

ANÁLISE DA CONFORMIDADE DA DEMANDA E OFERTA DE ATRIBUTOS RESIDENCIAIS EM SEGMENTOS DO MERCADO IMOBILIÁRIO DE FLORIANÓPOLIS

FREITAS, A. A. F.⁽¹⁾; BRANDÃO, D. Q.⁽²⁾; HEINECK, L. F. M.⁽³⁾

⁽¹⁾ M.Sc., Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Cx. Postal 476, Trindade, CEP 88040-900, Florianópolis-SC. E-mail: augusta@eps.ufsc.br

⁽²⁾ M.Sc., Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: dbrandao@eps.ufsc.br

⁽³⁾ Ph.D., Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma análise da conformidade entre a oferta e demanda de atributos residenciais de apartamentos disponíveis em Florianópolis no período de 1995 a 1998. Esta conformidade foi analisada segundo o preço ofertado e o tipo de habitação, além do número de quartos, número de garagens, dependência de empregada e localização. Uma ênfase foi dada na análise dos atributos da área privativa do apartamento, nos aspectos de arranjo espacial, distribuição e funcionalidade das peças. Procedeu-se tal análise considerando-se um segmento de mercado específico como estudo de caso, tendo como base dois bancos de dados: o primeiro contendo 500 entrevistas com clientes potenciais e, o segundo, a partir de 360 plantas de imóveis em oferta. Os resultados sugerem a importância da consideração dos submercados.

ABSTRACT

An analysis is carried out evaluating if housing demand and supply are in accordance with respect to several apartment attributes. Two main sources of data were used: 500 interviews were conducted with potential buyers and 360 apartment plans were collected corresponding to the period 1995 to 1998 in the city of Florianópolis, Santa Catarina. Comparisons were made in terms of price, number of bedrooms, number of bathrooms, number of garages, presence of servant's room and quality of the neighbourhood. A deeper investigation was undertaken in respect to the private area of the apartments, taking into account their internal area, shape and functionality, either taking the floor plan as a whole or each room individually. A case study is presented.

1. INTRODUÇÃO

A utilização das técnicas de preferência declarada na escolha de uma residência tem sido usada em países desenvolvidos como uma ferramenta de auxílio do planejamento urbano (FORREST & MURIE, 1990). Nestes casos, os governantes são os principais responsáveis pela produção e a oferta das habitações, as quais muitas vezes possuem preços mais elevados do que os compradores poderiam pagar. Em alguns casos ainda, conforme observa MACLOO (1989), existe o problema da má definição do projeto, o que causa uma rejeição do mesmo por parte do segmento para qual a habitação foi pensada. Para o mesmo autor, o problema reside no fato de que os responsáveis pelos empreendimentos não aprenderam a planejar com os clientes e continuam a planejar para eles próprios.

No caso brasileiro, a iniciativa privada é a principal responsável pela produção de habitação, sendo que a correta identificação das necessidades e desejos dos potenciais compradores é um dos requisitos básicos para a sobrevivência das empresas de construção. Na tentativa da proposição de uma metodologia para identificação destas preferências, o presente trabalho avalia a potencialidade das técnicas de preferência declarada na definição do projeto arquitetônico. Além disto, no intuito de evitar análises do mercado como um todo (o que inevitavelmente nos levaria a erros devido a alta variabilidade), grupos de tipologias de imóveis devem ser criados e analisados distintamente. A segmentação da oferta de imóveis previamente à análise é defendida por vários autores (por exemplo, RICHARDSON & THALHEIMER, 1982 e ADAIR & McGREAL, 1994), como base para evitar os erros de predição que surgem pela não consideração da falta de homogeneidade no mercado habitacional. Neste trabalho, um segmento específico é estudado com o objetivo de avaliar a conformidade entre o que está sendo oferecido e demandado.

As tipologias dos imóveis (ou segmentos) podem ser caracterizadas utilizando-se diferentes técnicas estatísticas de agregação. Uma revisão do assunto pode ser vista em RICHARDSON & THALHEIMER (1982). Segundo estes autores, os segmentos podem ser eficientemente agrupados considerando-se as características físicas da habitação. No presente trabalho, os imóveis são analisados segundo estas características. O segmento estudado, para fins de exemplificação, é constituído dos imóveis de dois quartos com uma suíte. A explicação para escolha desta tipologia se deve basicamente a dois fatores. Primeiro, o suficiente número de casos dentro desta tipologia o que possibilita gerar conclusões significativas a respeito da mesma. Segundo, o interesse em investigar mais detalhadamente uma tipologia que vem sendo cada vez mais oferecida nos últimos anos. Com base na amostra para a Grande Florianópolis, quase 40% são apartamentos de 2 quartos e, destes, 36% possuem 1 suíte.

