 participantes, no entanto, apenas 31 questionários foram devolvidos ao final da primeira rodada do processo. Esses resultados foram tratados estatisticamente, como já explicado, e reenviados para 35 profissionais constituindo o *feedback* do processo juntamente com o segundo questionário.

⁴⁶ Valor arbitrado.

Dos 35 participantes que receberam o segundo questionário apenas 31 haviam respondido ao primeiro questionário, sendo que, os outros 4 participantes, mesmo não tendo participado da primeira rodada, ou pediram para continuar no processo ou, se tratava de profissionais de grande representatividade no segmento residencial, cuja opinião interessava à pesquisa. Para esses participantes, a coluna de notas da primeira rodada foi enviada em branco. Da segunda e última rodada foram devolvidos 30 questionários preenchidos, representando 60% de participação ao longo de todo o processo. O tempo consumido na aplicação do método, para as duas rodadas, foi de aproximadamente 3 meses.

O segundo questionário sofreu duas modificações em relação ao primeiro: a] inserção de uma coluna contendo a opinião predominante (*feedback*) dos participantes; b] inserção de três atributos durante a primeira rodada, sem notas atribuídas, uma vez que foram sugeridos apenas por alguns participantes, devendo ser julgados apenas na segunda rodada.

Durante a segunda rodada os participantes tiveram a oportunidade de reavaliar suas posições, a partir dos resultados da opinião do grupo, se assim quisessem, e aplicar notas aos atributos inseridos na matriz.

Encerrada a segunda rodada, os resultados foram novamente tratados estatisticamente, sendo que desta vez os atributos que receberam nota zero da maioria dos especialistas (moda), numa frequência relativa em relação à moda superior a 30%, foram eliminados da matriz.

Ao final da segunda rodada, o processo foi encerrado devido ao grau aceitável de convergência de opiniões obtido. Assim, inicialmente a matriz continha 91 atributos de localização e chegou ao término do processo com 74 atributos considerados relevantes na escolha da localização residencial. Durante o processo, apenas 3 atributos foram inseridos na matriz pelos especialistas, o que pode significar que a matriz encontrava-se suficientemente estruturada e abrangente, sendo que 20 atributos receberam nota zero da maioria dos participantes, com frequência relativa em relação à moda superior a 30% e foram, portanto, excluídos da matriz.

Com a matriz de atributos de localização consolidada, foram estabelecidos pesos para medir a importância relativa dos grupos de atributos. Estes pesos foram atribuídos da seguinte maneira (ver Tabela 4).

- O peso de cada atributo é resultante da proporção da sua nota dentro do grupo, ou seja, da razão entre a nota do atributo e a somatória das notas dos atributos de seu grupo. Esse peso foi expresso em porcentagem;
- A nota geral de cada grupo de atributos foi obtida pela média aritmética das notas do grupo, ou seja, a somatória das notas do grupo dividida pelo número total de atributos do grupo;
- E finalmente, o peso de cada grupo é resultante da proporção da sua nota dentro do conjunto de grupos de atributos, ou seja, pela razão entre a sua nota e a somatória das notas dos grupos. Esse peso foi expresso em porcentagem.

		opinião do grupo	
ATRIBUTOS URBANOS		NOTA DO ATRIBUTO (0 a 10)	PESO DO ATRIBUTO NO GRUPO (%)
A	QUALIDADE AMBIENTAL	$NA = \text{San} / n$	$PA = NA / (NA + NB + NC + ND + NE)$
a 1	atributo 1	Na1	$P1 = Na1 / \text{San}$
a 2	atributo 2	Na2	$P2 = Na2 / \text{San}$
:	:	:	:
a n	atributo n	Nan	$Pn = Nan / \text{San}$
Total do grupo		$\text{San} = Na1 + Na2 + \dots + Nan$	100%
B	ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES	NB	PB
C	COMÉRCIO E SERVIÇOS	NC	PC
D	INFRA-ESTRUTURA URBANA	ND	PD
E	ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS	NE	PE

onde:

A = grupo qualidade ambiental

Na1; Na2 e Na16 = notas dos atributos 1, 2 e 16 do grupo A

Pa1; Pa2 e Pa16 = pesos dos atributos 1, 2 e 16 do grupo A

San = somatória das notas do grupo A

NA = nota do grupo A

PA = peso do grupo A

Tabela 4 - Cálculo dos pesos para os atributos e grupos de atributos de localização

A necessidade do estabelecimento de pesos para os grupos de atributos é devida à diferença no grau de representatividade de cada grupo, em função das notas atribuídas aos respectivos atributos. Assim, o estabelecimento de pesos visa compensar essas diferenças e proporcionar maior confiabilidade aos resultados.

5.4 Resultados do Processo Delphi

A seguir é apresentada a matriz de atributos consolidada, com os atributos de localização já hierarquizados.

ATRIBUTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO E VIZINHANÇA	MODA	PESO
QUALIDADE AMBIENTAL	7,6	20,0%
proximidade de parques (áreas verdes)	10,0	8%
local distante de rios e/ou córregos poluídos	10,0	8%
local tranquilo quanto ao nível de ruídos (poluição sonora)	10,0	8%
local onde não ocorram alagamentos	10,0	8%
local distante de aterros sanitários e/ou terrenos baldios	10,0	8%
local com ruas arborizadas	8,0	7%
local com níveis de poluição do ar aceitáveis	8,0	7%
local distante de áreas industriais	8,0	7%
proximidade de praças	7,0	6%
local "limpo" em termos de poluição visual (cartazes, outdoors, etc.)	7,0	6%
bom estado de conservação das construções na vizinhança (manutenção)	7,0	6%
região com conjunto arquitetônico expressivo (projetos de arquitetos reconhecidos)	6,0	5%
local com topografia regular (sem grandes declives e/ou acíves nas redondezas)	6,0	5%
local distante de torres de telecomunicações e/ou campos eletromagnéticos	6,0	5%
calçadas largas e padronizadas na região	5,0	4%
proximidade de represas e/ou lagos	4,0	3%
<i>Total do sub-grupo qualidade ambiental</i>	<i>122,0</i>	<i>100%</i>
ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES	5,9	15,0%
proximidade de estações de metrô	8,0	9%
fácil acesso a vias arteriais (principais avenidas de bairros)	8,0	9%
bom dimensionamento das ruas e avenidas da região (região com baixos níveis de congestionamento de tráfego)	8,0	9%
facilidade de estacionar na região	8,0	9%
proximidade de pontos de táxi	8,0	9%
fácil acesso aos principais centros de serviços (pólos de empregos para o estrato de renda em questão)	7,0	8%
fácil acesso a estradas e rodovias	6,0	7%
fácil acesso a vias expressas (marginais, 23 de maio, etc.)	6,0	7%
bom sistema de sinalização na região	5,0	6%
proximidade de pontos de ônibus com linhas para os principais centros de serviços	5,0	6%
proximidade de estações de trem	5,0	6%
proximidade de terminais de ônibus urbanos	5,0	6%
proximidade de aeroportos	5,0	6%
facilidade de circular de bicicleta (meio de transporte alternativo)	4,0	4%
proximidade de estações rodoviárias	2,0	2%
<i>Total do sub-grupo acessibilidade, sistema viário e de transportes</i>	<i>90,0</i>	<i>100%</i>

continua

ATRIBUTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO E VIZINHANÇA	MODA	PESO
COMÉRCIO E SERVIÇOS	6,0	15,0%
proximidade de faculdades e/ou universidades	8,0	5%
proximidade de academias de ginástica	8,0	5%
proximidade de agências bancárias	8,0	5%
proximidade de lavanderias	8,0	5%
proximidade de shopping centers	7,0	5%
proximidade de escolas de ensino fundamental	7,0	5%
proximidade de padarias e/ou mini-mercados	7,0	5%
proximidade de farmácias e/ou drogarias	7,0	5%
proximidade de ruas comerciais (lojas de vestuário, calçados, etc.)	6,0	4%
proximidade de ruas de serviços (consultórios médicos, odontológicos, de advocacia, de contabilidade, cartórios, etc.)	6,0	4%
proximidade de hipermercados	6,0	4%
proximidade de hospitais	6,0	4%
proximidade de escolas maternas	6,0	4%
proximidade de bibliotecas	6,0	4%
proximidade de cinemas e/ou teatros	6,0	4%
proximidade de bares e/ou restaurantes	6,0	4%
proximidade de clubes e/ou centros esportivos e/ou de recreação	6,0	4%
proximidade de video locadoras	6,0	4%
proximidade de sacolões	5,0	3%
proximidade de delegacias e/ou postos policiais	5,0	3%
proximidade de postos de gasolina	5,0	3%
proximidade de conveniências (chaveiros, xerox, bancas de jornal, papelarias, agência de correios, caixas eletrônicas)	5,0	3%
proximidade de feiras-livres	4,0	3%
proximidade de livrarias	3,0	2%
proximidade de centros culturais e/ou museus	3,0	2%
<i>Total do sub-grupo comércio e serviços</i>	<i>150,0</i>	<i>100%</i>
INFRA-ESTRUTURA URBANA	10,0	25,0%
local servido por rede água potável	10,0	8%
local servido por rede de esgoto	10,0	8%
local servido por rede de drenagem de águas pluviais	10,0	8%
local servido por rede de energia elétrica	10,0	8%
local servido por rede telefônica	10,0	8%
local servido por rede de cabeamento de tv	10,0	8%
local servido por rede de gás canalizado	10,0	8%
local com boa iluminação pública	10,0	8%
local com ruas pavimentadas	10,0	8%
local servido por sistema de coleta de lixo e limpeza pública	10,0	8%
local com calçadas em boas condições (sem buracos, degraus, etc.)	10,0	8%
local dotado de mobiliário urbano (lixeiras, caixas de correios, telefones públicos, pontos de ônibus cobertos, etc.)	10,0	8%
<i>Total do sub-grupo infra-estrutura urbana</i>	<i>120,0</i>	<i>100%</i>
ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS	9,5	25,0%
local distante de favelas	10,0	18%
local próximo a bairros valorizados	10,0	18%
nível sócio-econômico da região (<i>status</i> da vizinhança)	10,0	18%
local afastado de áreas e/ou ruas de prostituição	10,0	18%
baixo índice de violência na região	10,0	18%
bairro com identidade histórica	7,0	12%
<i>Total do sub-grupo aspectos sócio-econômicos</i>	<i>57,0</i>	<i>100%</i>

Tabela 5 - Matriz de atributos de localização consolidada

Ao todo, foram identificados 74 atributos que caracterizam as necessidades e preferências dos potenciais compradores em relação à localização residencial. Sobre os resultados, pode-se tecer algumas considerações.

Qualidade Ambiental

Este grupo é composto por 16 atributos e representa, conforme avaliação dos especialistas, **20%** dos fatores de localização que definem a escolha residencial. Pode ser verificado na matriz que os atributos mais relevantes na escolha residencial demonstram uma tendência histórica de se morar em ambientes saudáveis, arborizados, próximos de parques e distante das fontes de poluição (rios, aterros, indústrias). Essa observação é confirmada, quando são analisados os deslocamentos das moradias das classes de renda mais abastadas (que podem pagar por esses benefícios) na cidade de São Paulo⁴⁷, desde as chácaras próximas ao centro velho, passando por bairros planejados como Campos Elíseos, Higienópolis, Cidades Jardins e, atualmente, para além do Morumbi. Todos esses bairros tiveram em sua época a característica de diferir das condições insalubres da cidade real, capital econômica do país.

Na matriz, os pesos dos atributos variaram conforme o gráfico abaixo:

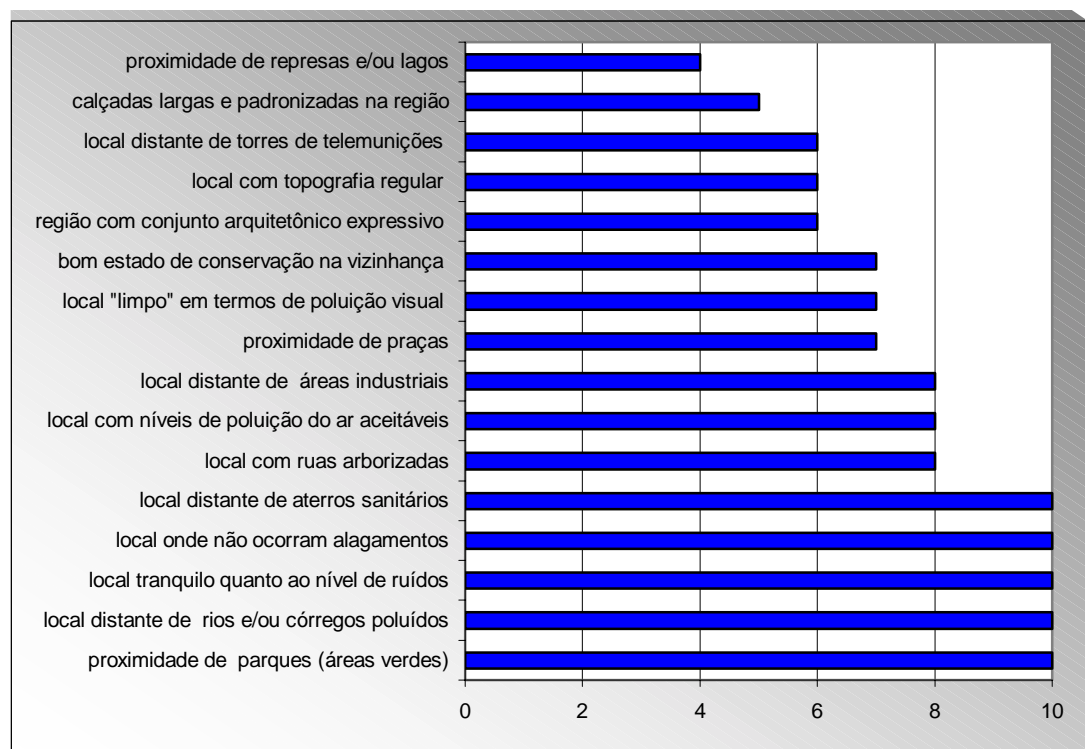


Figura 4 - Gráfico dos resultados do grupo qualidade ambiental

⁴⁷ Ver Apêndice II

Acessibilidade, Sistema Viário e de Transportes

Este grupo é composto por 15 atributos e abrange, conforme avaliação dos especialistas, **15%** das características de localização relevantes na escolha residencial. Destaca-se, no entanto, que nenhum dos atributos nele presentes teve nota 10 como consenso na opinião do grupo.

Com relação às teorias acerca da escolha residencial, abordadas no capítulo 3, foi confirmada a preocupação com acessibilidade em relação aos locais de trabalho. No entanto, dentre os grupos de atributos avaliados, este é o que apresentou menor relevância (menor peso) para o estrato de renda pesquisado. Porém, isto poderia ocorrer de forma diferente para estratos de renda menores, que apresentam maior sensibilidade aos custos, tanto de transportes quanto de habitação.

Para o grupo “sistema viário e transportes”, os pesos variaram conforme o gráfico abaixo:

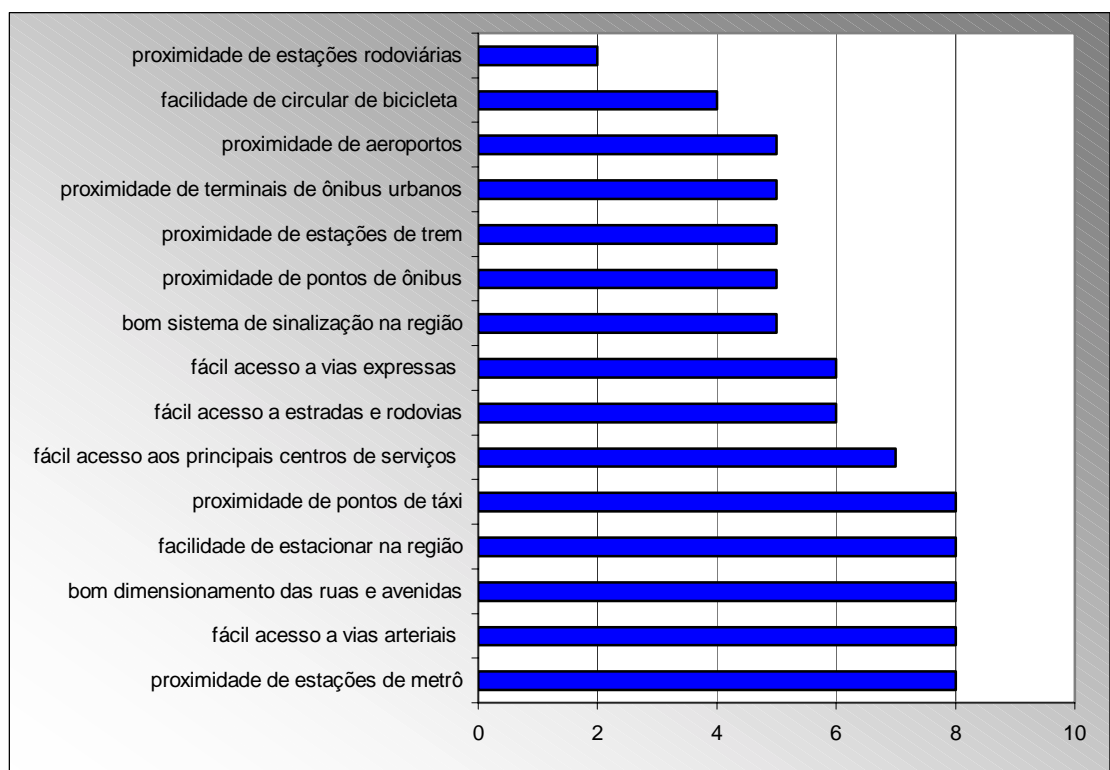


Figura 5 - Gráfico dos resultados do grupo acessibilidade, sistema viário e de transportes

Comércio e Serviços

Este grupo é composto por 25 atributos e representa, conforme avaliação dos especialistas, **15%** dos fatores de localização determinantes na escolha residencial. É o grupo com maior número de atributos, mas, como no grupo anterior, nenhum deles atingiu a nota máxima na opinião do grupo. Percebe-se pelo resultado da matriz que, para o estrato de renda considerado, os serviços locais, cuja frequência de utilização é alta (escolas, supermercados, lavanderias, padaria), tem maior peso na preferência dos potenciais compradores, ao passo que serviços com menor frequência de utilização (cinemas, livrarias, restaurantes, bibliotecas, etc.) apresentam menor relevância. Nota-se também que alguns serviços relacionados à rotina dos moradores, porém de segunda ordem quanto à necessidade, como academias de ginástica, bancos e faculdades, estão no topo da avaliação. A matriz, se aplicada a estratos de renda menores, talvez não viesse a apresentar os mesmos resultados.

Para o grupo “comércio e serviços”, os pesos variaram conforme o gráfico abaixo:

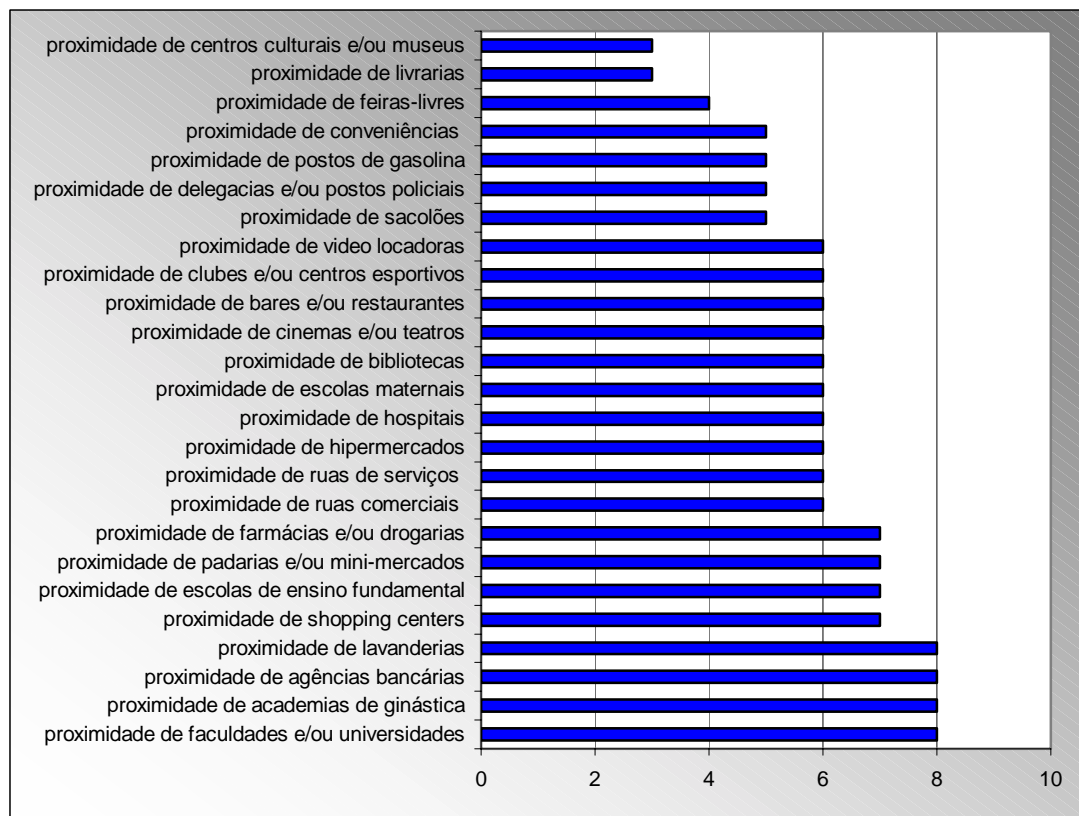


Figura 6 - Gráfico dos resultados do grupo comércio e serviços

Infra-estrutura Urbana

O grupo infra-estrutura urbana é composto por 12 atributos e, conforme avaliação dos especialistas, apresenta grande importância em relação aos demais grupos de atributos, representando **25%** das características de localização que influenciam na escolha residencial.

