



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**

**CICLO DE VIDA FAMILIAR E O PROJETO DE  
EMPREENDIMENTOS MULTIFAMILIARES**

TESE DE DOUTORADO

***JOÃO ALBERTO DA COSTA GANZO FERNANDEZ***

*Florianópolis, 3 de maio de 2006*

---

---

**CICLO DE VIDA FAMILIAR E O PROJETO DE  
EMPREENHIMENTOS MULTIFAMILIARES**

**JOÃO ALBERTO DA COSTA GANZO FERNANDEZ**

Tese julgada adequada para a obtenção do Título de **Doutor em Engenharia Civil** e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

---

Prof. Roberto de Oliveira. Ph.D. (Orientador)

---

Prof. Dr. Glicério Triches (Coordenador do Curso)

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Emilio Haddad (FAU/USP)

---

Prof. Dr. Rodrigo Bandeira de Mello (PMA/UNIVALI)

---

Prof. Luiz Fernando Heineck, PhD. (EPS/UFSC)

---

Prof. Dr. Norberto Hochheim (ECV/UFSC)

---

Prof<sup>a</sup>. Cristine Mutti, PhD. (ECV/UFSC)

**CICLO DE VIDA FAMILIAR E O PROJETO DE  
EMPREENHIMENTOS MULTIFAMILIARES**

**JOÃO ALBERTO DA COSTA GANZO FERNANDEZ**

Tese submetida à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito exigido pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC, para a obtenção do título de Doutor em Engenharia Civil.

**ORIENTADOR:  
Professor Roberto de Oliveira, PhD.**

*Florianópolis, 3 de maio de 2006*

*Dedico este trabalho à Vó Mary*

---

---

---

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu pai **Beto**, pelo incentivo.

À minha mulher **Ernesta**, pela cumplicidade e pela revisão final.

Às minhas filhas **Antonella** e **Carlotta**, pela ausência tolerada.

A **João Godoy**, pela amizade.

Ao professor **Roberto de Oliveira**, pela confiança e orientação geral.

Ao professor **José Fletes**, pela preciosa orientação estatística.

Ao professor **Luiz Fernando Heineck**, por dividir sua sabedoria.

À professora **Nilza Góes**, pela cuidadosa revisão gramatical.

Aos professores: **Charles Schaninger** (*University at Albany*), **Dominique Lassarre** (*Unîmes*), **Karen Gibler** (*Georgia State University*), **Larry Bourne** (*University of Toronto*) e **Mary Gilly** (*University of California*), pelos seus artigos gentilmente disponibilizados.

Ao **SINDUSCON/Fpolis** e **EPEC/UFSC**, que viabilizaram as entrevistas.

*Feci quod pótui, faciant meliora potentes*

---

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	IX
LISTA DE TABELAS .....	X
RESUMO .....	XI
ABSTRACT .....	XII
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA .....	2
1.2 OBJETIVOS.....	9
1.2.1 Objetivo Geral .....	9
1.2.2 Objetivos específicos.....	9
1.3 HIPÓTESE GERAL .....	9
1.4 ESTRATÉGIA E ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.....	10
1.5 LIMITAÇÕES E DELIMITAÇÕES .....	11
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
2.1 CRITÉRIOS GERAIS .....	14
2.2 O CICLO DE VIDA FAMILIAR.....	14
2.2.1 O conceito de ciclo de vida familiar .....	14
2.2.2 Os diferentes modelos de ciclo de vida familiar.....	15
2.2.3 Ciclo de vida familiar, renda e poupança.....	27
2.2.4 Ciclo de vida familiar e demografia.....	30
2.2.5 Ciclo de vida familiar e a realidade demográfica brasileira .....	32
2.2.6 Ciclo de vida familiar e a questão da habitação .....	34
2.2.7 Ciclo de vida familiar e preferências quanto à localização .....	40
2.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR .....	44
2.4 ESTRATÉGIAS DE SEGMENTAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO.....	47
<b>3. MÉTODO .....</b>	<b>52</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	53
3.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS .....	53
3.2.1 Variáveis categóricas atributos do apartamento .....	53
3.2.2 Variável categórica estágio do ciclo de vida familiar.....	56
3.2.3 Variável categórica capacidade de aquisição .....	57
3.3 CRITÉRIO DE AMOSTRAGEM.....	58
3.4 O INSTRUMENTO E A TÉCNICA DE COLETA DE DADOS .....	58
3.5 TABULAÇÃO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	62