A escolha pela utilização de dados de preferência declarada em oposição a dados de preferência revelada também é assunto de grande discussão na literatura internacional. Uma discussão sobre o tema pode ser vista em MACLENNAN & WILLIAMS (1980). Alguns pesquisadores defendem que é apenas no ato da escolha real que os indivíduos revelam suas preferências, enquanto autores como LOUVIERE & TIMMERMANS (1990) mantêm que o comportamento de escolha reflete um equilíbrio entre as condições de oferta e demanda do mercado. Isto porque, se os indivíduos não forem capazes de encontrar um imóvel apropriado devido a insuficiência na oferta, eles irão adiar a compra ou aceitar alguma alternativa que não está de acordo com as suas reais necessidades. MOLIN et al. (1996) sustentam que os modelos de preferência declarada são especialmente valiosos para testar a reação dos consumidores em relação a novos tipos de habitação que estão sendo oferecidas no mercado.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados em Feiras de Imóveis realizadas na cidade de Florianópolis, em três momento distintos: julho de 1995, julho de 1997 e março de 1998. Os visitantes identificados como compradores potenciais eram convidados a participar da pesquisa e responder um questionário sobre as características do imóvel procurado. Este questionário era estruturado em quatro partes. A primeira era formada por perguntas relacionadas as características sócio-econômicas do indivíduo (ex. estado civil, número de filhos, idade, condição de posse do imóvel atual, renda mensal, valor dos bens disponíveis para colocar no negócio). A segunda parte abordava questões relativas as macrovariáveis do imóvel (número de quartos, garagens, suítes e localização) e condições de pagamento (ex. preço do imóvel procurado, valor da prestação). A terceira parte do questionário analisava a disponibilidade em pagar a mais por vários atributos residenciais e, a última, testava o peso de alguns atributos através de questões onde o entrevistado era colocado em uma situação onde ele deveria avaliar a troca entre possibilidades de projeto (ex. sala maior sem varanda *versus* sala menor com varanda).

Os dados referentes a oferta de imóveis foram coletados durante o mesmo período da pesquisa. A região analisada cobre a Grande Florianópolis, que inclui os municípios de São José, Biguaçú e Palhoça. Foi construída uma amostra contendo 360 *layouts* de apartamentos, correspondente a cerca de 200 empreendimentos e utilizada como base para diversas análises. As fontes de informação utilizadas foram os *folders* de venda, preferencialmente aqueles que continham as respectivas plantas humanizadas dos apartamentos-tipo. Os mesmos foram coletados diretamente nas empresas de construção e incorporação, e também por meio de classificados de jornais, visitas a *stands*, plantões de vendas, escritórios de arquitetura e feiras de imóveis.

3. ANÁLISE DA CONFORMIDADE ENTRE OFERTA E DEMANDA

3.1. Análise das macrovariáveis

No intuito de verificar a importância da consideração dos submercados alguns resultados gerais foram analisados inicialmente. Tomando-se como exemplo o atributo dependência de empregada nota-se que do total de entrevistados, 28% declararam estar dispostos a pagar a mais por este item. Se esta informação fosse considerada isoladamente pelo construtor, certamente seriam definidas estratégias errôneas de marketing, já que esse numero cai para 4% de aceitação nos apartamentos de 2 quartos com 1 suíte, e sobe para 88% nos apartamentos de 4 quartos. Embora os resultados pareçam óbvios, deixa evidente a necessidade de uma pré-estratificação das tipologias.

Reconhecendo-se a necessidade de segmentar, a Tabela 1 mostra as características da oferta e demanda para os atributos dependência de empregada, número de garagens e preço para o grupo específico de apartamentos de 2 quartos com 1 suíte. Os dados mostram que existe uma convergência entre as características da oferta e demanda em relação ao atributo dependência de empregada. No caso das garagens, nota-se, entretanto, que a segunda vaga tem sido um item pleiteado por quase um quarto dos entrevistados que procuram este tipo de imóvel. Já a oferta estudada não apresenta caso algum de apartamento com 2 quartos, 1 suíte e 2 garagens vinculadas ao projeto original. Um possível interesse em atender esse nicho de mercado mereceria maiores

estudos de modo a fazer frente a viabilização econômica do oferecimento de mais garagens. É possível que esta oferta de garagens só seja possibilitada em áreas outras que os pilotis e demais áreas remanescentes no térreo, envolvendo então subsolos ou andares específicos para garagem, todos eles de custo elevado.