Neste grupo todos os atributos foram considerados de importância máxima, destacando-se que, mesmo atributos como calçadas em boas condições e presença de mobiliário urbano (lixeiras, telefones públicos, etc.), atributos incomuns em grande parte da cidade, foram julgados como muito importantes.

Para o grupo “comércio e serviços”, os pesos variaram conforme o gráfico abaixo:

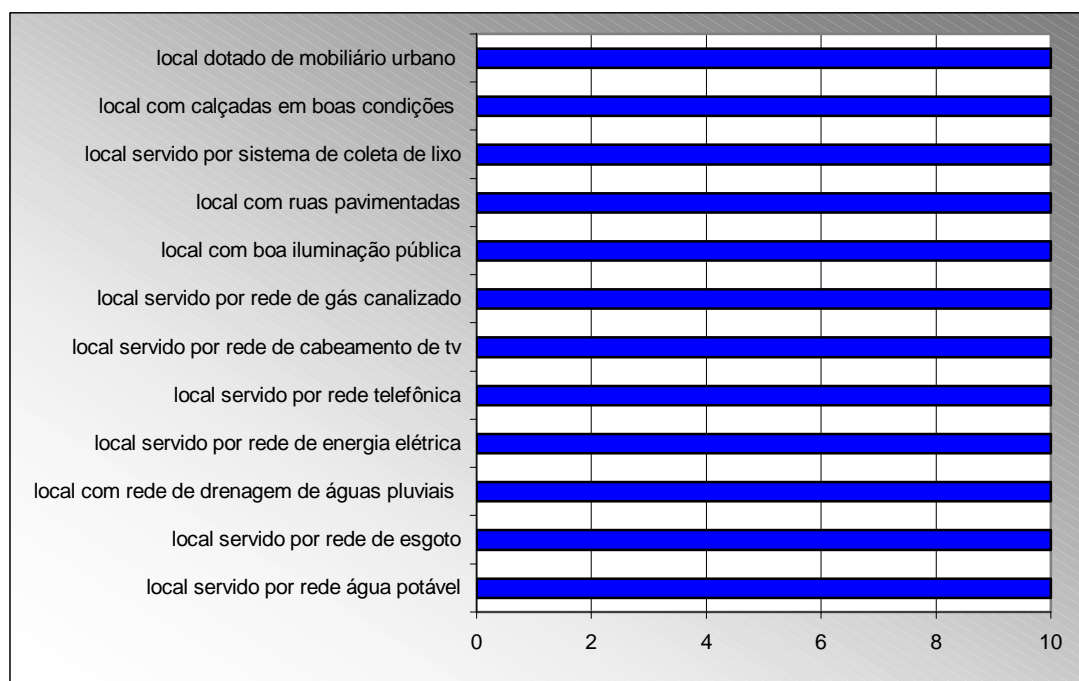


Figura 7 - Gráfico dos resultados do grupo infra-estrutura urbana

Aspectos Sócio-Econômicos

Composto por 6 atributos, este grupo contempla, conforme avaliação dos especialistas, **25%** dos fatores de localização relevantes na escolha residencial.

A importância deste grupo se destaca, visto que 5 dos seus 6 atributos obtiveram importância máxima. Somente a condição de se morar em um bairro com tradição histórica não foi considerada tão relevante, mesmo porque a questão histórica como elemento de valorização de uma localização está atrelada não somente ao valor histórico das edificações, mas também ao estado de conservação dessas edificações e aos usos destinados a elas.

Para o grupo “aspectos sócio-econômicos”, os pesos variaram conforme o gráfico abaixo:

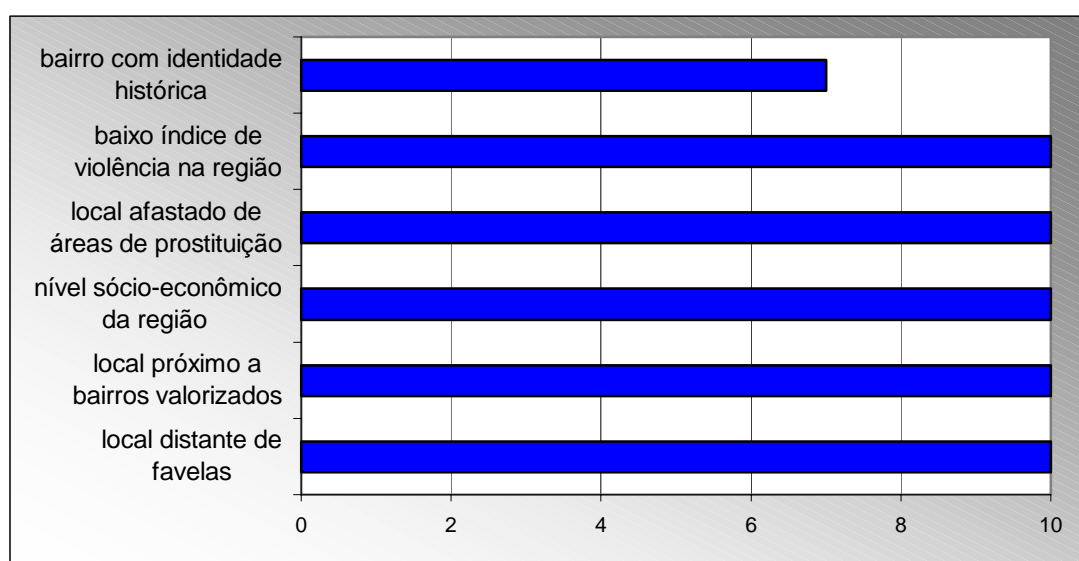


Figura 8 - Gráfico dos resultados do grupo aspectos sócio-econômicos

A representatividade de cada grupo de atributos na composição da qualidade de uma localização está apresentada no gráfico a seguir:

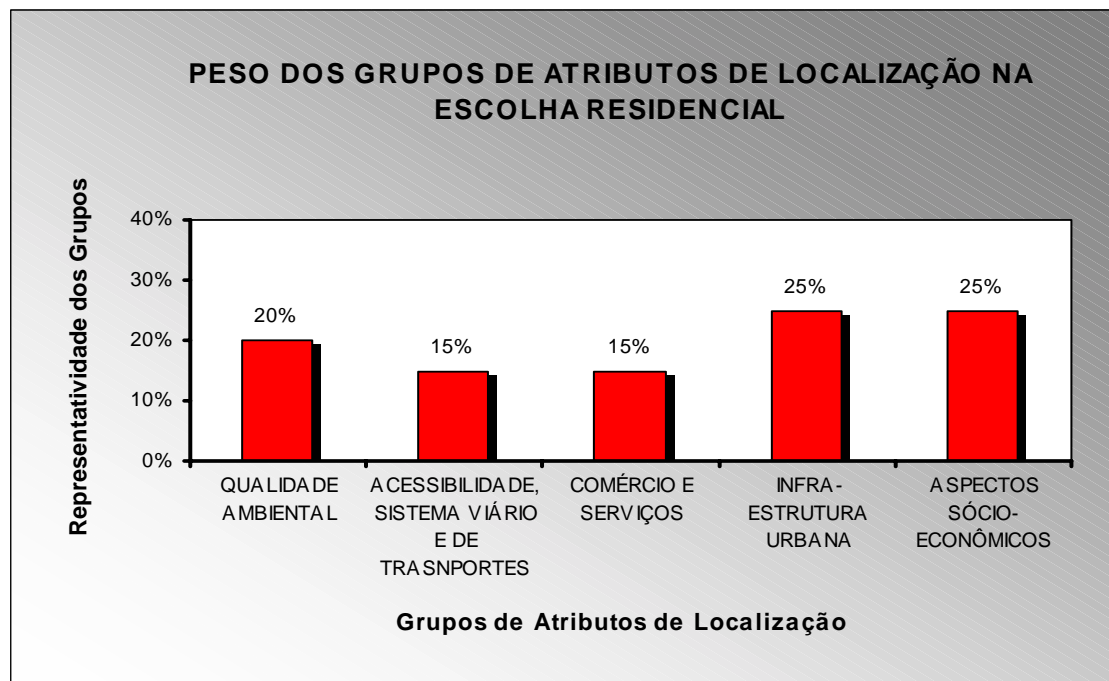


Figura 9 - Importância relativa dos grupos de atributos na escolha residencial

Atualização da matriz de atributos

A matriz obtida representa o conjunto de atributos que, no momento, reflete as necessidades e aspirações do perfil de público alvo estudado, quanto às características da localização residencial. Porém, o aparecimento de novas tecnologias, a situação econômica, o deslocamento das classes sociais na cidade e a própria evolução urbana podem causar mudanças nessas necessidades e alterações nos atributos de localização mais valorizados por este público. Mesmo estas mudanças ocorrendo de forma lenta, uma vez que a percepção de novas localidades e a assimilação de novas tecnologias levam um certo tempo de amadurecimento, a matriz pode necessitar de ajustes periódicos, a partir da inclusão e/ou exclusão de atributos novos e/ou obsoletos, bem como na reavaliação dos pesos dos atributos de localização.

Em suma, a matriz de atributos de localização identificada neste capítulo reflete as atuais necessidades e anseios, quanto às características de localização, para o perfil

familiar e estrato de renda analisados, no ambiente da cidade de São Paulo, segundo a visão de participantes do segmento do mercado residencial.

Da forma como foi construída a matriz de atributos de localização tem sua aplicação restrita à cidade de São Paulo, no entanto, outras matrizes podem ser construídas, de maneira análoga, visando a sua utilização em outros municípios, distritos ou mesmo estados.

6 APLICAÇÃO DA MATRIZ DE ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO

O objetivo deste capítulo é demonstrar a aplicação da matriz de atributos de localização, obtida a partir do Processo Delphi e apresentada no capítulo 5. Para isso, a matriz até então teórica, é testada em duas micro-regiões da cidade de São Paulo. Essa aplicação possibilita o reconhecimento do estado dos atributos, identificando assim a qualidade dessas duas localizações, sendo também verificadas possíveis necessidades de ajustes e calibrações na matriz.

Inicialmente são apresentados um breve histórico da evolução urbana da cidade de São Paulo e um panorama do mercado residencial paulistano, caracterizando os padrões da oferta. Na sequência, são apresentadas as duas micro-regiões escolhidas para a aplicação e validação da matriz de atributos da localização. A qualidade destas localizações é, então, identificada e analisada, corroborando a validade da matriz. Também são levantados alguns indicadores de mercado relativos ao comportamento da oferta e da demanda nestas regiões, identificando possíveis relações e tendências recentes.

6.1 Breve Histórico de São Paulo até sua Configuração Atual⁴⁸

A formação dos bairros da cidade de São Paulo teve como característica a ocupação das áreas adjacentes ao centro velho da antiga província. Com o crescimento econômico da região na segunda metade do século XIX, devido à economia do café, uma série de obras de infra-estrutura urbana foram realizadas por iniciativa do presidente da província, com o objetivo de interligar o centro da cidade com os bairros mais afastados. Foram construídas novas estradas, atravessando as antigas chácaras que circundavam o centro da antiga cidade, e foram implantados novos meios de transporte para a comunicação com os novos bairros, tais como linhas de bondes movidos por tração animal. As chácaras foram loteadas e iniciou-se a partir daí o processo de metropolização que deu início a formação da configuração espacial que conhecemos hoje.

⁴⁸ Um histórico mais detalhado do que o apresentado neste item encontra-se no Apêndice II.

Com a construção das ferrovias, um novo ritmo de desenvolvimento foi submetido à cidade. Novas obras de infra-estrutura disponibilizaram luz elétrica, gás e saneamento básico à cidade, que juntamente com os novos materiais, que a partir de então passaram a ser importados em grande escala, proporcionaram a construção da nova cidade denominada “São Paulo do Café”, em substituição à antiga cidade de taipa do período imperial.

A ocupação dos bairros residenciais se deu principalmente rumo a sudoeste da cidade, com a construção dos primeiros bairros planejados, tais como Campos Elíseos e Higienópolis, ocupados pelas classes mais abastadas da sociedade paulistana. Do outro lado da cidade, além da várzea do Carmo, na região do Brás e do Pari, houve menor interesse de ocupação devido principalmente ao isolamento que ocorria no período de cheia do Rio Tamanduateí. Essa região foi ocupada por indústrias, que ali se instalaram em função das facilidades de transporte proporcionadas pelo sistema ferroviário, e por habitações operárias, vinculadas diretamente às indústrias do local, ou às atividades do sistema ferroviário.

Ao longo do século XX, com o advento de novos ciclos econômicos, a cidade de São Paulo se transformou em um metrópole industrial, e atualmente em uma metrópole de serviços. A partir da década de 60, com os planos de habitação para aquisição da casa própria, assim como as novas leis que passaram a regulamentar o uso e ocupação do solo, os empreendimentos imobiliários passaram a ser produzidos através de operações imobiliárias realizadas pela iniciativa pública ou privada, configurando assim, um novo padrão de crescimento habitacional para a cidade.

Devido a escassez de recursos financeiros, o período recente têm sido marcado pela participação do capital privado em setores que são tradicionalmente função do Estado, como a manutenção de espaços de uso coletivo na cidade. Os serviços privados oferecem maior qualidade que os públicos e, tornaram a cidade de São Paulo o principal pólo de lazer, comércio e cultura do continente (REIS, 2004).

O comércio e serviços passam por um processo de concentração com os shopping centers, hipermercados e mega empreendimentos destinados à materiais de construção, livros e discos, flores, entre outros, numa especialização cada vez maior.

Como coloca Reis (2004) o chamado “centro expandido” da cidade mescla bairros residenciais de classe média verticalizados e áreas de serviços e comércio especializados, formando um contraste entre a precariedade dos espaços públicos e o refinamento crescente de espaços privados de uso público.

Por outro lado, trabalhar em São Paulo e residir em municípios próximos da capital se tornou uma prática comum na cidade, o que explica em parte, a queda nos últimos anos das taxas de crescimento da cidade. Essas pessoas, segundo Reis (2004) principalmente casais jovens, são atraídos por melhores condições ambientais e menores preços, contrabalançados com as deseconomias de aglomeração da cidade como o trânsito pesado e o tempo demandado para se chegar ao trabalho, mesmo morando na capital.

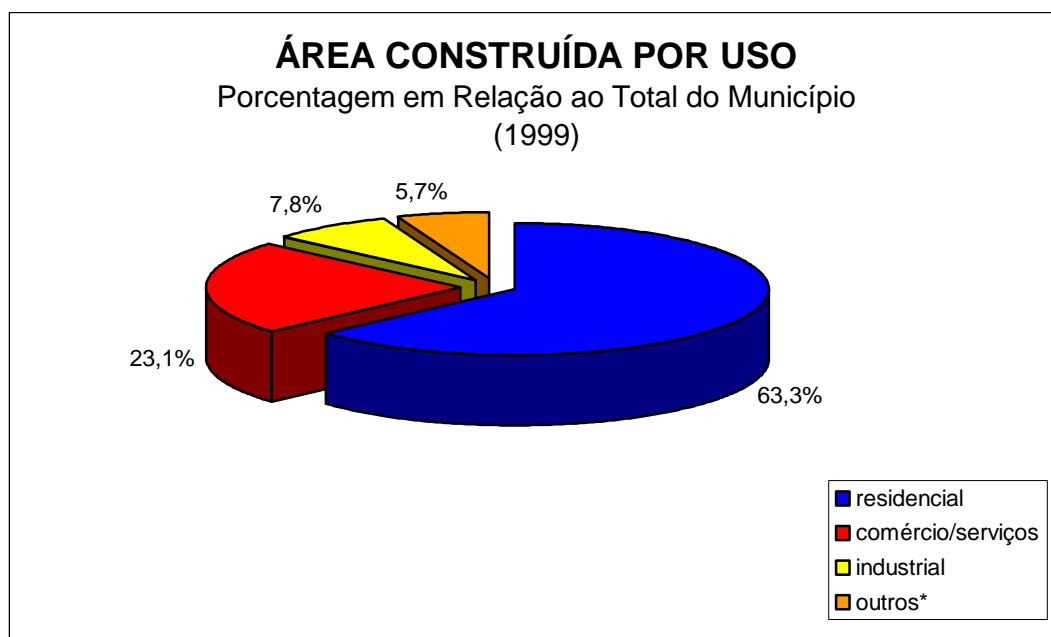
Neste ambiente, os empreendimentos imobiliários, residenciais e de serviços, cresceram em dimensões e complexidade, refletindo os novos hábitos de vida e consumo, assim como as novas necessidades decorrentes da situação urbana atual, convergindo no que Reis (2004) denomina de “ciclo dos condomínios fechados”, com arquitetura marcadamente influenciada pelo *marketing* imobiliário.

Unidades com áreas úteis cada vez menores vem sendo produzidas e comercializadas nos últimos anos, segundo empreendedores como uma forma de atender as possibilidades da demanda, influenciada pelas altas taxas de desemprego e limites definidos pelas linhas de crédito imobiliário.

Neste contexto é caracterizada a seguir a oferta do mercado residencial no município de São Paulo.

6.2 Caracterização do Mercado Residencial em São Paulo

O uso residencial ocupa a maior parte da área construída do município de São Paulo. Mesmo com o crescente aumento de outros setores da economia, principalmente os serviços, que vem transformando São Paulo cada vez mais em um centro de trabalho, comércio, serviços e lazer, as residências ainda lideram a ocupação urbana com aproximadamente 63% do total de área construída, enquanto cerca de 37% do total se encontram distribuídos em outros usos (ver Figura 10).



Fonte: (SÃO PAULOa; 2000)

Dados: TCPL/91-99

*Compreende os usos: Especiais, Escolas, Coletivos e Outros do TCPL

Figura 10 - Gráfico de distribuição das áreas construídas por tipo de uso

Dentro do uso residencial, o vertical é o que mostra maior crescimento. Em 1991 as construções residenciais horizontais (até 2 pavimentos) respondiam por 64% deste uso do solo e as verticais por 36%. Em 1999, estes números já eram 59% e 41%, respectivamente, representando, no período, um crescimento na área construída residencial vertical que não é acompanhado pela área construída residencial horizontal (SÃO PAULOa, 2000).

Tipologias de produtos ofertados no mercado

A atividade imobiliária residencial no município de São Paulo tem concentrado suas atividades na produção de Unidades Convencionais⁴⁹ (90%), Condomínios Horizontais (7%) e *Flats* (3%)⁵⁰.

Como pode ser observado no parágrafo anterior, o número de lançamentos de unidades convencionais confirma a tendência de verticalização, principalmente nas regiões centrais da cidade onde há escassez de terrenos e altos preços. As unidades

⁴⁹ Denominação para edifícios de apartamentos utilizada pela EMBRAESP (Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio).