---

---

<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	65
4.1.1 Número de elementos .....	65
4.1.2 Distribuição dos casos por estágio do ciclo de vida familiar .....	65
4.1.3 Capacidade de aquisição por estágio do ciclo de vida familiar .....	66
4.2 RESULTADOS GERAIS .....	69
4.3 A HIERARQUIA DE PREFERÊNCIAS POR ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA FAMILIAR.....	72
4.3.1 As preferências do estágio casal sem filhos .....	73
4.3.2 As preferências do estágio casal com filho criança.....	75
4.3.3 As preferências do estágio casal com filho adolescente .....	76
4.3.4 As preferências do estágio casal com filho adulto .....	78
4.3.5 As preferências do estágio ninho vazio .....	80
4.4 AS PREFERÊNCIAS POR ATRIBUTO .....	82
4.5 ASSOCIAÇÃO ENTRE AS PREFERÊNCIAS E O ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA FAMILIAR.....	86
4.6 ASSOCIAÇÃO ENTRE AS PREFERÊNCIAS E A CAPACIDADE DE AQUISIÇÃO .....	88
<b>5. CONCLUSÕES.....</b>	<b>91</b>
5.1 QUANTO À REVISÃO DA LITERATURA .....	92
5.2 QUANTO AOS RESULTADOS .....	93
5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	97
5.4 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101



---

---

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1-	Representação esquemática do modelo de Murphy & Staples.....	19
Figura 2-	Matriz de Gilly & Enis e os possíveis arranjos familiares.....	20
Figura 3-	Renda do brasileiro ao longo do ciclo de vida familiar....	28
Figura 4-	Distribuição das famílias brasileiras por tipo 1992-2002.....	33
Figura 5-	Síntese das principais exigências por estágio do ciclo de vida familiar.....	39
Figura 6-	Instrumento de coleta de dados.....	61
Figura 7-	Participação de cada estágio do ciclo de vida familiar no total da amostra .....	65
Figura 8-	Valor médio (CUB) do apartamento desejado em cada estágio do ciclo de vida familiar.....	66
Figura 9-	Participação de cada categoria de valor por estágio do ciclo de vida familiar.....	68
Figura 10-	Imprescindibilidade de cada atributo para o casal sem filhos.....	73
Figura 11-	Imprescindibilidade de cada atributo para o casal com filhos crianças.....	75
Figura 12-	Imprescindibilidade de cada atributo para o casal com filhos adolescentes.....	76
Figura 13-	Imprescindibilidade de cada atributo para o casal com filhos adultos.....	78
Figura 14-	Imprescindibilidade de cada atributo para o ninho vazio.....	80
Figura 15-	A dinâmica das preferências ao longo do ciclo de vida familiar.....	96

---

---

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1-	Idade média da mulher americana para cada estágio do ciclo de vida familiar.....	31
Tabela 2-	Duração dos estágios do ciclo de vida para cada geração.....	31
Tabela 3-	Distribuição da capacidade de aquisição por estágio do ciclo de vida familiar.....	67
Tabela 4-	Número e percentuais de casos de cada estágio que consideram imprescindível cada atributo.....	69
Tabela 5-	Média e moda do número de quartos desejados em cada estágio do ciclo de vida familiar.....	70
Tabela 6-	Hierarquia de preferências de cada atributo por estágio do ciclo de vida familiar.....	72
Tabela 7-	Hierarquia dos estágios, considerando-se o percentual de imprescindibilidade de cada atributo.....	82
Tabela 8-	Associação entre a imprescindibilidade de cada atributo e o ciclo de vida familiar.....	87
Tabela 9-	Associação entre a imprescindibilidade de cada atributo e a capacidade de aquisição.....	89

---

---

## RESUMO

FERNANDEZ, J. A. C. G. **Ciclo de Vida Familiar e o Projeto de Empreendimentos Multifamiliares**. 2006, 105p. Tese (Doutorado em Engenharia Civil)-UFSC, Florianópolis.