Tabela 1. Características da oferta e demanda (2 quartos com 1 suíte)

Atributos	Oferta	Demand
Garagem	1 garagem – 100% 2 garagens – 0%	1 garagem – 77% 2 garagens – 23%
Dependência de empregada	Não, ou somente WC – 98% Completa – 2%	Não, ou somente WC – 96% Completa – 4%
Preço médio	R\$ 74.204,00	R\$ 54.189,00

Finalmente, quando analisamos o preço médio deste tipo de habitação, é constatado que o preço ofertado é, em média, 37% maior que o preço demandado. Além disto, quando se analisa estes dados por faixas de preços (Figura 1), fica evidente a existência de um desfasamento entre a oferta e demanda, particularmente nas faixas de menor preço. Tal diferença se deve provavelmente ao fato da média dos preços ofertados estar sendo influenciada pelo grande número de apartamentos oferecidos em regiões de maior valorização imobiliária, notadamente as praias (Tabela 2).

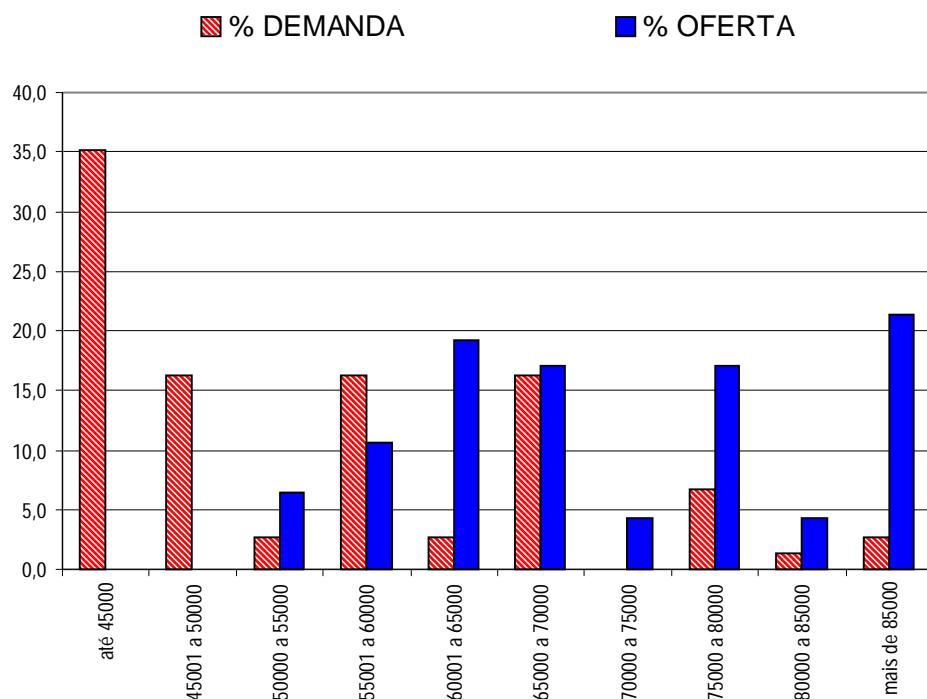


Figura 1. Comparativo dos valores de preço ofertado e demandado por faixas de preço (em Reais)

Tabela 2. Comparativos da localização da oferta e demanda (2 quartos com 1 suíte)

Bairro	Freqüência	
	Oferta	Demandas
1. Centro	12%	32%
2. Itacorubi, Trindade, Pantanal e Agronômica	15%	33%
3. Estreito, Abraão, Campinas, Kobrasol, Capoeiras, Biguaçu e Bom Abrigo	31%	21%
4. Praias e Saco Grande	42%	14%

3.2 Análise de atributos espaciais

A análise comparativa foi complementada estudando-se os componentes espaciais do projeto arquitetônico da área interna dos apartamentos. A seleção destes atributos foi feita de acordo com as informações comuns às duas pesquisas. Procedeu-se, assim, uma avaliação dos seguintes itens: proporção da área íntima em relação à área social, espaço para mesa de refeições na cozinha, tamanho e forma das sacadas, tamanho e forma da área de serviço e iluminação natural dos banheiros.