⁵⁰ Dados EMBRAESP (2003).

residenciais apresentam três configurações básicas quanto à distribuição interna e serviços oferecidos:

a] edifícios de apartamentos com unidades segmentadas por número de dormitórios (1, 2, 3 ou 4 são os mais comuns);

b] do tipo *loft*, que apresentam menor compartimentação dos espaços internos;

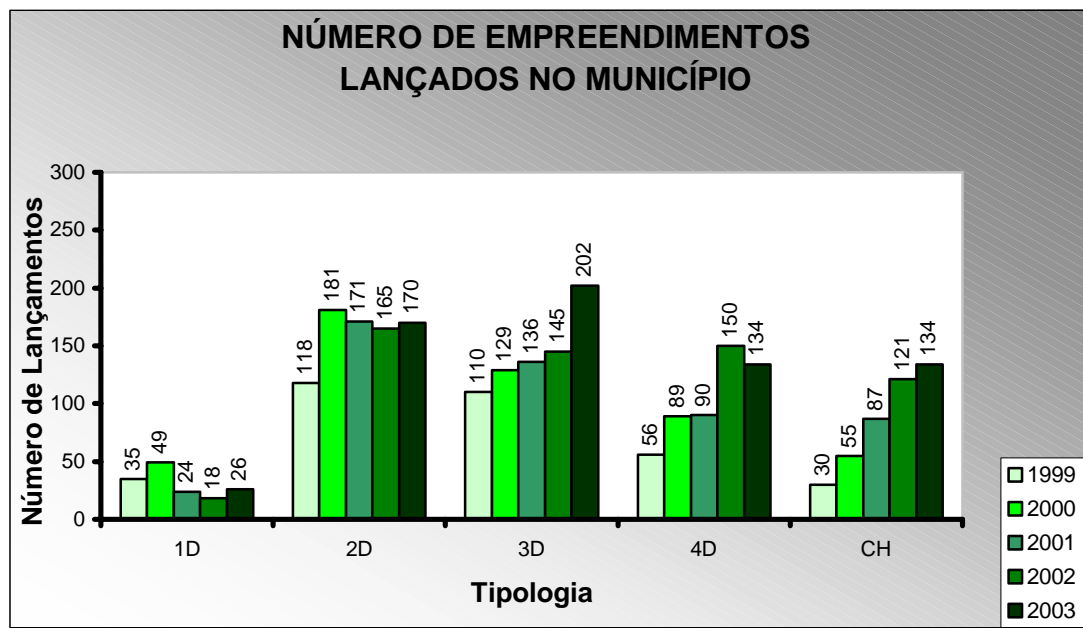
c] *flats*⁵¹ caracterizadas como unidades residenciais com serviços disponíveis, que podem ter preços inclusos no condomínio ou do tipo *pay per use* (paga-se somente se utilizar o serviço).

Os condomínios horizontais resgatam a idéia de se morar numa casa, porém, com maior segurança e opções de lazer. A maior parte destes empreendimentos se localiza em regiões mais afastadas, onde a disponibilidade de terrenos é maior e o elevado preço do solo não incide tanto sobre o baixo coeficiente de aproveitamento das construções.

Dentre os usos residenciais verticais e horizontais se destacam em número de lançamentos os de padrão médio de acabamento, representando cerca de metade do total da oferta (SÃO PAULOa, 2000).

O número de empreendimentos verticais, lançados entre 1999 e 2003, segmentados por número de dormitórios, e o número de condomínios horizontais lançados no mesmo período estão mostrados na Figura 11.

⁵¹ São Paulo passou recentemente por um período de euforia em relação ao lançamento de *flats*, gerando uma super-oferta do produto no mercado. Por esta razão os lançamentos de *flats* passam atualmente por um período de desaquecimento e não constam nos relatórios EMBRAESP (2003).



Fonte: EMBRAESP (2000; 2003)

*CH - Condomínios Horizontais

Figura 11 – Gráfico do número de lançamentos no município segmentado por número de dormitórios

Deve ser destacado, no entanto, que cada tipologia de produto se baseia na tentativa de atender às expectativas e anseios do público para o qual foi planejado, seja quanto aos atributos físicos do edifício seja quanto à sua localização⁵².

Neste sentido, alterações na estrutura da sociedade geram mudanças de necessidades em relação à habitação que resultam em novas tipologias de produtos. Atualmente, os altos índices de violência e a escassez de áreas verdes tem como resposta no mercado a proliferação dos empreendimentos denominados “condomínios clube” com completa infra-estrutura de lazer (bosque, pomar, pista de *cooper*, academia de ginástica, *spa*, etc.), serviços (sistemas de segurança, *babycare*, central de congelados, lavanderia, massagem, entre outros), que buscam suprir, dentro do próprio condomínio, algumas das carências que a cidade apresenta.

⁵² Foge ao escopo do trabalho analisar se a tipologia ofertada atende ao mercado alvo pretendido, cabendo aqui identificar os atributos de localização necessários para a satisfação deste mercado alvo.

Na Tabela 6 são apresentadas informações sobre os padrões de oferta dos empreendimentos residenciais segmentados por número de dormitórios, lançados no período de 1999 a 2003, no município de São Paulo.

MUNICÍPIO DE SÃO PAULO					
INFORMAÇÃO	ANO	1D	2D	3D	4D
Nº de Lançamentos	1999	35	118	110	56
	2000	49	181	129	89
	2001	24	171	136	90
	2002	18	165	145	150
	2003	26	170	202	134
Nº de Unidades Tipo	1999	6.315	14.759	9.875	1.997
	2000	5.767	18.497	10.339	3.360
	2001	3.751	15.676	9.850	3.471
	2002	2.327	13.380	9.582	6.256
	2003	3.286	13.853	12.445	5.354
Área Útil (em m ²)	1999	31,21	54,86	80,36	195,56
	2000	33,82	52,98	80,58	188,07
	2001	30,7	53,73	83,78	193,88
	2002	39,99	56,57	87,78	180,94
	2003	33,22	58,89	89,9	173,94
Nº Médio de Garagens	1999	1	1,1	1,62	3,27
	2000	0,95	1,08	1,67	3,1
	2001	1,01	1,09	1,76	3,22
	2002	1	1,13	1,79	3,16
	2003	1,04	1,2	1,84	3,13
Nº Médio de Banheiros	1999	1	1,25	1,7	3,34
	2000	1	1,13	1,68	3,08
	2001	1	1,11	1,79	3
	2002	1	1,22	1,75	3,13
	2003	1	1,26	1,87	3,07

Fonte: EMBRAESP (2000; 2003)⁵³

Tabela 6 - Principais características das unidades lançadas

Preços praticados no mercado

A qualidade dos atributos de localização não pode ser analisada isoladamente, dado que uma melhor qualificação do solo quanto aos atributos ofertados estaria refletida no preço deste solo. “A acessibilidade e a disponibilidade dos serviços públicos determinam o preço dos terrenos que, por sua vez, determinam a conhecida distribuição espacial não só das classes sociais, ... , mas também a de seu comércio, serviços e indústrias... Através do mecanismo de preços, o que se dá na verdade é

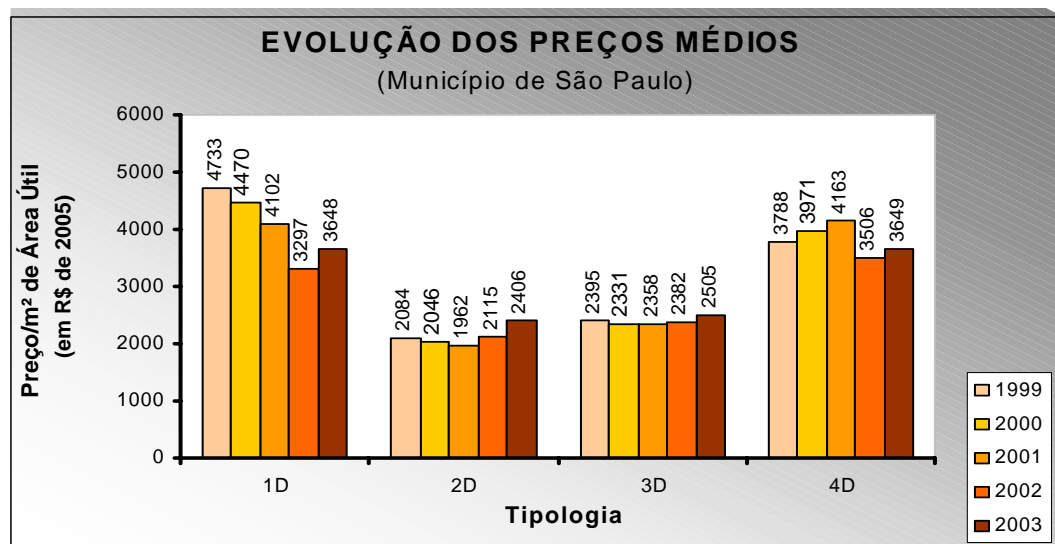
⁵³ Dados incluindo apenas empreendimentos verticais.

uma distribuição das vantagens e desvantagens da cidade, de suas qualidades e seus defeitos, todos estes socialmente produzidos, porém privadamente apropriados através da localização pela qual se paga” (VILLAÇA, 1986, p.118).

Essa idéia é reforçada por Souza (1994) através da comparação entre os mapas de uso do solo e de valorização imobiliária, onde pode se identificar uma coincidência entre valorização e verticalização, que resulta, dentre outros fatores⁵⁴, na necessidade de criação de novos pavimentos para diluição dos custos do terreno.

A importância da localização é discutida em vários estudos, entre eles Fernandez (1999), cita como exemplo uma pesquisa realizada em Florianópolis mostrando a influência da localização nos preços das unidades. Considerando apenas a variável “localização” chegou-se a uma equação de multi-regressão com forte correlação ($r=69\%$) com o preço unitário dos apartamentos, sendo apenas 31% devido às características físicas do edifício.

Na Figura 12 é apresentada a evolução recente dos preços dos empreendimentos residenciais verticais no município, segmentados pelo número de dormitórios.



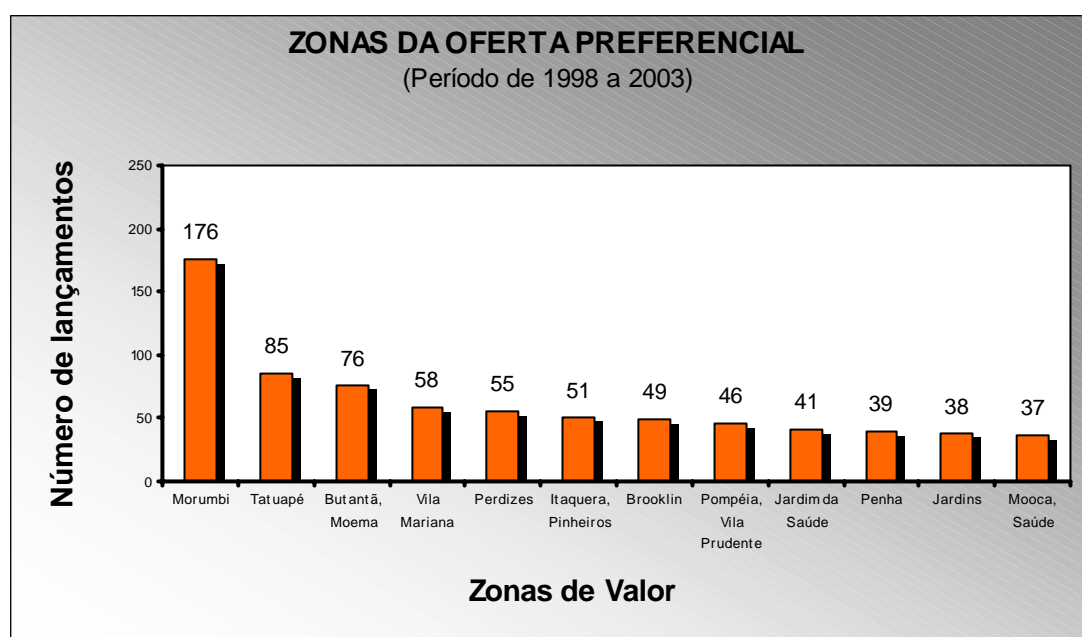
Fonte: EMBRAESP (2000; 2003) – preços reajustados pelo IGP-M (FGV, 2005)

Figura 12 – Gráfico da evolução recente dos preços médios dos empreendimentos

⁵⁴ Barbosa (2001) cita a existência de demanda como fator condicionante da verticalização, juntamente com a evolução das técnicas de construção, mudanças nos padrões culturais da sociedade com maior aceitação do apartamento como forma de moradia e, incentivos à política habitacional através de financiamentos como outros fatores que contribuíram para a verticalização na cidade de São Paulo.

As regiões de concentração dos lançamentos residenciais e a velocidade de vendas no município

A investigação sobre as atuais zonas da oferta preferencial do mercado demonstra onde os empreendedores estão concentrando seus investimentos. Os dados identificam a quantidade de lançamentos por zona de valor⁵⁵, dados que refletem, melhor do que o número de unidades ou blocos lançados, quantos empreendedores “enxergaram” a região como atrativa colocando aí seus investimentos (ver Figura 13).

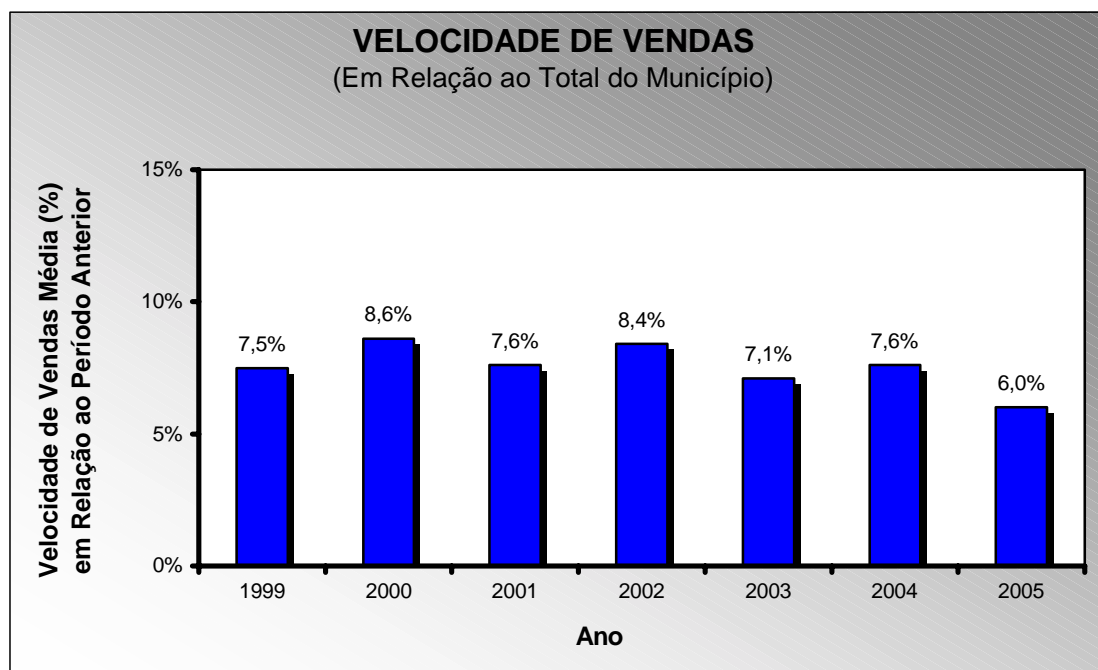


Fonte: EMBRAESP (2000; 2003)

Figura 13 - Gráfico das regiões que tem recebido maior número de lançamentos

Deve ser ressaltado que os locais com maior número de lançamentos não necessariamente demonstram a aceitação do produto pelo mercado alvo, sendo esta aceitação refletida por indicadores relativos à demanda como velocidade de vendas (ver Figura 14).

⁵⁵ As zonas de valor compreendem perímetros dentro do município nos quais os preços do metro quadrado de área construída são semelhantes, segundo a EMBRAESP. Estes limites não coincidem necessariamente com os que limitam bairros, distritos, etc.,



Fonte: SECOVI (2005)

Figura 14 – Gráfico da velocidade de vendas no município de São Paulo em 2005

A Compra de Terrenos no Mercado Residencial Paulistano

Durante o processo de aplicação da metodologia foi estabelecido contato com vários profissionais atuantes no segmento de mercado residencial na cidade São Paulo. Este contato possibilitou a observação, muitas vezes confirmada pelos próprios especialistas, de que não há critérios rígidos que norteiem a escolha de terrenos para lançamentos residenciais. Empresas diferentes utilizam formas distintas para se decidir pela compra de determinado terreno. Algumas destas formas são inclusive arriscadas, frente ao pouco conhecimento das características da demanda e da concorrência.

De forma geral, as empresas pesquisadas, atuantes no segmento de mercado residencial da cidade de São Paulo, apresentam duas maneiras de proceder na compra de terrenos para lançamentos residenciais: a primeira é realizada dentro da própria empresa, através de departamentos de pesquisas de mercado para avaliação de demanda, produtos ofertados pela concorrência, velocidade de vendas, tendências de mercado, entre outros, onde são utilizados dados secundários obtidos junto à entidades do setor como EMBRAESP, SECOVI, CRECI e Bolsa de Imóveis de São

Paulo, além de pesquisas específicas feitas sob encomenda. Em cada empresa este departamento assume um nome diferente (departamento de novos negócios, inteligência de mercado, prospecção de terrenos, etc.).

A segunda maneira utilizada para a decisão de compra de terrenos é através da contratação de empresas especializadas em *marketing* e planejamento imobiliário para assessorar na compra de novos terrenos para lançamentos residenciais, sendo esta uma tendência entre as grandes incorporadoras no mercado paulistano. Nesses casos, grande parte do processo de decisão se dá fora do ambiente da empresa e é guiado por um consultor, participando da decisão apenas um membro da empresa, em geral um sócio ou diretor.

No entanto, é comum as empresas trabalharem com estoques de terrenos, uma vez que estes são largamente oferecidos pelos proprietários. Assim, o terreno fica “guardado” esperando o momento oportuno para o lançamento e, caso isto não ocorra, é revendido. É mais rara a busca de um terreno específico para determinado empreendimento, principalmente no caso de empresas que atuam especificamente num segmento de mercado (ex. residencial).

Também foi observado, durante o contato com os participantes desta pesquisa, que algumas construtoras/incorporadoras de maior porte costumam trabalhar voltadas para nichos de mercado mais específicos (empreendimentos voltados para solteiros, casais sem filhos, pessoas com estilo de vida alternativos, etc.), muitas vezes lançando mais de um empreendimento na mesma localização, tanto através de projetos contendo vários tipos de unidades, quanto em empreendimentos lançados em terrenos próximos uns dos outros. Esse fato é visto com certa frequência na cidade de São Paulo. Como exemplos recentes podem ser citadas a Rua Carlos Weber, na Vila Leopoldina, onde praticamente uma única empresa comprou quadras inteiras e vêm lançando progressivamente empreendimentos para públicos de diferentes estratos de renda.

Muitas empresas oferecem aos compradores diferentes opções de plantas. Esta flexibilidade do produto pode ser interpretada, além de um atendimento personalizado ao cliente e suas necessidades, como uma tentativa de absorver

usuários com diferentes perfis dentro de um mesmo estrato de renda, uma vez que nem sempre são identificadas demandas não atendidas suficientes para justificar o lançamento de um empreendimento inteiro voltado para um nicho específico de mercado (ex. solteiros sem filhos).

No que diz respeito a localização dos empreendimentos, alguns bairros demonstram uma vocação para determinados perfis de usuários. Na cidade de São Paulo, por exemplo, em bairros como Pinheiros e Vila Olímpia, grande parte do volume de lançamentos é composto de unidades com áreas úteis menores que 80m², visando como público alvo casais sem filhos, solteiros, pessoas com estilo de vida alternativos, profissionais que vem para São Paulo a trabalho, entre outros.

Assim, consultando-se apenas uma parte dos participantes do mercado residencial paulistano, especialmente os pertencentes às empresas que detém porcentagem expressiva de lançamentos em relação ao volume de oferta total na cidade, foi possível obter um breve panorama acerca dos métodos e critérios utilizados para aquisição de terrenos por empresas do segmento residencial.

Indicadores Utilizados para Caracterizar o Estado do Mercado

As informações relevantes para a oferta, sobre o segmento de mercado residencial, são denominadas indicadores de desempenho de mercado. São divulgados por entidades do setor, como o Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais de São Paulo (SECOVI) e Empresa Brasileira de Estudos do Patrimônio (EMBRAESP). Esta última registra as principais informações sobre os lançamentos realizados no município de São Paulo, detectados a partir de pesquisas nos principais veículos de imprensa, além de avaliações realizadas pela própria EMBRAESP.