Proporção da área íntima em relação à área social. Na pesquisa de demanda, os entrevistados eram solicitados a escolher entre um apartamento com maior área íntima e outro com maior área social. Pouco mais da metade dos mesmos (52%) declararam que o tamanho da área social era mais importante do que o tamanho da área íntima. Tal atributo foi examinado nos apartamentos em oferta analisando-se as áreas dos dois setores. Além disso, a área social foi julgada segundo a adequação do mobiliário da sala de estar/jantar. Verificou-se que somente 27% destes apartamentos dão prioridade ao tamanho e disposição da sala.

Espaço para mesa de refeições na cozinha. Na pesquisa de demanda, constata-se que 80% dos entrevistados estão dispostos a pagar a mais ou um pouco a mais por um espaço extra para colocar uma mesa de refeições na cozinha. Examinando-se os apartamentos em ofertas, pode-se concluir que apenas 37% tem provisão de uma área para colocação de uma mesa de refeições. Esta avaliação foi feita excluindo-se os apartamentos de praia, já que 95% dos mesmos apresentavam cozinha americana como proposta de projeto.

Tamanho e forma das sacadas. A presença e o tamanho das sacadas mostrou-se um atributo essencial para 90% dos entrevistados. Esta mesma pesquisa demonstrou que 71% destes entrevistados estariam dispostos a perder área da sala para aumentar o tamanho das sacadas. Tal atributo foi avaliado nas plantas em oferta através da possibilidade de colocação de um conjunto de mesa e pelo menos duas cadeiras nas sacadas. Neste caso, 56% dos apartamentos mostram tal possibilidade. Vale ressaltar que a avaliação considerou a geometria da sacada e não somente a área da mesma.

Tamanho e forma da área de serviço. O tamanho da área de serviço foi apontado por 80% dos entrevistados como um atributo pelo qual eles estariam dispostos a pagar a mais ou um pouco a mais pelo seu aumento. Nas plantas em oferta, esta característica foi analisada através da possibilidade de colocação de um outro mobiliário além da máquina de lavar e do tanque. Com base nesta proposição, verificou-se que 48% dos apartamentos provê este espaço extra.

Iluminação natural dos banheiros. O item sobre a importância da iluminação natural dos banheiros foi incluído na pesquisa de demanda e avaliado por 81% dos entrevistados como um item pelo qual eles estariam dispostos a pagar a mais. Dentre os apartamentos ofertados, 52% deles apresentam pelo menos um dos banheiros confinados, isto é, sem iluminação natural.

A Figura 2 ilustra dois projetos comumente encontrados em oferta no mercado imobiliário da Grande Florianópolis. Estes exemplos mostram duas situações típicas, porém opostas em termos da concepção espacial nos apartamentos de mesma área privativa (75 m^2). O primeiro deles (Figura 2a) privilegia a área íntima em detrimento da área social. Os quartos e banheiros são amplos, mas a sacada e sala têm pequenas dimensões e geometrias pouco funcionais. Acrescente-se nesta planta que a cozinha é estreita, não possuindo espaço para mesa de refeições e, a área de serviço suporta apenas os equipamentos necessários (tanque e máquina de lavar).

Por sua vez, a Figura 2b mostra um apartamento de área idêntica porém com um arranjo espacial diferente. Neste caso, o setor íntimo não privilegia as áreas dos quartos e banheiros, mantendo as áreas mínimas necessárias (provavelmente atendendo as áreas mínimas exigidas pela legislação municipal). Uma característica positiva neste setor está na opção de banheiros não confinados em favor da iluminação natural e melhor ventilação. A ênfase neste segundo projeto está em proporcionar um setor social e de serviço bem mais adequado para as aspirações apontadas na pesquisa de demanda. A sacada mais larga propicia colocação de mesa com cadeiras, o mesmo acontecendo com a cozinha. A sala de estar/jantar apresenta uma melhor adequação do mobiliário além da própria movimentação dos usuários, nem tanto por possuir mais área que no primeiro caso (diferença de apenas $0,65\text{ m}^2$), mas pelo seu formato em "L" que gera uma melhor distinção entre os ambientes "estar" e "jantar" bem como por um melhor mobiliamento devido ao maior perímetro. No caso da área de serviço o raciocínio é similar. As áreas são praticamente as mesmas nos dois projetos, mas, no segundo caso, a geometria mais retangular e a posição da porta permitem a inclusão de um espaço extra para passar roupa ou incluir algum outro mobiliário além do tanque e da máquina de lavar roupas.