A competitividade e a rentabilidade de um empreendimento residencial estão diretamente ligadas à velocidade de vendas das unidades, sendo esta uma variável

com grande sensibilidade, na qual pequenas quedas em relação ao planejado podem gerar grandes quebras de desempenho⁵⁶.

A velocidade de vendas demonstra o grau de aceitação do produto no mercado⁵⁷, julgados pelo mercado alvo frente ao seu referencial de qualidade e em relação à oferta da concorrência. Desta forma, quanto maior a qualidade dos atributos de localização e de projeto, reconhecidos pelos potenciais compradores, mais competitivo será o empreendimento e menores serão seus riscos de inserção no mercado.

Os principais indicadores do mercado residencial são:

- Volume de Lançamentos: o novo estoque reconhece o grau de interesse da oferta nas diversas regiões da cidade. Pode ser representado pelo número de lançamentos, número de blocos lançados, número de unidades lançadas, área total lançada (em m²) e pelo produto total lançado (geralmente expresso em US\$);
- Velocidade de Vendas: identifica os níveis de aceitação do produto no mercado, nas diferentes localizações, frente ao total de unidades lançadas;
- Taxa de Vacância: demonstra os índices de unidades desocupadas, segmentadas em geral por número de dormitórios. Uma taxa de vacância elevada, em determinado perfil de empreendimento, pode sinalizar uma super-oferta do produto e, de modo inverso, uma alta ocupação (baixa vacância) destes imóveis pode sugerir a existência de demanda para o produto;
- Estoques de projetos aprovados e não lançados: permite reconhecer o volume de empreendimentos em estoque, sinalizando possíveis excessos de oferta.

⁵⁶ Destaca-se no entanto, que uma alta velocidade de vendas não garante uma taxa de retorno elevada. Erros nas estimativas de custos e colocação de preços podem resultar em taxas de retorno incompatíveis com a taxas de atratividade do setor (ROCHA LIMA JR., 1993b).

⁵⁷ Outros fatores como aquecimento da economia, taxa de desemprego e políticas de financiamento também influenciam na velocidade de vendas.

6.3 Forma de Aplicação da Matriz de Atributos de Localização

Conforme já comentado, a matriz de atributos obtida ao final do Processo Delphi e apresentada no capítulo 5, constitui o instrumento utilizado para identificação da qualidade dos atributos de localização nas duas micro-regiões escolhidas.

O processo de aplicação da matriz tem início com a definição das micro-regiões a serem analisadas e preenchimento da matriz de atributos, tendo como base critérios de atribuição de notas descritos no Anexo A deste trabalho.

A definição destes critérios foi necessária para que o preenchimento da matriz de atributos de localização ocorresse de forma homogênea, independentemente do responsável por sua aplicação⁵⁸. No entanto deve ser notado que, alguns dos fatores que qualificam as localizações podem ser medidos quantitativamente através de índices e critérios já existentes (ex. poluição do ar, violência na região, níveis de ruídos, etc.), enquanto outros apresentam caráter subjetivo para seu julgamento (ex. proximidade de favelas, proximidade de bairros valorizados, etc.). Destacando-se aqui a necessidade de aperfeiçoamento destes critérios inicialmente definidos no caso da aplicação efetiva da matriz de atributos de localização.

Alguns atributos da matriz podem receber notas sem a necessidade de visitas de campo, dependendo dos dados secundários disponíveis tais como: mapas (PREFEITURA, EMPLASA, METRÔ, Guia de Ruas, etc.) e índices (SEADE, IBGE, etc.), no entanto, grande parte das informações necessárias, assim como a percepção geral da região, só podem ser analisadas através de visitas à região de análise.

Muitos critérios utilizados para o preenchimento da matriz dizem respeito ao tratamento das proximidades em relação a serviços e outras características que qualificam uma localização residencial. Para que o julgamento fosse mais objetivo, e mensurável, foram definidas distâncias máximas de qualquer ponto da micro-região para se alcançar o atributo avaliado (ex. praças, farmácias, estações de metrô, etc.), a partir das quais foram atribuídas as notas. Estas distâncias foram estabelecidas em

⁵⁸ No caso desta pesquisa a autora foi responsável pela aplicação da matriz de atributos de localização nas micro-regiões pesquisadas.

função da utilidade e frequência de uso em relação ao atributo. Por exemplo, são toleradas distâncias menores para se alcançar uma padaria do que para se chegar a um shopping center.

O preenchimento da matriz de campo ocorre da seguinte forma:

- Resgate dos pesos de cada atributo e de cada grupo de atributos obtidos na matriz apresentada no capítulo 5 (coluna “Peso” da Tabela 7);
- Aplicação de nota para cada um dos atributos da matriz, de acordo com os critérios apresentados no Anexo A (coluna “Nota” da tabela 7);
- Obtenção da nota de cada um dos grupos de atributos através da média aritmética das notas dos atributos em cada grupo (coluna “Nota” da Tabela 7).
- Pontuação de cada atributo, e de cada grupo de atributos, utilizando as notas atribuídas em campo aos atributos (coluna “Nota”) ponderadas com os pesos estabelecidos na matriz de atributos de localização (coluna “Peso”).

Ao final do processo a soma da pontuação para cada grupo de atributos é uma nota variando de 0 a 10, que representa a qualidade dos atributos de localização na micro-região.

A estrutura da matriz de campo e os cálculos utilizados para se chegar a pontuação da micro-região, estão demonstrados a seguir na Tabela 7:

ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO	PESO	NOTA (0 A 10)	PONTUAÇÃO
QUALIDADE AMBIENTAL	$P_{qa} = x\%$	$N_{qa} = \text{San} / 16$	$R_{qa} = P_{qa} * N_{qa}$
atributo 1	P_{qa1}	N_{qa1}	$P_{qa1} * N_{qa1}$
atributo 2	P_{qa2}	N_{qa2}	$P_{qa2} * N_{qa2}$
⋮	⋮	⋮	⋮
atributo 16	P_{qa16}	N_{qa16}	$P_{qa16} * N_{qa16}$
Total do grupo	$P_{qa1} + P_{qa2} + \dots + P_{qa16} = 100\%$	$\text{San} = N_{qa1} + N_{qa2} + \dots + N_{qa16}$	PO_{qa}
ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES			R_{asvt}
15 atributos			
COMÉRCIO E SERVIÇOS			R_{cs}
25 atributos			
INFRA-ESTRUTURA URBANA			R_{ieu}
12 atributos			
ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS			R_{ase}
6 atributos			
PONTUAÇÃO FINAL	$R_{\text{final}} = R_{qa} + R_{asvt} + R_{cs} + R_{ieu} + R_{ase}$		

onde:

P_{qa1} ; P_{qa2} e P_{qa16} = pesos dos atributos 1, 2 e 16 do grupo qualidade ambiental

N_{qa1} ; N_{qa2} e N_{qa16} = notas dos atributos 1, 2 e 16 do grupo qualidade ambiental

P_{qa} = peso do grupo qualidade ambiental

N_{qa} = nota do grupo qualidade ambiental

PO_{qa} = pontuação do grupo qualidade ambiental (intervalo de 0 a 10)

R_{qa} = parcela de participação do grupo qualidade ambiental na nota da micro-região

Tabela 7 - Cálculos utilizados para a pontuação das micro-regiões na matriz de campo

A pontuação total da micro-região identifica carências e qualidades nas localizações estudadas, podendo orientar prioridades de investimentos públicos e privados, de acordo com os atributos valorizados pelo estrato de renda existente na região. Se analisada em conjunto com outras micro-regiões a pontuação obtida estabelecerá uma hierarquia entre as diversas localizações. A aplicação da matriz de atributos pode ser realizada em qualquer micro-região na cidade de São Paulo, sendo que, no caso deste estudo, foram escolhidas micro-regiões situadas na Mooca e na Vila Mariana pelos motivos apresentados no próximo item.

6.4 Identificação da Qualidade de Localização na Mooca e Vila Mariana

Crítérios de Escolha das Micro-Regiões de Análise

A escolha das duas micro-regiões para validação da matriz de atributos de localização se baseou nos seguintes fatores:

- Perfil de ocupação dentro do estrato de renda focado nesta pesquisa, descrito na introdução do trabalho;
- Zona de uso definida pela Legislação de Uso e Ocupação do Solo, de forma a viabilizar a comparação entre o perfil de ocupação nos dois locais, dentro dos potenciais construtivos permitidos. No caso as duas micro-regiões estão em Z3;
- Quantidades representativas, porém distintas, de lançamentos residenciais nas micro-regiões, no período analisado;
- Homogeneidade em relação às características internas das micro-localizações, no que diz respeito à distribuição e/ou presença dos atributos de localização avaliados.

Sobre o último item comentado cabe uma ressalva. Como grande parte dos atributos tem seu julgamento definidos a partir de distâncias, se torna evidente que mesmo em uma micro-região que englobe pouco mais de uma dezena de quadras, como é o caso nesta pesquisa, há uma variação das distâncias entre os diversos terrenos presentes e os pontos e/ou locais valorizados. Assim, para efeito de uniformização dos julgamentos, foram adotadas distâncias mínimas e máximas percorridas a partir de qualquer ponto situado dentro do perímetro das micro-regiões como referência.

Os perímetros definidos para estudo e os mapas com as localizações são apresentados a seguir:

- **Micro-região na Mooca:** trecho limitado pelas Ruas Cuiabá, do Oratório, Juvenal Parada, dos Campineiros, Capitães Mores, Marquês de Valença, Leme da Silva, da Mooca, Joana D'Árc e Fernando Falcão.
- **Micro-região na Vila Mariana:** perímetro definido pelas Ruas Loefgren, Juréia, Santa Cruz e Afonso Celso.

Micro-região da MOOCA

A evolução urbana da Mooca se confunde com a evolução da própria cidade de São Paulo, quanto aos aspectos que redefiniram o perfil da cidade a partir de sua industrialização, sendo este um bairro de grande representatividade histórica.

Devido às cheias e a difícil transposição do Rio Tamanduateí no início da ocupação da cidade, a região demorou mais a se desenvolver que outras regiões com melhores condições de acesso.

A implantação da ferrovia Santos – Jundiaí, em 1867, ocorreu em um período coincidente com o da imigração italiana em São Paulo, a qual teve na Mooca, um dos seus principais focos de ocupação. Nesta época as chácaras da região começaram a ser loteadas, estabelecendo os usos industrial e residencial operário, inclusive cortiços (VILLAÇA, 1998; PONCIANO, 2002).

A configuração do bairro como conhecemos hoje se consolida com a implantação da avenida Radial Leste, em 1955, e recentemente, com a construção do viaduto da Rua da Mooca sobre a ferrovia, que alteraram a acessibilidade da área, separando-a do Brás e aproximando-a do centro tradicional da cidade (ANDRADE, 1991⁵⁹ apud BARBOSA, 2001).

A Mooca apresenta taxas de crescimento de -2,38%, bem inferiores à média do município para o mesmo período, que foi de 0,40%⁶⁰. Anualmente, migram para a região 421 pessoas⁶¹.

O bairro passa atualmente por um período de transformação. De um lado, a migração dos antigos moradores para regiões mais valorizadas da cidade, gerando a crescente desocupação das antigas vilas operárias⁶², abre espaço para uma nova ocupação com estratos de renda menores. Esses novos moradores buscam aluguéis mais baratos e

⁵⁹ ANDRADE, M. M. **Bairros além Tamanduateí: o imigrante e a fábrica no Brás, Mooca e Belenzinho**. 1991. 275p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1991.

⁶⁰ Fonte: (SÃO PAULO, 2000), no período de 1991 a 1996.

⁶¹ Fonte: IBGE – Migração entre distritos (1996)

⁶² Miranda (2002) identificou altas taxas de vacância em levantamento realizado na região.

redução de despesas com transporte entre trabalho e moradia, dada a proximidade da região com o centro tradicional da cidade e a oferta de infra-estrutura local (MIRANDA, 2002). Por outro lado, a saída gradativa das fábricas da região, rumo a região do ABC, a partir das décadas de 50 e 60, e recentemente para fora do município, deixa livre amplos terrenos, adequados à construção de edifícios.

O bairro ainda é predominantemente horizontal, exceto nos corredores como Rua da Mooca, Paes de Barros e Alcântara Machado, onde a ocupação inclui prédios de até 6 pavimentos. A tradição italiana do bairro é cultivada, sendo realizada lá a festa de *San Genaro*.

Se mantém, como característica marcante da região, a coexistência do uso residencial com o industrial, comércio e serviços. Porém, este perfil vem mudando lentamente nos últimos anos. De 1995 até março de 2005, foram construídos na Mooca⁶³ 458 mil m² de área útil residencial, consumindo 157 mil m² de terreno (EMBRAESP, 2005).

Miranda (2002) destaca como externalidades negativas presentes na Mooca, o grande número de indústrias ainda em funcionamento coexistindo com o uso residencial, a falta de arborização na região, o tráfego pesado decorrente da proximidade com avenida do Estado como elemento gerador de altos níveis de poluição, presença de construções de valor histórico⁶⁴, algumas delas descaracterizadas devido à sucessivas reformas.

As externalidades positivas, segundo a mesma autora, são a proximidade com o centro histórico de São Paulo, a existência de infra-estrutura urbana, a boa acessibilidade decorrente dos meios de transporte disponíveis na região, a existência de empregos na área e a existência de comércio e serviços complementando o uso residencial.

⁶³ Dados relativos à zona de valor da Mooca, apresentada no Apêndice I, incluindo empreendimentos residenciais horizontais e verticais.

⁶⁴ No bairro encontram-se as casas em série da Rua Barão de Jaguará, projetadas por Warchavchik em 1929, mesmo arquiteto que projetou a casa modernista da Rua Santa Cruz, na Vila Mariana, comentada mais adiante. As casas em série mantêm seu uso original destinado ao comércio.

Micro-região da VILA MARIANA

Assim como a Mooca, a ocupação da Vila Mariana é bastante antiga, no entanto a região permaneceu pouco habitada até fins do século XIX. A partir de 1887, com a instalação da estrada de ferro e do matadouro⁶⁵, a região passou a ter maior desenvolvimento (MASAROLO, 1971).

A região já demonstrava forte ocupação, no início do século XX, principalmente para uso residencial horizontal popular e de classe média (MASAROLO, 1971; VILLAÇA, 1998, p.112). O bairro teve seu uso residencial densificado a partir da década de 70, período de grande verticalização residencial, para qual contribuiu o estabelecimento do metrô em 1974 (PONCIANO, 2002).

A Vila Mariana apresenta taxas de crescimento de -1,33%, bem inferiores à média do município para o mesmo período, que foi de 0,40%⁶⁶. Mesmo assim, a região apresenta uma taxa de migração anual de 2.683 pessoas⁶⁷.

Atualmente, a região apresenta áreas com forte desenvolvimento de uso residencial vertical e comércio/serviços para a classe média. No entanto, ainda restam áreas com predominância de uso residencial horizontal, que estão sendo gradativamente substituídas pelo mesmo uso, porém vertical. Nos últimos 10 anos foram lançados na região 566 mil m² de áreas úteis residenciais, consumindo 216 mil m² de terreno⁶⁸.

Enquanto a Mooca ocupa a 10º lugar no ranking de projetos industriais aprovados, de 1986 a 2003, a Vila Mariana ocupa a mesma posição só que para o uso de serviços⁶⁹. Sendo que na Vila Mariana, há uma grande concentração de hospitais e laboratórios, que originaram especialização em serviços de suporte na região.

Historicamente, notam-se algumas diferenças em relação ao desenvolvimento e uso do solo nos dois lados da Avenida Domingos de Moraes (Vila Clementino e Vila Afonso Celso). Marcondes (1988), em sua dissertação de mestrado estuda o

⁶⁵ O edifício do antigo matadouro foi revitalizado e transformado em cinemateca.

⁶⁶ Dados Sempla – Deinfo no período de 1991 a 1996.

⁶⁷ Fonte: IBGE – Migração entre distritos (1996)

⁶⁸ Informações obtidas junto à EMBRAESP (2005).

⁶⁹ Dados EMBRAESP (2003).

desenvolvimento de duas Z3 situadas de lados diferentes desta avenida, no período de 1980 a 1986. A autora identificou na Vila Clementino decréscimo de área residencial horizontal e aumento de áreas residenciais verticais, comerciais e de serviços. No mesmo período a Vila Afonso Celso (micro-região analisada neste trabalho), apresentou ausência de qualquer transformação, permanecendo na época com 90,57% de uso residencial horizontal, sendo os 9,43% restantes destinados ao uso institucional. Vale destacar que na época desta análise a estação de metrô Santa Cruz já funcionava há mais de 10 anos.

A autora conclui que alguns fatores podem ter influenciado no desenvolvimento distinto de regiões tão próximas, entre eles o fato da Vila Clementino estar mais próxima do Parque do Ibirapuera e de bairros valorizados como Moema e Indianópolis, enquanto a Vila Afonso Celso faz fronteira com bairros de classe média como Ipiranga e Saúde. Quanto à acessibilidade e ao sistema viário a Vila Clementino apresenta malha viária em traçado quadriculado e ruas largas, com ligações importantes com a avenida Rubem Berta, enquanto a Vila Afonso Celso apresenta traçado de ruas mais sinuoso e com menores larguras, interligando a região com a avenida Dr. Ricardo Jafet. A Vila Afonso Celso apresenta ainda maiores declividades comparativamente à Vila Clementino.

O que se observa nos últimos 10 anos é que, devido aos altos preços da Vila Clementino e menor disponibilidade de terrenos, se comparado com a Vila Afonso Celso, a última tem atraído grande número de empreendimentos. Para ilustrar tal crescimento, somente na micro-região estudada, que compreende 16 quadras, foram lançados de 1998 até o momento (primeiro semestre de 2005), 5 empreendimentos totalizando mais de 400 unidades lançadas⁷⁰, encerrando o período de estagnação da região, citado anteriormente. Em 2001 foi implantado na região o Shopping Metrô Santa Cruz.

Outro aspecto particular do desenvolvimento da região é o caso da Chácara Klabin, ocupada até a década de 80 por uma das maiores favelas da cidade de São Paulo. Após reintegração de posse a região foi loteada para usos residenciais horizontal e

⁷⁰ Levantamento da autora com base em Informações obtidas junto à EMBRAESP (2005).

vertical para classe média alta. Atualmente se encontra bastante valorizada e com pouquíssimos terrenos desocupados.

A acessibilidade na Vila Mariana é favorecida pela sua posição estratégica próxima a avenida Paulista e Faria Lima, infra-estrutura de transportes, que inclui estação de metrô e linhas de ônibus para os principais pontos da cidade, além de shopping center, escolas conceituadas e museu.

Resultados sobre a Qualidade das Localizações na Mooca e Vila Mariana

A aplicação da matriz de atributos de localização foi viabilizada com base nos critérios definidos para padronizar os julgamentos e avaliar de forma imparcial cada micro-região (ver anexo A). A utilização da matriz permitiu identificar quais atributos se encontram deficientes e quais se encontram satisfatórios nos dois locais estudados, permitindo sua comparação.

Os resultados da aplicação da matriz de atributos de localização nas duas micro-regiões são apresentados a seguir (Figura 17). A matriz aplicada e suas respectivas notas encontram-se apresentadas no Anexo B.

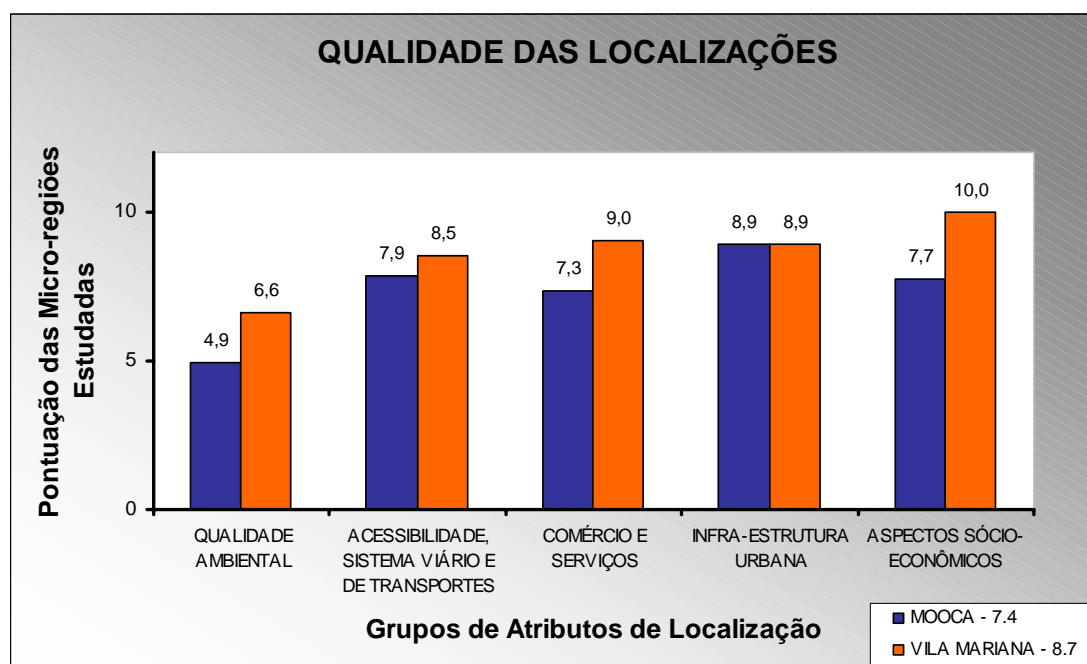


Figura 17 - Qualidade dos atributos de localização nas micro-regiões estudadas

A **qualidade ambiental** nas duas micro-regiões apresenta alguns diferenciais representativos. A densidade de arborização na região da Vila Mariana é bastante superior à encontrada na Mooca. Miranda (2002) já havia chamado a atenção para esta questão.

Conforme já comentado, a Mooca é tradicionalmente uma área de muitas indústrias. porém, a proximidade de áreas industriais, conforme julgado pelos especialistas é um elemento negativo para o ambiente residencial. Este grande número de indústrias na região traz consigo externalidades negativas como poluição do ar, instalação de cartazes e pichações nos muros que circundam as fábricas, além do que, a presença de construções antigas e depreciadas, desfavorecem a imagem do local. Por outro lado há 23.220 empregos ofertados nesse setor na região, comparados aos 6.043 da Vila Mariana⁷¹.

Destaca-se que algumas fábricas lá instaladas, por vezes desocupadas, possuem valor histórico e arquitetônico, podendo ter seu uso convertido para lazer ou cultura, contribuindo tanto na oferta de serviços como na qualidade ambiental local.

O aumento do uso residencial, decorrente principalmente da tendência recente de verticalização, faz com que a Mooca apresente um coeficiente de aproveitamento de 0,73, acima da média do município que é de 0,63⁷². Mesmo assim, a presença de casas operárias convivendo lado a lado com edifícios recém construídos é uma das características da região.

Ambas as regiões são bairros tradicionais na história de São Paulo. No entanto, o conjunto arquitetônico da Vila Mariana agrega maior valor ao uso residencial que as antigas fábricas da Mooca, além do que, de modo geral as construções da Vila Mariana se encontram em melhor estado de conservação. No perímetro estudado da Vila Mariana se encontram os edifícios do Colégio Marista Arquidiocesano e do Hospital Santa Cruz, além da Casa Modernista da Rua Santa Cruz, construída em

⁷¹ Fonte: IBGE – Número de empregos por distrito (2000)

⁷² Dados (SÃO PAULOa, 2000), referentes ao coeficiente de aproveitamento bruto, que considera em seu cálculo a área de quadras, incluindo os terrenos vagos.

1927, projeto de Gregori Warchavchik, um marco da arquitetura moderna paulistana, que atualmente abriga o Parque Modernista, aberto ao público para visitação. Se encontra próximo ao perímetro estudado também o Museu Lasar Segall, que foi moradia do artista e também projeto de Gregori Warchavchik.

Em rela o   topografia local (aclives ou declives), a região da Mooca se mostra mais atraente que a da Vila Mariana, apresentando ruas e terrenos mais planos. Uma vez que, a avenida Domingos de Moraes   continua o do espigão da avenida Paulista, as ruas situadas em sua extensão descem de um lado em dire o   avenida Ruben Berta e, de outro, em dire o   avenida Dr. Ricardo Jafet.

Em rela o ao grupo **acessibilidade, sistema viário e de transportes**, o grande diferencial entre as duas micro-regiões   atribuído pela proximidade de esta es de metrô, atributo bastante valorizado pelo estrato de renda em questão. Na região da Vila Mariana, encontra-se a esta o de metrô Santa Cruz, inaugurada em 1974 e situada a menos de 600 metros de qualquer ponto da micro-região estudada. O critério de pontua o máximo para distâncias até 600 metros se baseou nas pesquisas origem-destino⁷³, na qual foi observado que os usuários do metrô se deslocam a p  de suas residências até um raio de 600 metros de uma esta o. A partir dessa distância, a grande maioria dos usuários utilizam outro meio de transporte associado ao metrô. Na região da Mooca, a esta o Bresser do metrô é a mais próxima, localizada na avenida Alcântara Machado (Radial Leste), fica a aproximadamente 1.800 metros dos pontos extremos da micro-região.

Quanto à facilidade de acesso aos principais centros de serviços, ambas as regiões são bem localizadas. A Vila Mariana está situada a poucos quil metros da avenida Paulista, um de seus principais centros de serviços, além de um símbolo na história da cidade. O próprio bairro da Vila Mariana concentra 51.434 empregos no setor de serviços, comparados aos 13.573 na região da Mooca⁷⁴. A Mooca tem grande proximidade com o centro tradicional da cidade, que, mesmo concorrendo com

⁷³ Fonte: METRO-SP, disponíveis em <<http://www.metro.sp.gov.br>>. Acesso em 06. Abr. 2005. Em outra pesquisa realizada em 2000, sobre a imagem de diversos meios de transporte o metrô só foi superado em qualidade para o automóvel particular.

⁷⁴ Fonte: IBGE – Número de empregos por distrito (2000)

outros centros de serviços mais recentes como as regiões da avenida Faria Lima, Berrini e Marginal do Rio Pinheiros, ainda concentra grande oferta de empregos.

Em relação às distâncias de terminais rodoviários e terminais de ônibus urbanos, cuja proximidade demasiada pode ser considerada um aspecto negativo em áreas residenciais (devido ao tráfego intenso e congestionamentos causados em épocas de feriados e férias, no caso dos terminais rodoviários, e, por causa da confluência de ônibus prejudicando o trânsito na região, no caso dos terminais urbanos), a micro-região da Mooca se encontra entre 1 e 2 quilômetros do terminal rodoviário Bresser e a micro-região da Vila Mariana se situa bem próxima, cerca de 700 metros dos pontos extremos do perímetro analisado, do terminal de ônibus urbano da estação de metrô Santa Cruz, assim, ambas as regiões perderam pontos por este motivo.

O resultado do grupo que aborda a disponibilidade de **comércio e serviços** nas regiões identificou que, de maneira geral, a região da Vila Mariana apresenta maior variedade e quantidade de serviços ofertados. Isto ocorre não em relação aos pequenos comércios e serviços, utilizados no dia a dia (padarias, mini-mercados, farmácias, escolas maternas e de ensino fundamental), pois nestes as duas regiões são bem abastecidas, mas sim em relação às distâncias para os serviços de maior porte e especialização como shopping centers e hospitais. Estão bastante próximos da região da Vila Mariana o shopping metrô Santa Cruz, além dos shoppings Plaza Sul (avenida Dr. Ricardo Jafet), Paulista (rua 13 de maio) e Ibirapuera (avenida Ibirapuera), enquanto que o Shopping Metrô Tatuapé, o mais próximo da micro-região da Mooca, está a aproximadamente 3 quilômetros desta. No caso dos hospitais, dada sua grande concentração na região de Vila Mariana, o próprio bairro se tornou um centro especializado em serviços de suporte a hospitais.

No grupo referente à avaliação da **infra-estrutura urbana** os dois locais empataram completamente, o que era de se esperar, tanto em relação às supostas exigências mínimas deste estrato de renda em relação à infra-estrutura de moradia, quanto ao fato das micro-regiões estarem localizadas em dois bairros com ocupação antiga e próximos dos dois centros de serviços mais tradicionais da cidade, o centro “velho” e a avenida Paulista, daí a presença de completa infra-estrutura.

A análise da infra-estrutura no momento da escolha residencial, no caso do estrato de renda estudado, pode ser considerada mais como um elemento de descarte que propriamente como um valorizador da região, ou seja, esta classe de renda não aceita morar em locais onde não estejam disponíveis tais serviços. A disponibilidade de infra-estrutura representa assim um diferenciador do espaço urbano, afetando somente as regiões ocupadas por estratos de renda mais baixos, cujo acesso à estes serviços é mais restrito.

No grupo que analisa os **aspectos sócio-econômicos** nas duas micro-regiões, a importância atribuída à proximidade de bairros valorizados e local distante de favelas demonstra claramente as tendências de agrupamento geográfico segundo *clusters* homogêneos, citadas por Hallam (1992) e Alencar (1993), quanto às expectativas e necessidades de localização residencial.

Nestes aspectos, a região da Vila Mariana, que apresenta maior qualidade, é vizinha aos bairros de Moema, Jardim Paulista Campo Belo e Chácara Klabin, todos com valores de venda superiores a R\$2.000,00/m² construído, enquanto a Mooca faz divisa com bairros como Ipiranga, Cambuci e Vila Prudente, que apresentam valores de venda entre R\$1.000,00 e 2.000,00/m² construído⁷⁵.

A região da Mooca perdeu pontos comparativamente à Vila Mariana devido à relativa proximidade com a favela da Vila Prudente. As duas micro-regiões apresentam índices de violência inferiores às médias do município.

Através da aplicação da matriz de atributos de localização nas duas micro-regiões a Mooca obteve pontuação final 7,4 e a Vila Mariana 8,7.

As diferenças encontradas entre o estado dos atributos na Mooca e Vila Mariana mostraram que a matriz está calibrada, podendo portanto ser um instrumento útil neste tipo de avaliação.

⁷⁵ Informações obtidas junto à EMBRAESP (2005).

Outros aspectos relacionados à qualidade das localizações

Os aspectos de localização expostos anteriormente, se comparados a indicadores de desempenho, podem mostrar algumas tendências de comportamento do mercado. No entanto, a pesquisa teve que se adequar a disponibilidade de dados, principalmente no que se refere à informações sobre a demanda nas duas micro-regiões.

No item anterior, a aplicação da matriz de atributos de localização definiu a pontuação da Mooca em 7,4 e a da Vila Mariana em 8,7, representando superioridade da Vila Mariana quanto aos atributos avaliados em cerca de 17%. Tais resultados se mostram coerentes pois, se as duas regiões apresentam perfil de ocupação com estratos de renda semelhantes, portanto é normal que apresentem diferenças moderadas quanto às qualidades de localização.

Os **preços dos terrenos**⁷⁶, conforme já discutido, representam uma das variáveis responsáveis pela distinção da qualidade em diferentes localizações. O levantamento dos preços dos terrenos nas duas micro-regiões corroborou as informações obtidas durante a aplicação da matriz, uma vez que na Mooca os preços dos terrenos variam de R\$500,00 a R\$600,00/m², enquanto que na Vila Mariana o preço dos terrenos é cerca de R\$800,00/m² (informação verbal)⁷⁷.

De maneira geral, os **preços praticados nas unidades** recém lançadas, por sua vez, indicam o acúmulo dos diferenciais de preços dos terrenos nas duas micro-regiões⁷⁸. No entanto, a relação entre a qualidade da localização e os preços praticados não pode ser generalizada, nem adotada como verdade absoluta, uma vez que os mecanismos de preços são guiados pelo mercado. Apesar de se saber que a qualidade dos atributos se reflete no valor do solo, e das diferenças de preços dos terrenos nas duas micro-regiões se mostrar muito próxima à diferença obtida com as notas da avaliação, a amostra de apenas duas micro-regiões é pouco representativa para se afirmar uma relação objetiva e real.

⁷⁶ Conforme já comentado, os preços dos terrenos são afetados por fatores macro-econômicos, disponibilidade de terrenos na região, existência de demanda, etc. Assim, a comparação só se valida a medida que tais fatores afetam igualmente as duas micro-regiões.

⁷⁷ Informações obtidas junto à EMBRAESP (2005), especificamente as micro-regiões estudadas.

⁷⁸ Idem anterior.

O **volume de lançamentos** residenciais é um indicador que reflete quantos empreendedores “enxergaram” a região como atrativa. Em relação ao número de lançamentos, a zona de valor da Mooca recebeu 67 empreendimentos residenciais nos últimos dez anos, enquanto na Vila Mariana foram lançados 110 empreendimentos⁷⁹. A diferença entre o número de lançamentos nas duas micro-regiões pode indicar a percepção do estado dos atributos de localização na análise da seleção de terrenos para lançamentos de empreendimentos residenciais. Este fato é reforçado pela configuração atual das duas micro-regiões que apresentam quantidades equivalentes de terrenos vagos e mesmo potencial construtivo, porém volume de lançamentos distintos.

O volume de lançamentos ocorridos nas duas micro-regiões nos últimos dez anos demonstra que ambas as regiões estão passando por novas convenções urbanas, assunto abordado no capítulo 2, no qual os empreendedores identificam a existência de demanda e boas oportunidades de investimentos. No caso da Vila Mariana, como já comentado, a região estudada passou por um longo período de estagnação, mostrando recentemente novo fôlego em relação aos lançamentos residenciais.

Quanto aos indicadores da demanda, valores exatos dos índices de **velocidade de vendas** nas duas micro-regiões não foram disponibilizados pelo SECOVI. No entanto, foram obtidos junto ao mesmo órgão informações de que estes indicadores se mostram proporcionais aos volumes de lançamentos nos dois locais, ou seja, as velocidades de vendas se apresentam mais altas na região onde efetivamente foi identificado maior volume de lançamentos, no caso a Vila Mariana⁸⁰. Tal fato pode indicar que, de forma geral, os empreendedores utilizam a qualidade das localizações como um dos vetores de análise para a escolha dos locais dos novos empreendimentos, na medida em que buscam colocar seus lançamentos em regiões onde o público reconhece a qualidade da localização, favorecendo a inserção do produto no mercado.

⁷⁹ Foi adotado o número de lançamentos como indicador e não o volume de unidades lançadas, pois esta última se relaciona com cálculos de demanda, particulares a cada empreendedor e à viabilidade do produto frente ao potencial construtivo permitido, fatores não relacionados à qualidade das localizações.

⁸⁰ Informações obtidas em entrevista junto ao departamento de pesquisa do SECOVI, em 2005, acerca do comportamento dos indicadores da demanda nas regiões da Mooca e Vila Mariana.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa identificou um conjunto de atributos que configuram qualidade a uma localização residencial, de acordo com o estrato de renda e perfil familiar dos potenciais compradores.

Através da aplicação do Método Delphi junto a participantes do segmento de mercado residencial, foi obtida uma matriz que representa as necessidades e preferências da demanda na opinião destes profissionais. A “Matriz de Atributos de Localização” constitui o instrumento-chave da pesquisa para identificação da qualidade em distintas localizações da cidade de São Paulo.

A matriz de atributos de localização teve sua aplicação testada em duas micro-regiões da cidade (Mooca e Vila Mariana), cujos lançamentos residenciais são atualmente direcionados para o perfil de renda estudado. Essa aplicação possibilitou a validação da matriz quanto ao julgamento qualitativo das localizações, corroborando sua eficácia para este tipo de análise.

A importância do reconhecimento dos atributos de localização se deve tanto à sua influência nas preferências dos potenciais compradores em relação à escolha residencial, como também na decisão de empreendedores quanto à escolha da localização de terrenos para futuros lançamentos. Desta forma, a preferência por determinados atributos de localização pode representar para os empreendedores uma possível estratégia de segmentação de mercado.

As conclusões sobre os atributos resultantes na matriz, bem como sua aplicação e validação já foram discutidos na pesquisa. Assim, o importante neste momento, é tecer algumas considerações acerca da utilidade e limitações da matriz obtida.

A matriz de atributos de localização identificada no trabalho tem sua aplicação limitada à cidade de São Paulo, uma vez que as necessidades quanto à localização residencial foram identificadas neste ambiente. No entanto, o processo utilizado para a construção da matriz e a adaptação de seus atributos, viabiliza sua aplicação em outras cidades.

A identificação da qualidade das localizações através deste método, contempla em sua aplicação tanto fatores objetivos quanto subjetivos. A subjetividade está nos julgamentos envolvidos no processo, e os fatores objetivos se referem aos critérios utilizados para atribuição de notas aos atributos, uniformes e imparciais para qualquer localização.

A colaboração e o interesse nos resultados da pesquisa, por parte dos participantes deste segmento do mercado imobiliário, revelaram a carência de informações que possam orientar decisões estratégicas quanto à localização de empreendimentos residenciais. Nesse sentido os resultados do trabalho podem contribuir nos seguintes aspectos:

- Auxiliar na formatação de empreendimentos residenciais através de segmentações de mercado, que tomem como referência os atributos de localização valorizados pelo público que se pretende atingir para então localizar regiões que atendam a estas características ou, de maneira inversa, adequar o perfil do empreendimento ao estrato de renda que valorize as características de localização presentes na região de um terreno previamente adquirido;
- Orientar investidores e potenciais compradores de produtos residenciais na aquisição de imóveis, com maior segurança;
- Orientar estrategicamente investimentos públicos e privados visando à qualificação de áreas urbanas, de acordo com os atributos valorizados pelo perfil de renda existente ou pretendido na região, ou conforme as carências identificadas;
- Relacionar tipologias de produto às preferências de localização na ocasião da formatação do produto, tornando a relação entre edificação e localização atrativas para os potenciais compradores;
- Auxiliar na definição de fronteiras de zonas de valor, com base na qualidade das localizações.

Sugestão para Trabalhos Futuros

Outros trabalhos podem ser realizados em complementação a esta pesquisa ou visando outros usos, como por exemplo:

- Aperfeiçoamento dos critérios de quantificação e qualificação dos atributos de localização identificados na matriz de atributos;
- Construção de matrizes para outros estratos de renda, possibilitando o mapeamento da cidade de São Paulo e estabelecendo um *ranking* de localizações para receber empreendimentos residenciais, ou, um *ranking* de prioridades para investimentos públicos, a partir da identificação de carências nas regiões analisadas;
- Identificação dos atributos de localização mais valorizados em outros tipos de empreendimentos (hotéis, escritórios, indústrias, etc.);
- Mapeamento de zonas de valor;
- Estudos que identifiquem correlações entre qualidade dos atributos de localização e preços praticados.