4. CONCLUSÕES

Este estudo reforça a importância de maiores pesquisas acerca da demanda e da oferta residencial, bem como da importância da consideração de análises por segmento. A comparação aqui realizada em um segmento específico demonstrou a existência de não conformidade entre a demanda e oferta, em alguns itens da edificação. Os aspectos relativos à existência de sacada, despensa, dependência de empregada e lavabo se apresentaram em conformidade, o que já não ocorreu nos atributos preço total, localização, segunda garagem, maior área social, mais espaço na cozinha, sacadas amplas, área de serviço adequada e banheiros com iluminação natural. Constatou-se que em análises desse tipo, nem sempre as informações de natureza macro são suficientes, havendo a necessidade de avaliar também os atributos arquitetônicos do interior do apartamento, principalmente os de natureza espacial.

A análise da oferta levantou várias deficiências que se repetem, indicando ser freqüente as concepções do tipo "de fora para dentro", ou seja, com maior preocupação com a adaptação a terrenos confinados, aspectos de legislação, maximização dos índices de aproveitamento e, consequentemente, do número de unidades que se pretende fixar nos pavimentos-tipo. Além disso, é sabido que os arquitetos quase que invariavelmente, não

recebem um *briefing* detalhado, o que também se deve a falta de pesquisas de mercado adequadas. Estes fatos confirmam a necessidade de levantamentos mais detalhados acerca das preferências e necessidades dos usuários indo além das macroinformações, justificando a inclusão de questões sobre espaço interior e outros detalhes de projeto.

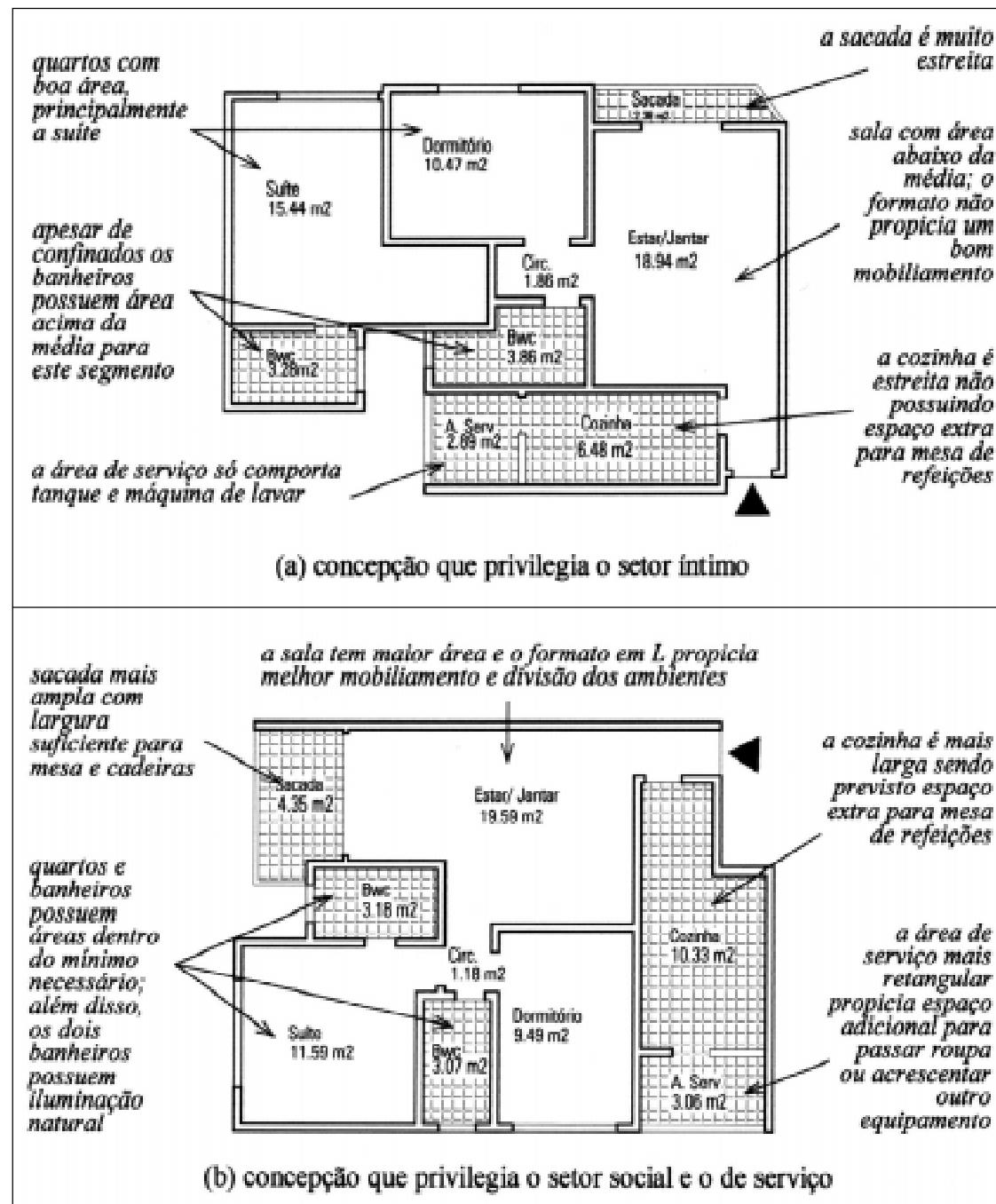


Figura 2. Dois exemplos típicos de apartamentos de 2 quartos com 1 suíte ofertados na Grande Florianópolis, ambos com a mesma área privativa

Devido as restrições de terreno e aspectos legais os construtores nem sempre atendem a demanda expressa pelas macrovariáveis, mas nada impede que se atenda as preferências para o interior dos apartamentos. Dessa forma, os *layouts* dos apartamentos podem se adequar melhor à demanda. Não se trata tanto da ampliação de áreas úteis, mas, principalmente de maiores cuidados quanto às proporções área/perímetro, forma dos cômodos no que se refere a melhor mobiliamento, funcionalidade, iluminação e ventilação dentre outros de preocupação projetual que são valorizados pelo comprador potencial.

O estudo de caso aqui realizado mesmo utilizando dois bancos de dados distintos mostrou-se satisfatório como ponto de partida no desenvolvimento de uma metodologia, sendo possível sua aplicação aos demais segmentos do mercado imobiliário. Como existem linhas de pesquisa que tratam de forma mais isolada ou a demanda ou a oferta, sugere-se que os bancos de dados nos diferentes centros de pesquisa do país se tornem mais uniformes em suas relações de atributos e respectivas categorias ou níveis de resposta. Este estudo confirma mais uma vez que as pesquisas de preferência e sua distribuição por segmentos são de grande importância na definição dos projetos. Numa perspectiva de mercados mais competitivos, além das informações de caráter macro, os levantamentos de dados relacionados às necessidades espaciais das áreas privativas se tornam cada vez mais necessários.

REFERÊNCIAS

- ADAIR, A. S., McGREAL, W. S. Local housing markets, structure and buyer behaviour: the East Belfast case. **Scandinavian Housing & Planning Research**, vol. 11, 1994, p. 27-38.
- FORREST, R., MURIE, A. A. Dissatisfied state? Consumer preferences and council housing in Britain. **Urban Studies**, vol. 27, n. 5, 1990, p. 617-635.
- MACOLOO, G. C. Do we choose where to live? The role of stated and revealed preferences in housing planning in developing countries. **Geoforum**, vol. 20, n. 3, 1989, p. 269-278.
- RICHARDSON, D. H., THALHEIMER, R. On the use of grouping methods in the analysis of residential housing markets. **Regional Science and Urban Economics**, vol. 12, 1982, p. 285-304.
- MACLENNAN, D., WILLIAMS, N. Revealed-preference theory and spatial choice: some limitations. **Environment and Planning A**, vol. 12, 1980, p. 909-919.
- LOUVIERE, J., TIMMERMANS, H. A review of recent advances in decompositional preference and choice models. **Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie** 81, 1990, p. 214 -225.
- MOLIN, E., OPPEWAL, H., TIMMERMANS, H. Predicting consumer response to new housing: a stated choice experiment. **Netherlands Journal of Housing and the Built Environment**, vol. 11, nº 3, 1996.