ANEXO A – CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO DOS ATRIBUTOS

QUALIDADE AMBIENTAL		
Atributos	Nota	Critério
proximidade de parques (áreas verdes)	10	D ≤ 600 m
	7	600 < D ≤ 1500 m
	3	1500 < D ≤ 3000 m
	0	D > 3000 m
local distante de rios e/ou córregos poluídos	10	D > 1500 m
	5	500 < D ≤ 1500 m
	0	D ≤ 500 m
local tranquilo quanto ao nível de ruídos (poluição sonora - Proximidade quanto a vias expressas ou arteriais)	10	D > 1000 m
	5	500 < D ≤ 1000 m
	0	D ≤ 500 m
local onde não ocorram alagamentos	10	Nunca
	3	Raramente
	0	Frequentemente
local distante de aterros sanitários e/ou terrenos baldios	10	D > 3000 m
	5	1500 < D ≤ 3000 m
	0	D ≤ 1500 m
local com ruas arborizadas	10	N.º Árvores > 30/ha
	5	15/ha < N.º Árvores ≤ 30/ha
	0	N.º Árvores ≤ 15/ha
local com níveis de poluição do ar aceitáveis (distantes de indústrias poluentes, rios poluídos ou vias com tráfego de caminhões e ônibus)	10	D > 3000 m
	5	1500 < D ≤ 3000 m
	0	D ≤ 1500 m
local distante de áreas industriais	10	D > 1500 m
	5	500 < D ≤ 1500 m
	0	D ≤ 500 m
proximidade de praças	10	D ≤ 600 m
	5	600 < D ≤ 1000 m
	0	D > 1000 m
poluição visual (cartazes, outdoors, etc.) - Locais em conformidade com a legislação vigente (CADAN)	10	Conforme
	0	Desconforme
bom estado de conservação das construções na vizinhança (manutenção) - % de casas deterioradas (DT)	10	DT ≤ 10%
	7	10% < DT ≤ 30%
	3	30% < DT ≤ 50%
	0	DT > 50%
região com conjunto arquitetônico expressivo (projetos de arquitetos reconhecidos)	10	Grande Representatividade
	5	Alguma Representatividade
	0	Nenhuma Representatividade
local com topografia regular (sem grandes declives e/ou aclives nas redondezas)	10	Topografia Plana
	5	Inclinações Leves (< 10%)
	0	Inclinações Acentuadas (>10%)
local distante de torres de telecomunicações e/ou campos eletromagnéticos	10	D > 1500 m
	5	500 < D ≤ 1500 m
	0	D ≤ 500 m
característica das calçadas	10	Largas e Padronizadas
	5	Largas e Despadronizadas
	0	Estreitas e Despadronizadas
proximidade de represas e/ou lagos não poluídos	10	D ≤ 3000 m
	5	D > 3000 m

continua

ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES		
Atributos	Nota	Critério
	10	$D \leq 600$ m
proximidade de estações de metrô (acesso a pé)	7	$600 < D \leq 1500$ m
	3	$1500 < D \leq 3000$ m
	0	$D > 3000$ m
fácil acesso a vias arteriais (principais avenidas de bairros)	10	Sim
	0	Não
bom dimensionamento das ruas e avenidas da região (níveis de congestionamento de tráfego)	10	Sem Congestionamentos
	5	Em curtos períodos do dia
	0	Frequentes
facilidade de estacionar na região em horários comerciais (vias públicas)	10	Fácil
	0	Difícil
proximidade de pontos de táxi	10	$D \leq 300$ m
	5	$300 < D \leq 600$ m
	0	$D > 600$ m
fácil acesso aos principais centros de serviços (pólos de empregos para o estrato de renda em questão)	10	$D \leq 1500$ m
	7	$1500 < D \leq 3000$ m
	3	$3000 < D \leq 6000$ m
	0	$D > 6000$ m
fácil acesso a estradas e rodovias	10	$D \leq 3000$ m
	5	$3000 < D \leq 6000$ m
	0	$D > 6000$ m
fácil acesso a vias expressas (marginais, 23 de maio, etc.)	10	$D \leq 3000$ m
	5	$3000 < D \leq 6000$ m
	0	$D > 6000$ m
bom sistema de sinalização na região	10	Sim
	0	Não
proximidade de pontos de ônibus com linhas para os principais centros de serviços	10	$D \leq 300$ m
	5	$300 < D \leq 600$ m
	0	$D > 600$ m
proximidade de estações de trem	10	$1500 < D \leq 3000$ m
	7	$600 < D \leq 1500$ m
	5	$3000 < D \leq 6000$ m
	3	$D > 6000$ m
	0	$D \leq 600$ m
proximidade de terminais de ônibus urbanos	10	$300 < D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$ m
	0	$300 \geq D > 1500$ m
proximidade de aeroportos	10	$D > 6000$ m
	5	$3000 < D \leq 6000$ m
	0	$D \leq 3000$ m
facilidade de circular de bicicleta (passeio / meio de transporte alternativo)	10	Sobre Ciclovia
	5	Com Tráfego Leve de Autos
	0	Com Tráfego Intenso de Autos
proximidade de estações rodoviárias	10	$D > 3000$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$ m
	0	$D \leq 1500$ m

continua

COMÉRCIO E SERVIÇOS		
Atributos	Nota	Critério
proximidade de faculdades e/ou universidades	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de academias de ginástica	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de agências bancárias	10	$D \leq 600$ m
	7	$600 < D \leq 1500$
	3	$1500 < D \leq 3000$
proximidade de lavanderias	10	$D \leq 600$ m
	7	$600 < D \leq 1500$
	3	$1500 < D \leq 3000$
proximidade de shopping centers	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de escolas de ensino fundamental	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de padarias e/ou mini-mercados	10	$D \leq 300$ m
	5	$300 < D \leq 600$
	0	$D > 600$
proximidade de farmácias e/ou drogarias	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de ruas comerciais (lojas de vestuário, calçados, etc.)	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de ruas de serviços (consultórios médicos, odontológicos, de advocacia, de contabilidade, cartórios, etc.)	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de hipermercados	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de hospitais	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de escolas maternas	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de bibliotecas	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de cinemas e/ou teatros	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de bares e/ou restaurantes	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de clubes e/ou centros esportivos e/ou de recreação	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de video locadoras	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$

continua

COMÉRCIO E SERVIÇOS		
Atributos	Nota	Critério
	10	$D \leq 1500$ m
proximidade de sacolões	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
	10	$D \leq 1500$ m
proximidade de delegacias e/ou postos policiais	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
	10	$D \leq 600$ m
proximidade de postos de gasolina	7	$600 < D \leq 1500$
	3	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de conveniências (chaveiros, xerox, bancas de jornal, papelarias, agência de correios, caixas eletrônicos, etc.)	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de feiras-livres	10	$D \leq 600$ m
	5	$600 < D \leq 1500$
	0	$D > 1500$
proximidade de livrarias	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
proximidade de centros culturais e/ou museus	10	$D \leq 1500$ m
	5	$1500 < D \leq 3000$
	0	$D > 3000$
INFRA-ESTRUTURA URBANA		
Atributos	Nota	Critério
local servido por rede água potável	10	SABESP / DAE
	5	Poço Artesiano
	0	Não Servido
local servido por rede de esgoto	10	SABESP
	0	Não Servido
	10	Com Escoamento Eficiente
local servido por rede de drenagem de águas pluviais	5	Com Escoamento Deficiente
	0	Sem Coleta de Águas Pluviais
	10	Subterrânea
local servido por rede de energia elétrica	5	Aérea
	0	Não servido
	10	Com Fibras Óticas
local servido por rede telefônica	7	Sistema Convencional
	0	Não Servido
	10	Sim
local servido por rede de cabeamento de tv	0	Não
	10	Gás Canalizado
	0	Gás não Canalizado
local com boa iluminação pública	10	Eficiente sem Obstrução
	5	Eficiente com Obstrução
	0	Deficiente
local com ruas pavimentadas	10	Pavimentada e Nivelada
	5	Pavimentada e Desnivelada
	0	Não Pavimentada
local servido por sistema de coleta de lixo e limpeza pública	10	Com Coleta Seletiva
	7	Com Coleta Simples
	0	Sem Coleta
local com calçadas em boas condições (sem buracos, degraus, etc.)	10	Niveladas e Sem Buracos
	5	Irregulares
	0	Sem Pavimento
local dotado de mobiliário urbano (lixeiras, caixas de correios, telefones públicos, pontos de ônibus cobertos, etc.)	10	Em Quantidade Satisfatória
	5	Insuficiente
	0	Inexistente

continua

ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS		
Atributos	Nota	Critério
local distante de favelas	10	$D > 3000$
	7	$1500 < D \leq 3000$
	3	$500 < D \leq 1500$
	0	$D \leq 500$ m
local próximo a bairros valorizados (V= Valor dos Lançamentos na Vizinhança - R\$/m ² - Fonte: EMBRAESP)	10	$V > R\$ 2500/m^2$
	5	$R\$1500/m^2 < V \leq R\$2500/m^2$
	0	$V \leq R\$1500/m^2$
nível sócio-econômico da região - <i>status</i> da vizinhança (R=Renda Média Domiciliar poe Distrito - Fonte: Sempla; Deinfo)	10	$R > 12SM$
	5	$8SM < D \leq 12SM$
	0	$D \leq 8SM$
local afastado de áreas e/ou ruas de prostituição	10	$D > 3000$
	7	$1500 < D \leq 3000$
	3	$500 < D \leq 1500$
	0	$D \leq 500$ m
índice de violência na região (Número de homicídios - Fonte: Sempla; Deinfo - Censos e contagem da população IBGE)	10	Abaixo da Média do Município
	5	na Média do Município
	0	Acima da Média do Município
bairro com identidade histórica (Grau de Importância)	10	Alto
	5	Médio
	0	Baixo

Tabela 8 – Critérios para julgamento dos atributos de localização

**ANEXO B – RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA MATRIZ DE
ATRIBUTOS DE LOCALIZAÇÃO NAS MICRO-REGIÕES**

ATRIBUTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO E VIZINHANÇA	PESO	VILA MARIANA		MOOCA	
		NOTA	PONTUAÇÃO	NOTA	PONTUAÇÃO
QUALIDADE AMBIENTAL	20,0%		1,3		1,0
proximidade de parques (áreas verdes)	8%	3,0	0,2	0,0	0,0
local distante de rios e/ou córregos poluídos	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local tranquilo quanto ao nível de ruídos (poluição sonora)	8%	0,0	0,0	0,0	0,0
local onde não ocorram alagamentos	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local distante de aterros sanitários e/ou terrenos baldios	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local com ruas arborizadas	7%	10,0	0,7	5,0	0,3
local com níveis de poluição do ar aceitáveis	7%	0,0	0,0	0,0	0,0
local distante de áreas industriais	7%	5,0	0,3	0,0	0,0
proximidade de praças	6%	10,0	0,6	10,0	0,6
local "limpo" em termos de poluição visual (cartazes, outdoors, etc.)	6%	10,0	0,6	0,0	0,0
bom estado de conservação das construções na vizinhança (manutenção)	6%	7,0	0,4	3,0	0,2
região com conjunto arquitetônico expressivo (projetos de arquitetos reconhecidos)	5%	10,0	0,5	5,0	0,2
local com topografia regular (sem grandes declives e/ou aclives nas redondezas, etc.)	5%	5,0	0,2	10,0	0,5
local distante de torres de telecomunicações e/ou campos eletromagnéticos	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
calçadas largas e padronizadas na região	4%	0,0	0,0	0,0	0,0
proximidade de represas e/ou lagos	3%	5,0	0,2	5,0	0,2
<i>Total do sub-grupo qualidade ambiental</i>	<i>100%</i>	<i>105,0</i>	<i>6,6</i>	<i>78,0</i>	<i>4,9</i>
ACESSIBILIDADE, SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES	15,0%		1,3		1,2
proximidade de estações de metrô	9%	10,0	0,9	3,0	0,3
fácil acesso a vias arteriais (principais avenidas de bairros)	9%	10,0	0,9	10,0	0,9
bom dimensionamento das ruas e avenidas da região (região com baixos níveis de congestionamento de tráfego)	9%	10,0	0,9	5,0	0,4
facilidade de estacionar na região	9%	10,0	0,9	10,0	0,9
proximidade de pontos de táxi	9%	10,0	0,9	10,0	0,9
fácil acesso aos principais centros de serviços (pólos de empregos para o estrato de renda em questão)	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
fácil acesso a estradas e rodovias	7%	5,0	0,3	10,0	0,7
fácil acesso a vias expressas (marginais, 23 de maio, etc.)	7%	10,0	0,7	10,0	0,7
bom sistema de sinalização na região	6%	10,0	0,6	10,0	0,6
proximidade de pontos de ônibus com de linhas para os principais centros de serviços	6%	10,0	0,6	10,0	0,6
proximidade de estações de trem	6%	3,0	0,2	7,0	0,4
proximidade de terminais de ônibus urbanos	6%	0,0	0,0	0,0	0,0
proximidade de aeroportos	6%	10,0	0,6	10,0	0,6
facilidade de circular de bicicleta (meio de transporte alternativo)	4%	5,0	0,2	5,0	0,2
proximidade de estações rodoviárias	2%	10,0	0,2	5,0	0,1
<i>Total do sub-grupo acessibilidade, sistema viário e de transportes</i>	<i>100%</i>	<i>123,0</i>	<i>8,5</i>	<i>115,0</i>	<i>7,9</i>

continua

ATRIBUTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO E VIZINHANÇA	PESO	VILA MARIANA		MOOCA	
		NOTA	PONTUAÇÃO	NOTA	PONTUAÇÃO
COMÉRCIO E SERVIÇOS	15,0%		1,4		1,1
proximidade de faculdades e/ou universidades	5%	10,0	0,5	7,0	0,4
proximidade de academias de ginástica	5%	10,0	0,5	5,0	0,3
proximidade de agências bancárias	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
proximidade de lavanderias	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
proximidade de shopping centers	5%	10,0	0,5	3,0	0,1
proximidade de escolas de ensino fundamental	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
proximidade de padarias e/ou mini-mercados	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
proximidade de farmácias e/ou drogarias	5%	10,0	0,5	10,0	0,5
proximidade de ruas comerciais (lojas de vestuário, calçados, etc.)	4%	10,0	0,4	10,0	0,4
proximidade de ruas de serviços (consultórios médicos, odontológicos, de advocacia, de contabilidade, etc.)	4%	10,0	0,4	10,0	0,4
proximidade de hipermercados	4%	5,0	0,2	5,0	0,2
proximidade de hospitais	4%	10,0	0,4	3,0	0,1
proximidade de escolas maternas	4%	10,0	0,4	10,0	0,4
proximidade de bibliotecas	4%	5,0	0,2	5,0	0,2
proximidade de cinemas e/ou teatros	4%	10,0	0,4	7,0	0,3
proximidade de bares e/ou restaurantes	4%	10,0	0,4	7,0	0,3
proximidade de clubes e/ou centros esportivos e/ou de recreação	4%	3,0	0,1	10,0	0,4
proximidade de vídeo locadoras	4%	5,0	0,2	5,0	0,2
proximidade de sacolões	3%	7,0	0,2	0,0	0,0
proximidade de delegacias e/ou postos policiais	3%	10,0	0,3	10,0	0,3
proximidade de postos de gasolina	3%	10,0	0,3	10,0	0,3
proximidade de conveniências (chaveiros, xerox, bancas de jornal, papelarias, agência de correios, etc.)	3%	10,0	0,3	10,0	0,3
proximidade de feiras-livres	3%	10,0	0,3	5,0	0,1
proximidade de livrarias	2%	10,0	0,2	3,0	0,1
proximidade de centros culturais e/ou museus	2%	10,0	0,2	0,0	0,0
<i>Total do sub-grupo comércio e serviços</i>	<i>100%</i>	225,0	9,0	175,0	7,3

continua

ATRIBUTOS URBANOS DE LOCALIZAÇÃO E VIZINHANÇA	PESO	VILA MARIANA		MOOCA	
		NOTA	PONTUAÇÃO	NOTA	PONTUAÇÃO
INFRA-ESTRUTURA URBANA	25,0%		2,2		2,2
local servido por rede água potável	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por rede de esgoto	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por rede de drenagem de águas pluviais	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por rede de energia elétrica	8%	5,0	0,4	5,0	0,4
local servido por rede telefônica	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por rede de cabeamento de tv	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por rede de gás canalizado	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local com boa iluminação pública	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local com ruas pavimentadas	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local servido por sistema de coleta de lixo e limpeza pública	8%	10,0	0,8	10,0	0,8
local com calçadas em boas condições (sem buracos, degraus, etc.)	8%	7,0	0,6	7,0	0,6
local dotado de mobiliário urbano (lixeiras, caixas de correios, telefones públicos, pontos de ônibus cobertos, etc.)	8%	5,0	0,4	5,0	0,4
<i>Total do sub-grupo infra-estrutura urbana</i>	<i>100%</i>	107,0	8,9	107,0	8,9
ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS	25,0%		2,5		1,9
local distante de favelas	18%	10,0	1,8	7,0	1,2
local próximo a bairros valorizados	18%	10,0	1,8	5,0	0,9
nível sócio-econômico da região (status da vizinhança)	18%	10,0	1,8	5,0	0,9
local afastado de áreas e/ou ruas de prostituição	18%	10,0	1,8	10,0	1,8
baixo índice de violência na região	18%	10,0	1,8	10,0	1,8
bairro com identidade histórica	12%	10,0	1,2	10,0	1,2
<i>Total do sub-grupo aspectos sócio-econômicos</i>	<i>100%</i>	60,0	10,0	47,0	7,7
PONTUAÇÃO TOTAL DA MICRO-REGIÃO		8,7		7,4	

Tabela 8 - Resultados da aplicação da matriz de atributos de localização nas micro-regiões

8 BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA

ADAIR, et al. Valuation of residential property: analysis of participant behavior. **Journal of Property Valuation & Investment**, v. 14, n.4, p.20-31, 1996.

ALENCAR, C. T. **Tomada de decisões estratégicas no segmento de empreendimentos residenciais**. 1993. 328p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

ALONSO, W. **Location and Land Use: toward a general theory of land rent**. Cambridge: Harvard University Press, 1964. 204p.

ARGUEA, N.; HSIAO, C. Market values of environmental amenities: a latent variable approach. **Journal of Housing Economics**, v. 9, n. 1-2, p.104-126, Mar 2000.

ASABERE, P.; HARVEY, B. Factors influencing the value of urban land: evidence from Halifax-Dartmouth, Canada. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**. v. 13, n. 4, p.361-377, 1985.

BARNETT, A. P. OKORUWA, A. A. Application of geographic information systems in site selection and location analysis. **The Appraisal Journal**, v. 61, n.2, p.245-253, April 1993.

BARBOSA, E. **Evolução do uso do solo residencial no centro expandido do município de São Paulo**. 2002. 220p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

BORBA, R. A. O. **Um modelo para avaliação dos efeitos do impacto ambiental no valor imobiliário e sua aplicação com o estudo de caso da usina de compostagem de lixo da Vila Leopoldina**. 1992. 67p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1992.

BUCKLEY, M. Location strategies: an overbuilt retail market. **Discount Merchiser**, v. 33, n.2, 1993.

CAMPANA, L. A. F. **O método delphi e o modelo de impactos cruzados: uma aplicação ao planejamento urbano**. 1988. 318p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1988.

CAMPOS, P. A. **A dinâmica imobiliária: elementos para o entendimento da espacialidade urbana**. 1988. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1988.

_____. **A dinâmica espacial: o ciclo de vida das localizações e o processo de difusão das inovações espaciais**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 1989.

CARN, N. et al. **Real estate market analysis: techniques e applications**. South-Western: Thompson Learning, 2001. 353p.

CHAPMAN, R. J. The controlling influences on effective risk identification e assessment for construction design management. **International Journal of Project Management**, v.19, n.3, p.147-160, 2001.

CHORLEY, R.; HAGGETT, P. **Modelos sócio-econômicos em geografia**. Rio de Janeiro. Editora da USP, 1975.

CLARK, W. A., ONAKA, J. L. Life cycle e housing adjustment as explanations of residential mobility. **Urban Studies**, v.20, n. 1, p.47-57, 1983.

DALE-JOHNSON, D.; P.HILLIPS, M. Housing attributes associated with capital gain. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 12, n. 2, p.162-175, 1984.

DES ROSIERS, et al. Shopping centers e house values: an empirical investigation. **Journal of Property Valuation & Investment**, v. 14, n.4, p.41-51, 1996.

DIPASQUALE, D.; WHEATON, W. Urban economics e real estate markets. **Business Economics**, v.31, n.4, p.69-75, 1996.

ELDER, H.; ZUMPARNO, L. Tenure choice, housing demand and residential location. **The Journal of Real Estate Research**, v. 6, n. 3, p.341-356, 1991.

ELLIS, R. H. Modeling of households location: a statistical approach. **Research Record**, n.207, p. 42-51, 1967.

EMBRAESP. Relatório Anual 2000. São Paulo: Embraesp, 2000.

_____. Relatório Anual 2003. São Paulo: Embraesp, 2003.

FERNANDEZ, J. A. da C. G. **Preferências quanto a localização e influência no ciclo-de-vida familiar**: estudo exploratório com moradores de apartamentos do centro de Florianópolis. 1999. 153p. Dissertação (Mestrado) – Pós Graduação em engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1999.

FERRAZ, R. M. O. L. **Ligação aérea Rio - São Paulo**: análise da demanda pelo método delphi. 1993. 199p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

FIGUEIREDO O.; GUIMARÃES P.; WOODWARD, D. Home-field advantage: location decisions of portuguese entrepreneurs. **Journal of Urban Economics**, v. 52, n.2, p.341-361, Sept. 2002.

FREITAS, A. F. **Da mobilidade residencial à avaliação pós-ocupação**: estudos do comportamento de clientes do mercado imobiliário. Florianópolis. 2000.

GOODMAN, A.; THIBODEAU, T. Housing markets segmentation. **Journal of Housing Economics**, v. 7, n. 2, p.121-143, June 1998.

GOODMAN, A. Housing submarkets within urban areas: definitions e evidence. **Journal of Regional Science**. v. 21, n.2, p.175-185, 1981.

HALLAN A. W. **The Importance of Amenities in Residential Locational Choice**. 1992. 65p. Ph.D., The University of Texas at Arlington. Texas, 1992.

HARRIS, B. Quantitative models of urban development: their role in metropolitan policy-marking. In.**PERLOFF AND WINGO**, p. 363-410, 1968.

HELMS, E. Understanding gentrification: an empirical analysis of the determinants of urban housing renovation. **Journal of Urban Economics** , v. 54, p.474-498, 2003.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10. ago. 2004.

KAIN, J. F. The journey-to-work as a determinant of residential location. **Papers and proceedings of the Regional Science Association**, v.9, n. 1, p. 137-160, 1962.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1998. 725p.

LANG, J. R.; JONES, W. H. Hedonic property valuation models: are subjective measures of neighborhood amenities needed?. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 7, p.451-465, 1979.

LEMOS, A. C. **Alvenaria Burguesa**. São Paulo: Nobel, 1989. 205p.

LEVITT, T. **Imaginação de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1991. 261p.

LIMBURG, B. van. City marketing: a multi-attribute approach. **Tourism Management**. v.19, n. 5, p.475-477, 1998.

LINNEMAN, P. The demand for residence site characteristics. **Journal of Urban Economics**. v.9, n. 2, p.129-148, Mar. 1981.

LOW-BEER, J. D. **Dinâmica do mercado fundiário x investimento público: uma análise da valorização em áreas próximas ao metrô**. 1987. 131p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 1987.

MARCONDES, C. B. **O poder de transformação urbana da legislação de uso e ocupação do solo no município de São Paulo**. 1988; 170p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1988.

MASANO, T. F. **Shopping centers e suas relações físico-territoriais e sócio-negociais no município de São Paulo**. 1993. 452p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

MASAROLO, P. D. **O bairro da Vila Mariana**. São Paulo: Prefeitura Municipal, Secretaria de Educação e Cultura, Departamento de Cultura, 1971. 114p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1998. 224p.

MEADOWS, G.; R.; CALL, S. T. Combining housing market trends e resident attitudes in planning urban revitalization. **Journal of the American Institute of Planners**, p.297-305, July 1978.

MIRANDA, R. H. **Mooca: Lugar de Fazer Casa**. 2002. 241p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

MILLS, E. S. **Studies in the structure of the urban economy**. Baltimore: John Hopkins Press, 1972. 151p.

MONETTI, E. Demanda por recursos para financiar a comercialização do produto habitacional na cidade de São Paulo. In: **SEMINÁRIO LATIN AMERICAM REAL ESTATE SOCIETY**, 3. São Paulo. 1999. Anais. São Paulo:LARES, 1999.

MUTH, R. F. Numerical solution of urban residential land use models. **Journal of the Urban Economics**, v.2, n. 4, p.307-332, Oct. 1972.

NASSI, C. et al. **Transportes: experiência em rede**. Rio de Janeiro: Finep. 2001. 300p.

NIGRIELLO, A. **O valor do solo e sua relação com a acessibilidade: estudo a nível urbano**. 1977. 238p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1977.

PICCHI, F. A. **Sistemas de qualidade: uso em empresas de construção de edifícios**. 1993. 462p. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

PMSP. Minuta do Projeto de Lei do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. São Paulo: SEMPLA, 2002.

PONCIANO, L. **Bairros Paulistanos de A a Z**. São Paulo: Editora Senac, 2002. 61p.

PROVAR. **Pesquisa varejo alto valor**: O mercado imobiliário residencial de São Paulo. São Paulo: FEA, 2003.

REIS, N. G. **São Paulo e outras cidades**: produção social e degradação dos espaços urbanos. São Paulo: Hucitec, 1994. 215p.

_____. **São Paulo: vila cidade metrópole**. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo, 2004. 261p.

_____. **Notas sobre a organização das regiões metropolitanas**. 1996. 60p. Cadernos de Pesquisa do LAP – Série Urbanização e Urbanismo – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

RICHARDSON, H. W. **Economia Urbana**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 1971. 202p.

ROCHA LIMA JR., J. da. **Qualidade na construção civil**: conceitos e referenciais. 1993a. 23p. Boletim Técnico (BT/PCC/120) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

_____. **Planejamento do Produto no Mercado Habitacional**. 1993b. 26p. Boletim Técnico (BT/PCC/110) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

_____. **Qualidade do empreendimento na construção civil: inovação e competitividade**. 1995. 44p. Boletim Técnico (BT/PCC/144) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.

ROSE, J. A critical assessment of New York city's fair share criteria. **The American Planning Association**, v. 59, n.1, 1993.

ROSSI, P. Why families move: a study in the social psychology of urban residential mobility. Glencoe: Free Press, 1955. 220p.

SÃO PAULO. Evolução do Uso do Solo nos Anos 90. São Paulo: SEMPLA, 2000. 52p. (a)

_____. Operação Urbana Faria Lima. São Paulo: SEMPLA, 2000. 28p. (b)

SECOVI. Balanço do Mercado Imobiliário. São Paulo: Secovi, 2000.

SMOLKA, M. O. **Estruturas intra-urbanas e segregação racial do espaço: elementos para uma discussão da cidade na teoria econômica.** Rio de Janeiro: PNPE-Série Fac-Símile, 1983. 323p.

SOUZA, M. A. A. de. **A Identidade da Metrópole.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994. 257p.

STEGMAN, M. A. Accessibility models e residential location. **Journal of the American Institute of Planners**, v.35, p.22-29, Jan. 1969.

TAJIMA, K. New estimates of the demand for urban garden space: implications for valuing the environmental benefits of Boston's big dig project. **Journal of Urban Affairs**, v.25, n. 5, p.641-655, 2003.

THÉRIAULT, M., et. al. Modeling interactions of location with specific value of housing attributes. **Property Management**, v.21, n. 1, p.25-62, 2003.

TOLEDO, B. L. de. **Prestes Maia e as origens do urbanismo moderno.** São Paulo : Empresa das Artes, 1996 . 297p.

_____. **São Paulo: três cidades em um século.**São Paulo : Livraria Duas Cidades, 1983 . 180p.

VERONEZI, A. B. P. **Sistema da Certificação de Edifícios de Escritórios no Brasil.** Dissertação (Mestrado) 2004. 146p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

VILLAÇA, F. **A localização como mercadoria.** São Paulo: Studio Nobel, 1977.

_____. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação.** São Paulo: Global Editora, 1986. 122p.

_____. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel, 1998. 373p.

VOITH, R. Transportation, sorting and house values. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 19, n. 2, p.117-137, 1991.

WINGO, L. Jr. **Transportation and urban land.** Johns Hopkins Press. 1961.

WONG, G. A conceptual model of the household's housing decision-making process: the economic perspective. **Review of Urban and Regional Development Studies (RURDS)**, v. 14, n. 3, p. 217-234, 2002.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ABIKO, A. **Serviços Públicos Urbanos.** 1995. 21p. Boletim Técnico (BT/PCC/10) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

ANAS, A. Capitalization of urban travel improvements into residential and commercial real estate: simulations with a unified model of housing, travel mode e shopping choices. **Journal of Regional Science**, v. 35, n.3, p.351-375, 1995.

AZEVEDO, A. E. de. **A cidade de São Paulo:** estudos de geografia urbana. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1994.

BAJIC, V. Housing-market segmentation e demand for housing attributes: some empirical findings. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 13, n. 1, p.58-75, 1985.

BERTAUD, A.; MALPEZZI, S. Measuring the costs e benefits of urban land use regulation: a simple model with an application to Malaysia. **Journal of Housing Economics**, v. 10, n. 4, p.393-418, Dec. 2001.

BOYD, H.; WESTFALL, R. **Pesquisa mercadológica.** São Paulo: FGV, 1987. 803p.

BRIGHAM, H. The determinant of residential land values. **Land Economics**, v. 16, n. 1, p.325-334, Feb., 1965.

DANTAS, J. de R.. **Dinâmica da produção imobiliária**. São Paulo: FAU/CESAD, USP, 1993.

DIPASQUALE, D.; KHAN, M. Measuring neighborhood investments: an examination of community choice. **Journal of Housing Economics**, v.27, N. 3, p.389-424, 1999.

GOLDBERG, M.; ALLAN, B. Urban growth: a view from the supply side. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 6, p.247-270, 1978.

GOODMAN JR., J. L. Reasons for moves out Of e into large cities. **Journal of the American Planning Association**, p.407-416, Oct. 1979.

HADDAD, E. **Sobre o estudo da divisão da cidade em zonas homogêneas: aplicação ao município de São Paulo**. 1987. 265p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade São Paulo, 1987.

KOTLER, P. **Marketing**. São Paulo: Atlas, 1980. 589p.

MARK, J.; GOLDBERG, M. Land use controls: the case of zoning in the Vancouver area. **Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association**, v. 9, p.418-435, 1981.

MUTH, R. F. **Urban economic problems**. New York: Harper & Row, 1975. 402p.

POLL, R. **The perceived quality of the urban residential environment: a multi-attribute evaluation**. 1997. 175p. Tese (Doutorado) - University of Groningen, Netherles, 1997.

SÃO PAULO. São Paulo em Números. São Paulo: SEMPLA, 2000. 76p.

_____. Perfil Socioeconômico do Município de São Paulo. São Paulo: SEMPLA, 2000, 96p.

SILVA, L. A . M.; QUEIRÓZ, L. C. **Solo urbano**: tópicos sobre o uso da terra. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981. 95p.

SILVA, V. G. da. **Avaliação da sustentabilidade de edifícios de escritórios brasileiros**: diretrizes e bases metodológicas. 2003. 210p. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

SMITH, T.; CLARK, W. Housing market search behavior e expected utility theory: measuring preferences for housing. **Environment and Planning**, v.14, n. 5, p.681-698, 1982.

VILLAÇA, F. **Uso do solo urbano**. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal, 1978. 71p.

ZMITROWICS, W. **As funções urbano-rurais como condicionantes da implantação de zoneamento na cidade de São Paulo**. Dissertação (Mestrado) 1979. 162p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1979.

**APÊNDICE I - ZONAS DE VALOR ONDE ESTÃO INSERIDAS AS
MICRO-REGIÕES**

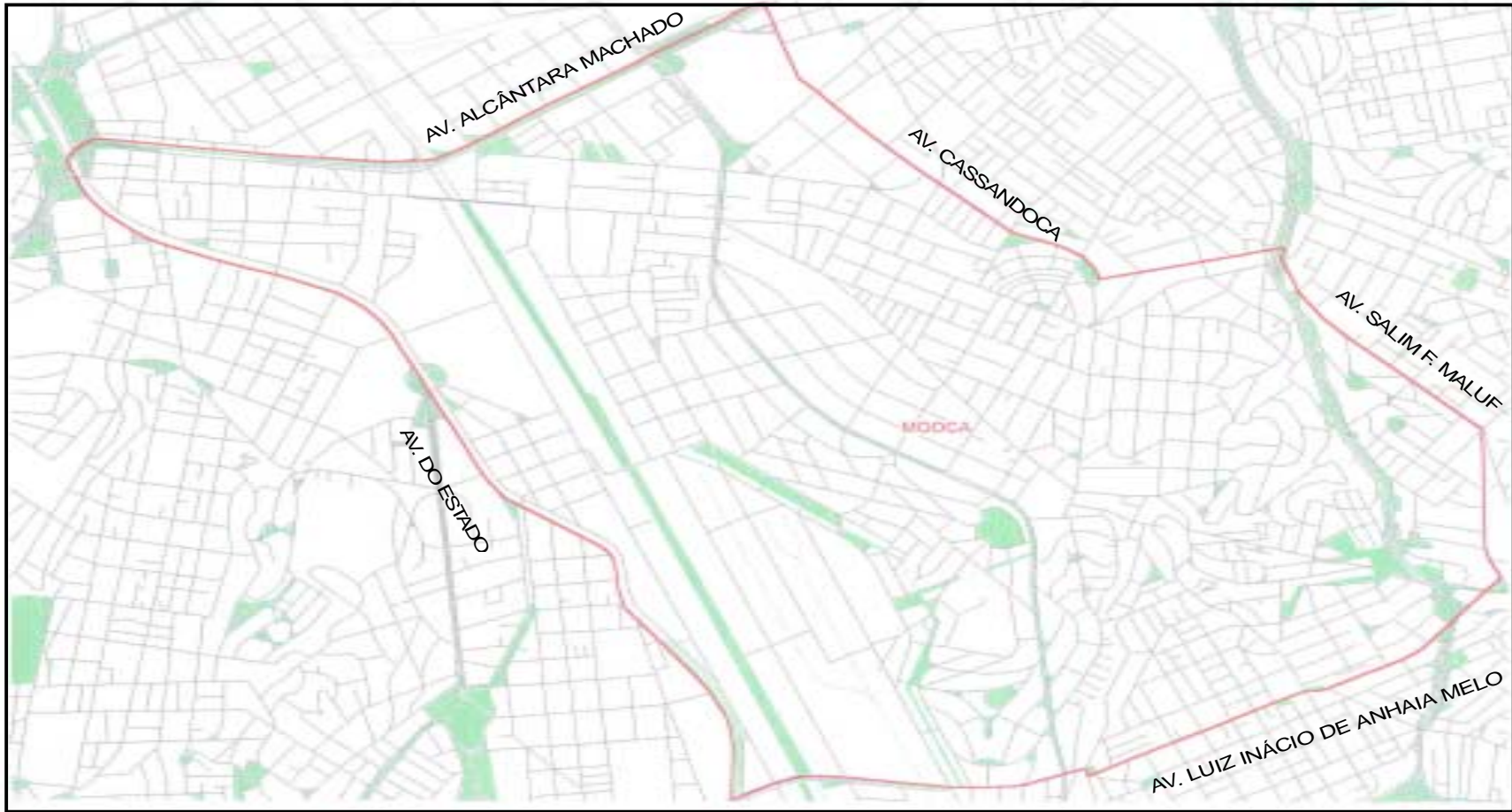


Figura 18 - Mapa da zona de valor de Mooca

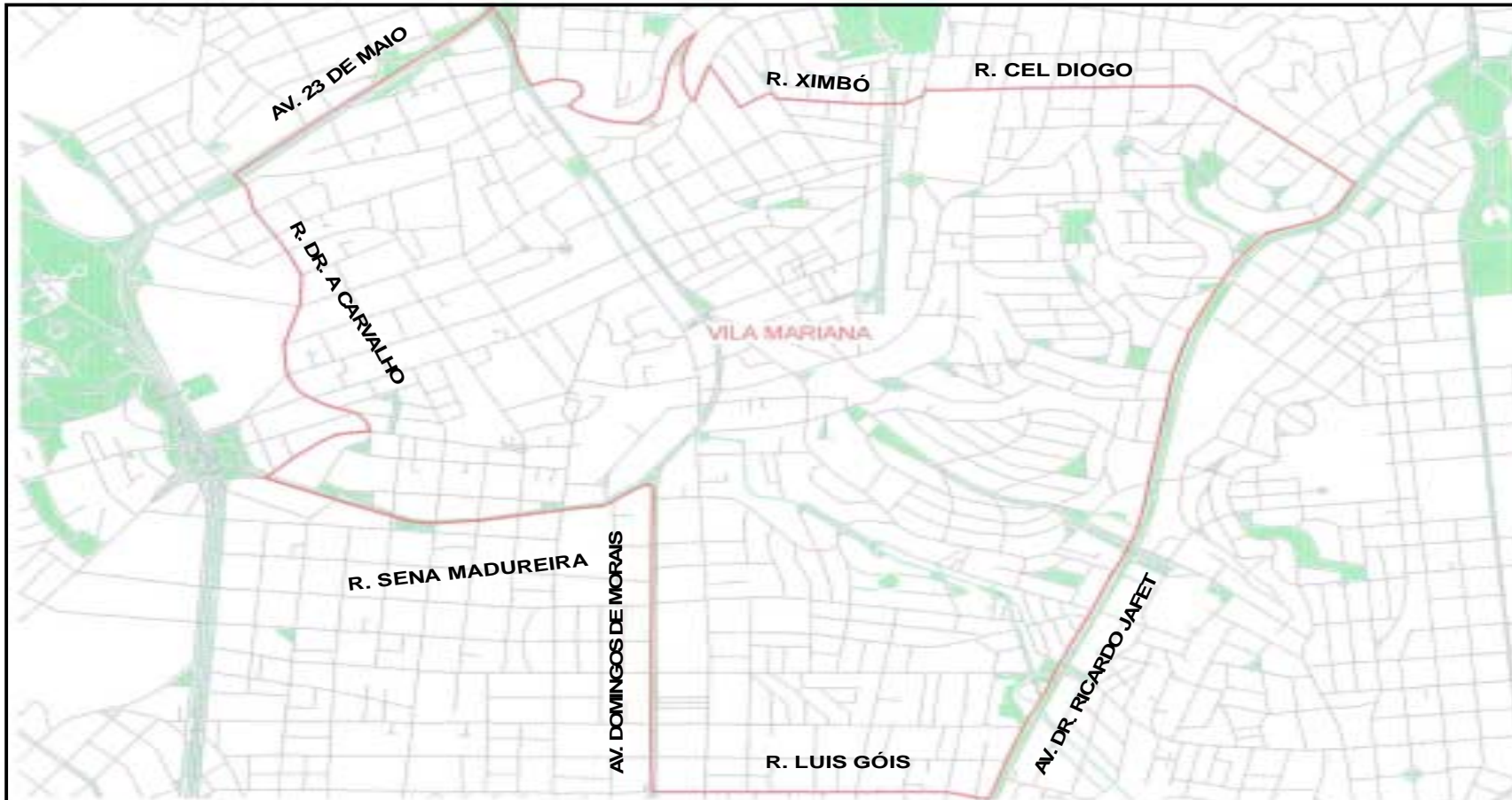


Figura 19 - Mapa da zona de valor de Vila Mariana

APÊNDICE II - BREVE HISTÓRICO DA CIDADE DE SÃO PAULO

SÍNTESE DA EVOLUÇÃO URBANA NA CIDADE DE SÃO PAULO

Este item tem como objetivo destacar os principais aspectos da evolução urbana da cidade de São Paulo com ênfase nos atributos de localização mais valorizados nos diversos momentos de sua história econômica e social. Não se pretende fazer aqui uma retrospectiva do crescimento de São Paulo, o que seria demasiadamente extenso e extrapolaria o foco principal deste trabalho, o que se deseja são breves referências históricas que embasem e enriqueçam a discussão acerca dos fatores que influenciaram na configuração atual da cidade.

Para isto, são identificados os atributos que, historicamente, nortearam a formação dos primeiros pólos residenciais e como a alteração da qualidade destes atributos, assim como a quantidade de sua oferta em novas localizações, influenciou na decadência do centro para uso residencial (da classe alta) e no deslocamento dos bairros residenciais dentro da malha urbana..

Introdução - São Paulo do Século XIX

Para uma abordagem histórica da evolução da cidade de São Paulo, no que diz respeito à sua configuração urbana, é importante observar que apesar da permanência de alguns traçados de ruas históricos, remanescentes da antiga vila de tropeiros do século XIX, a cidade tem sido fortemente submetida a um processo de substituição do seu patrimônio edificado (REIS, 1994), cujas características vêm sendo moldadas de acordo com os ciclos econômicos do país, nos quais a cidade de São Paulo tem desempenhado papel fundamental. Marcadamente, se verifica a existência de quatro ciclos econômicos principais, que caracterizaram a cidade de São Paulo ao longo dos séculos: a “Cidade Colonial” (1750-1850), a “Metrópole do Café” (1850-1930), a “Metrópole Industrial” (1930 a 1960) e a atual, que pode ser chamada de “Metrópole dos Serviços”.

A “Cidade Colonial”, caracterizada por suas construções de taipa tipicamente paulistas⁸¹, como foi dito no parágrafo anterior, passou por um processo de transformação que resultou, com raras exceções, na extinção do seu conjunto arquitetônico. Por esta razão, será abordado neste breve histórico, a evolução da cidade de São Paulo a partir da sua reconstrução, iniciada na segunda metade do século XIX.

A METRÓPOLE DO CAFÉ (1850 a 1930)

A Ferrovia e a Transformação da Cidade

Na segunda metade do século XIX, com o progressivo desenvolvimento da atividade cafeeira no interior do estado, a cidade de São Paulo, até então provinciana, passou a elevar a sua importância no cenário político e econômico do país. Isto se deu principalmente após a construção das ferrovias paulistas, que interligaram o porto de Santos às zonas produtoras de café no interior da província. A inauguração da São Paulo *Railway*, em 1867, juntamente com o subsequente complexo ferroviário criado para o escoamento da produção de café, cujo entroncamento se dava na cidade de São Paulo, fez com que, em contrapartida, se pudesse ter acesso a novos bens de consumo, em velocidade e quantidade jamais imaginados.

O volume de capitais movimentado com a comercialização do café deu novos rumos à economia e promoveu uma transformação na configuração urbana da cidade. Esse desenvolvimento se deu em diversos setores, e no que diz respeito à produção do espaço urbano, a típica e modesta cidade de taipa, que havia mantido essa mesma característica durante cerca de trezentos anos, passou a ganhar feições de cidade européia, através de uma remodelação completa de seus espaços públicos e privados.

⁸¹ Se define aqui por paulista, os hábitos e a cultura da população que vivia na “Vila de São Paulo” (elevada a categoria de cidade em 1711) e nas diversas regiões do planalto, que foram por estes desbravadas até a primeira metade do século XIX, marcadamente até a chegada dos imigrantes europeus.

Um Novo Sistema de Infra-Estrutura Urbana

Com os recursos gerados a partir do desenvolvimento econômico da região, foram realizadas diversas obras de infra-estrutura na cidade de São Paulo. Essas obras se deram por iniciativa do presidente da província, com ênfase à gestão de João Teodoro (1872 a 1875), e também em grande parte, por iniciativa de companhias inglesas, as quais receberam concessões para construção e exploração de diversas obras de infra-estrutura urbana na cidade.

Nesse período, foram realizadas obras para ampliação do sistema viário, ligando o centro da cidade aos novos bairros, em formação na época, tais como Liberdade, Consolação, Luz, Brás, Mooca e outros. As novas vias facilitaram a comunicação com estes bairros, os quais tinham até então acesso dificultado pela ocupação das chácaras⁸², que circundavam o perímetro da cidade velha. Entre as obras realizadas pela iniciativa privada, além da construção da ferrovia São Paulo *Railway* em 1875, e todas as outras que a sucederam pelo interior da província, destacam-se a criação da São Paulo *Gás Company* Ltda. (1869), Companhia Cantareira de Esgotos (1881) e São Paulo *Tramway and Power Company* Ltda. (1900), as quais mudaram significativamente a vida dos paulistanos da época (REIS, 2004).

A partir de 1872 foram criados serviços de transporte público, com linhas de bondes puxados por tração animal, ligando o centro da cidade aos bairros mais afastados, percorrendo os trajetos das novas vias de acesso construídas por iniciativa do governo da província, conforme já mencionado. Também, com o abastecimento de gás pela São Paulo *Gás Company*, a cidade passou a receber iluminação pública nas ruas, pátios e praças da cidade, através da implantação de postes de ferro com lampiões abastecidos através de gasodutos, os quais eram acesos de forma manual pelos encarregados da concessionária (REIS, 2004).

⁸² A cidade de São Paulo era, até a época da Proclamação da República, circundada por chácaras onde residiam a população mais abastada da cidade, ou por esta eram utilizadas para fins de lazer.

Mais tarde, logo após a chegada da Cia *Light* em 1900, houve um significativo avanço no sistema de infra-estrutura e transportes urbanos. Foram criadas linhas de transporte ferroviário urbano, as chamadas “*Tramways*”⁸³, os bondes de tração animal foram substituídos por bondes elétricos e as companhias de gás e telefonia foram encampadas pelo grupo *Light*, o qual obteve a concessão destes serviços até 1934. Com a construção da represa do Guarapiranga, no começo do século XX, e o conseqüente aumento da capacidade geradora de energia elétrica, estavam criadas as bases para uma efetiva industrialização de base capitalista, que resultaria no processo de metropolização da cidade de São Paulo, no decorrer do século XX (REIS, 2004).

Os Novos Bairros e a Formação de um Mercado Imobiliário

Com a construção das vias que interligavam os novos bairros à cidade velha, atravessando as antigas chácaras, e juntamente com a gradativa pressão demográfica pela qual a cidade vinha passando no final do século XIX, iniciou-se um processo de loteamento das glebas que circundavam o antigo centro da cidade.

As chácaras situadas no lado oeste da cidade, do outro lado do Rio Anhangabaú, localizadas da Bela Vista até a região da Luz, foram as primeiras a passar pelo processo de parcelamento e nelas se instalou inicialmente a população de maior poder aquisitivo. As terras do outro lado da Várzea do Carmo, região do Brás e do Pari, próximas ao caminho da Penha, por conta da dificuldade de acesso nas épocas de cheia do Rio Tamanduateí, demoraram mais para serem loteadas e ocupadas. A ocupação dessa região ocorreu, de forma mais acelerada, principalmente após a construção do complexo ferroviário que interligou a cidade de São Paulo à Campinas e Mogi das Cruzes (Companhia Mogiana) e, de São Paulo ao Rio de Janeiro (Estrada de Ferro do Norte), em 1877 (REIS, 2004). Este fator desencadeou o desenvolvimento do comércio e consolidou a vocação industrial na região. Nessas áreas se instalavam provisoriamente

⁸³ *Tramways*: linhas de trem urbano que existiram na cidade de São Paulo até as primeiras décadas do século XX. Eram operadas pela companhia inglesa “São Paulo *Tramway and Power Co* Ltda.

os imigrantes recém chegados da Europa e posteriormente, passaram a abrigar os operários das indústrias da região.

Na Chácara do Barão de Mauá, conhecida como Chácara do Campo Redondo, comprada em 1878 pelos empreendedores europeus Glete e Nothmann, foi criado o primeiro loteamento planejado da cidade de São Paulo. Neste loteamento, nomeado como Bairro dos Campos Elíseos, foi criada uma infra-estrutura completamente nova para os padrões urbanísticos da época, com ruas largas e ortogonais, amplos lotes servidos de abastecimento de água, iluminação pública e transportes (linhas de bondes e de trens) (TOLEDO, 1983). Os abastados da elite paulistana que ali se instalaram, construíram seu palacetes em estilo europeu, utilizando novos materiais e técnicas construtivas, cuja aquisição foi proporcionada pela nova conjuntura econômica. O sucesso do empreendimento, aliado à formação crescente de um mercado imobiliário, fez com que se iniciasse ali uma nova atividade econômica, que, de forma progressiva, passaria a ser praticada por agentes especializados, os quais se tornariam bem sucedidos empreendedores do setor imobiliário (LEMOS, 1989)

Outros empreendimentos se sucederam e cada vez mais ficava configurado o vetor que orientaria o deslocamento das classes mais ricas rumo à subida da Rua da Consolação, com a criação e ocupação dos bairros de Higienópolis, Cerqueira César, a região da Avenida Paulista, e mais tarde os bairros das Cidades Jardins⁸⁴, dentre eles Jardim América, Jardim Europa, Pacaembu e Alto de Pinheiros, projetados pelos arquitetos Berry Parker e Raymond Unwin da Companhia City⁸⁵ (REIS, 2004).

⁸⁴ Cidades Jardins: modelo de bairro concebido a partir do conceito de Cidade Jardim inglesa, cuja premissa original básica era ocupar as periferias das cidades com bairros residenciais ajardinados.

⁸⁵ Companhia City: fundada em 1912 com o nome de "City of São Paulo *Improvements and Freehold Land Company Limited*", a Cia *City* após adquirir duas áreas de aproximadamente 960.000 m², localizadas na antiga Chácara Bela Veneza e na Freguesia da Consolação, áreas inóspitas e inundadas em boa parte do ano, contratou os urbanistas ingleses Barry Parker e Raymond Unwin para projetar o bairro Jardim América na área. Este foi o primeiro desafio dos urbanistas britânicos: transformar várzeas em um bairro nobre.

Iniciativas do Setor Público

Além das obras públicas para ampliação do sistema viário, foram ampliadas e reformadas as áreas de lazer e os jardins públicos da cidade. O velho Jardim Público da Luz foi reformado e remodelado, em estilo francês, ao longo das administrações de Cândido Monteiro (1869 a 1971), João Teodoro (1872 a 1875) e Florêncio de Abreu, no início da década de 80, e finalmente por Antônio Prado (1898 a 1910) na última década do século XIX (REIS, 2004), tornando-se assim, o principal centro de atividades de lazer das famílias paulistanas da época.

Outros jardins urbanos foram criados nesse mesmo período, tais como a Ilha dos Amores, na Várzea do Carmo, a Praça Princesa Isabel, junto à Avenida Duque de Caxias, o Parque Municipal Siqueira Campos ou “Trianon”, na Avenida Paulista⁸⁶ (inaugurado em 1892 e reformado em 1917 com o projeto do arquiteto inglês Berry Parker) e a Praça da República (inaugurada em 1904). Estes jardins se tornaram pontos de extrema elegância na cidade e passaram a agregar valor às regiões circunvizinhas.

Ao final das três primeiras décadas do século XX, quando a população passou de 200.000 para 1.000.000 de habitantes (REIS, 2004) a cidade de São Paulo já contava com inúmeros jardins e parques públicos de grande representação. Dentre estes, e como ponto culminante das intervenções urbanísticas do período da Chamada “Metrópole do Café” (TOLEDO, 1983; REIS, 2004), está a remodelação do Vale do Anhangabaú, iniciada em 1911 e concluída em 1938, com a conclusão do novo Viaduto do Chá. Como se pode observar em fotos da época, o Vale do Anhangabaú se tornou, como define Toledo (1983), “um dos mais belos conjuntos que já se construiu no Brasil”, formado pelos diversos palacetes em estilo neoclássico, pelo novo Viaduto do Chá, projetado por Samuel e Cristiano das Neves (construído entre 1936 e 1938), e os jardins da Praça Ramos de Azevedo, cujo projeto urbanístico foi elaborado pelo arquiteto francês Joseph Antoine Bouvard.

⁸⁶ Avenida Paulista: avenida construída em 1890 por Joaquim Eugênio de Lima, inicialmente ocupada pelas residências da elite paulistana, atualmente é o principal centro econômico da cidade de São Paulo.

A Legislação Urbanística na Cidade de São Paulo

As novas necessidades urbanísticas geradas a partir do advento das ferrovias e do crescente desenvolvimento econômico da cidade, ocasionaram a necessidade de ocupação das áreas periféricas da cidade, criando a necessidade de regulamentação dos novos espaços urbanos. Essa regulamentação visava estabelecer critérios para implementação de condições adequadas de higiene das edificações e ambientes urbanos. Para isso, foi elaborado em 1875 (revisto em 1886) um Código de Posturas, que tratava do alinhamento e demarcações das propriedades, além de traçar algumas proibições, no que diz respeito à construção de cortiços (ROLNIK, 1997⁸⁷ apud BARBOSA, 2001).

Em 1894 foi promulgado o primeiro Código Sanitário do Estado, no qual se criou o Serviço Sanitário do Estado de São Paulo. Em 1911 o Código Sanitário foi revisto, de forma a implementar novos conceitos de higiene, cujos princípios de aeração e insolação das edificações vinham de encontro aos princípios divulgados no “Primeiro Congresso Internacional de Higiene da Habitação”, em 1904 (LEMOS, 1989). Posteriormente, em 1917, a Prefeitura do Município de São Paulo incorporou em seu primeiro Código de Obras, as determinações estabelecidas no Código Sanitário do Estado. Esse Código foi substituído em 1934 pelo chamado “Código de Obras Arthur Saboya” (extinto em 1955), no qual foram estabelecidas de forma detalhada as regras para construção de edificações no Município de São Paulo (LEMOS, 1989). Nesse documento foram lançadas as premissas para configuração da nova fisionomia da cidade, com restrições específicas quanto ao uso das edificações, normas para recuos mínimos, altura das edificações e características das fachadas⁸⁸, de acordo com a região onde a permissão para edificar fosse solicitada. O Código de Obras Arthur Saboya marcou uma época da cidade de São Paulo e lançou as bases para criação da extensa legislação urbanística existente atualmente no município.

⁸⁷ ROLNIK, R. **A Cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo**. São Paulo. Studio Nobel/FAPESP. 1997.

⁸⁸ Havia, durante a vigência do Código de Obras Arthur Saboya, um concurso anual de fachadas, promovido pela Prefeitura Municipal e julgado por uma banca interna, que tinha o poder de censurar os projetos arquitetônicos submetidos à aprovação.

A METRÓPOLE INDUSTRIAL

Os Surtos Industriais – Alteração na Economia

Até a primeira guerra mundial, a economia nacional era baseada na exportação de produtos agrícolas e importação de produtos industrializados. Com a construção dos novos bairros habitacionais e dos novos edifícios públicos, passaram a ser importados novos tipos de materiais, tais como estruturas metálicas, calhas e rufos em chapa de cobre ou ferro zincado, pisos decorativos, impermeabilizantes e outros, que, juntamente com a atuação de pedreiros e mestres de obras (principalmente italianos e espanhóis) imigrados da Europa, propiciou a criação de um moderno e próspero mercado de construção civil (LEMOS, 1989; REIS, 2004).

Entretanto, após 1914 com o início da guerra, as importações foram paralisadas. Durante esse período houve uma estagnação da economia, a qual se refletiu de forma acentuada no setor da construção civil com a redução drástica do número de investimentos, conforme registros de levantamentos realizados na época (LEMOS, 1989). Como consequência do corte das importações, se iniciou um surto de industrialização, que apesar de significativo, teve o cunho apenas de suprir o mercado nacional que até então era abastecido por produtos importados, principalmente no setor alimentício e têxtil. Apesar da característica modesta, estavam lançadas as bases para uma industrialização efetiva nas décadas seguintes, o que transformaria a cidade de São Paulo em uma complexa metrópole de âmbito mundial (REIS, 2004).

A Explosão Populacional e a Questão da Moradia

Ao final da década de 30, após períodos conturbados de guerras e crises econômicas mundiais, a economia retoma o ritmo acelerado de crescimento. A população de São Paulo cresce assustadoramente entre as décadas de 30 e 60. Esta explosão populacional se deve a dois fatores principais: o primeiro diz respeito ao intenso processo de industrialização ocorrido a partir da década de 40, e principalmente na década de 50, com a entrada das indústrias multinacionais no país, que proporcionaram um grande

aquecimento da economia e grande atratividade de empregos para o eixo Rio - São Paulo; o segundo fator está relacionado às obras de infra-estrutura rodoviária, realizadas em âmbito federal a partir do governo Dutra, e, principalmente, durante o governo de Juscelino Kubitschek, que interligaram os estados da união e impulsionaram um grande fluxo de migração do campo para a cidade, ou seja, das regiões menos desenvolvidas para os grandes centros econômicos do país (inicialmente Brasília⁸⁹, São Paulo e Rio de Janeiro) (REIS, 1996).

Esse movimento populacional saturou a capacidade de integração de novos contingentes populacionais nas cidades, e gerou uma grave crise habitacional, a qual se refletiu fortemente na produção do espaço urbano da cidade de São Paulo, nas décadas seguintes (REIS, 1996). As periferias foram ocupadas de forma desordenada, sem a observância das leis urbanísticas, criando vazios diversos em meio a áreas precariamente ocupadas e sem infra-estrutura. Esta expansão sem uma correspondente densidade demográfica adequada, acarretou no inchaço da cidade, gerando conurbações com os municípios vizinhos, e criando assim o que viemos a chamar de “Região Metropolitana da Cidade de São Paulo”.

A Criação de uma Política Habitacional

Até o término da década de quarenta, antes de se iniciar o processo de êxodo rural no país, a cidade de São Paulo era ocupada, de forma geral, por cidadãos paulistanos de classe alta e média, que moravam nos bairros da “Cidade Nova”⁹⁰, com melhor infra-estrutura, pela classe operária, na maioria imigrantes europeus que ocupavam as residências ditas “operárias”, concentradas, inclusive sob orientação do “Código Sanitário de 02/03/1894”, nas regiões mais afastadas da cidade, mais precisamente do

⁸⁹ A construção de Brasília, no final da década de cinquenta, atraiu um grande contingente de mão de obra para construção civil, os chamados “candangos”.

⁹⁰ Cidade nova: nome dado à região da cidade de São Paulo à margem esquerda do Rio Anhangabaú.

outro lado da Várzea do Carmo⁹¹ (LEMOS, 1989), e por fim pela população desprovida de recursos, que ocupavam os diversos cortiços⁹² da cidade.

As vilas operárias, assim como a maior parte das residências de classe média, eram construídas para locação, por empreendedores do setor imobiliário ou pelas indústrias, que recebiam isenção de impostos municipais⁹³ para construção de casas populares (LEMOS, 1989). A tradição de morar em casas de aluguel na cidade de São Paulo perdurou até o final da primeira metade do século XX, quando a expansão econômica gerada pela industrialização, aliada ao aumento da população urbana, criou uma intensa pressão para expansão da cidade a fim de prover habitação à população migrante, recém chegada.

Para combater a crise habitacional gerada pelo êxodo rural, o Governo Federal iniciou na década de 60 uma série de políticas habitacionais, que tinham como objetivo criar mecanismos para fornecer recursos à sociedade para aquisição da “casa própria”, assim como promover o desenvolvimento urbano nas cidades. Dessa forma, foram criados em 1964 o BNH (Banco Nacional de Habitação, extinto em 1986), o SFH (Sistema Financeiro da Habitação) e as CEF (Caixa Econômica Federal) (REIS, 1996), cujo objetivo era repassar recursos captados da própria sociedade, principalmente de poupança e previdência, para os adquirentes das linhas de crédito imobiliário.

Essa política orientou nas décadas seguintes a produção do espaço urbano, no que diz respeito aos investimentos no setor imobiliário habitacional. A margem do sistema está, entretanto, a população mais carente, que sem possibilidades de obtenção dos recursos governamentais, e na maioria das vezes, sem ter sequer a posse dos terrenos, vem

⁹¹ Várzea do Carmo: várzea do Rio Tamanduateí, que separava a cidade velha da região leste da cidade de São Paulo (Brás, Pari, Mooca e regiões adjacentes).

⁹² Cortiços: habitações coletivas constituídas por aglomerado de pequenas unidades (cubículos) idênticas entre si, ou casas antigas abandonadas, transformadas em casa de cômodos (também chamadas de “Joelho de Porco”).

⁹³ “Trata-se da lei 493, de 1901, em que a Prefeitura isenta de impostos municipais as vilas operárias que se constituíssem como tais e de acordo com os padrões estabelecidos”.

construindo, de forma desordenada e de acordo com as próprias possibilidades, as suas moradias.

A METRÓPOLE DOS SERVIÇOS

Novas Necessidades de Infra-Estrutura Urbana

O crescimento acentuado da cidade a partir da década de 30, gerou a necessidade de se criar uma nova infra-estrutura para atender às demandas de uma cidade em processo de metropolização. No setor de transportes foram elaborados planos estratégicos que visavam melhorar as condições de circulação na cidade, dentre os quais se destacaram o Plano de Avenidas do governo Prestes Maia (1934), cujo objetivo era traçar um sistema radiocêntrico, com grandes vias de acesso ao centro da cidade (TOLEDO, 1996), de forma que a população moradora dos bairros residenciais, mesmo os mais distantes, tivesse acesso facilitado aos locais de trabalho.

Os deslocamentos na ocasião da implantação do “Plano de Avenidas” se davam por meio de ônibus, em substituição aos antigos bondes (REIS, 2004), ou através de automóveis particulares, já comuns na década de 30. Com o passar do tempo, principalmente a partir da década de 70, esse modelo se mostrou saturado devido ao progressivo congestionamento de veículos (REIS, 2004) que confluíam diariamente para o centro da cidade. Como consequência, por intermédio de agentes públicos e privados, foi iniciado um processo de descentralização rumo à região sudoeste da cidade. Essa mudança fez com que o antigo centro passasse por um processo de desvalorização imobiliária, cuja relativa decadência a que foi submetido, tem sido alvo de diversos projetos urbanísticos para a sua recuperação.

Durante as décadas de 60 e 70 foram elaborados e implantados outros planos gerais para desenvolvimento urbanístico, tais como o Metrô e o PDDI (Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado), este último responsável pelas diretrizes de construção das marginais dos rios Tietê e Pinheiros. No entanto, até os dias atuais tem se tentado resolver o problema dos congestionamentos da cidade (REIS, 2004).