A literatura apresenta uma série de estudos que demonstram a importância do ciclo de vida familiar no processo de escolha da habitação. Com base nessa constatação, entrevistaram-se 935 potenciais compradores de apartamentos, em Florianópolis (SC), com o propósito de identificar os atributos arquitetônicos mais valorizados em cada estágio do ciclo de vida familiar, e se há associação estatística entre o respectivo estágio e o percentual de imprescindibilidade de cada atributo. Com exceção dos atributos: quartos ensolarados, hidrômetro individual e cozinha ampla, cuja importância é praticamente consensual, percebe-se um padrão lógico e distinto de prioridades. Enquanto os casais sem filhos hierarquizam em melhor posição o salão de festas, a churrasqueira na sacada e a piscina, quem tem filhos crianças prioriza o *playground* e o banheiro de serviço. Quando os filhos amadurecem, as famílias passam a valorizar os atributos relacionados a espaço e privacidade, como: quarto de empregada, *hobby box*, duas vagas de garagem, duas suítes e isolamento acústico. O último estágio do ciclo de vida, o ninho vazio, diferencia-se pela importância atribuída à entrada de serviço independente e a bela vista da sala. O número de dormitórios desejado é maior nos estágios de expansão familiar e menor no estágio casal sem filhos e nos estágios de contração. Os resultados foram também submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado ( $\chi^2$ ), que revelou haver associação entre o ciclo de vida familiar e os seguintes atributos do apartamento: número de quartos, *playground*, duas vagas de garagem, banheiro de serviço, entrada de serviço independente, quarto de empregada, duas suítes, máximo dois apartamentos por andar, bela vista da sala, piscina, *hobby box*, água quente encanada, cozinha ampla com mesa, sistema de segurança sofisticado, banheira de hidromassagem, lavabo e hidrômetro individual. A existência dessas associações demonstra que a variável estágio do ciclo de vida familiar é relevante e pode ser usada para subsidiar, pelo menos com relação a esses atributos, o programa de necessidades de edifícios residenciais multifamiliares orientados para o mercado.

Palavras-chave: ciclo de vida familiar, projeto, empreendimentos multifamiliares.

---

---

## **ABSTRACT**

FERNANDEZ, J. A. C. G. **Family Life Cycle and Multifamily Projects.**

*The literature shows a series of studies that demonstrate the importance of the family life cycle on the housing choice process. Based on this, 935 potential apartment purchasers of Florianópolis (SC) were interviewed with the purpose of identifying the most valued architectural attributes in each phase of family life cycle and whether there is a statistical relationship between the respective phase and the relative indispensability of each attribute. With the exception of the following attributes: sunny bedrooms, individual water meter, and ample kitchen, on which a consensus as to importance exists, there is a logical and distinct pattern of priorities. While childless couples prioritize the living room, barbecue on the balcony, and the pool, those who have children prioritize the playground and the service bathroom. When children grow older, families start to value attributes related to space and privacy such as maid room, hobby box, two parking spaces, two master bedrooms, and acoustic insulation. Buyers in the last phase of the family life cycle, the empty nest, differ from the others by the attributed importance to the independence for the service entrance and the nice view from the living room. The desired number of bedrooms is greater during the phases of family expansion and smaller during childless as well as contraction phases. The results were submitted to Chi-square testing that reveals association among family life cycle and the following apartment attributes: number of bedrooms, playground, two parking spaces, service bathroom, service entrance, maid room, two master bedrooms, at most two apartments per floor, good view from the living room, pool, hobby box, hot water system, ample kitchen with table, sophisticated security system, Jacuzzi, small wash basin, and individual water meter. The existence of these associations demonstrates that the variable family life cycle is relevant and may be used to support — at least in relation to those attributes — an Architectural Programming for a market-oriented multifamily building.*

*Key words: family life cycle; design; multifamily projects*

# Capítulo 1

---

## INTRODUÇÃO

## 1.1 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

A presente tese pretende contribuir para o desenvolvimento da ciência imobiliária, evidenciando a importância do conhecimento do ciclo de vida familiar dos potenciais consumidores para a concepção e projeto de empreendimentos habitacionais multifamiliares.

Geralmente os empreendimentos habitacionais multifamiliares são concebidos dentro de uma perspectiva empresarial, cujo objetivo maior é realizar lucros com a venda das unidades produzidas. A atividade incorporadora, no entendimento de BALARINE (1997), caracteriza-se pelos elevados riscos derivados do longo tempo de maturação do produto final (apartamentos) e dos investimentos de porte que são exigidos antecipadamente à sua absorção pelo mercado.

Em um contexto onde há escassez de crédito e as empresas construtoras necessitam alavancar recursos, a velocidade de absorção das unidades produzidas assume um papel crucial na viabilidade do empreendimento, uma vez que vendas rápidas implicam diminuição do custo financeiro, realização antecipada de lucros e atendimento das necessidades de caixa durante o processo de elaboração do produto. Para que seja rapidamente vendido, o empreendimento deve ir ao encontro das reais necessidades e aspirações dos potenciais compradores. Se o projeto for bem concebido será melhor absorvido pelo mercado (FERNANDEZ et al., 2002).

O primeiro passo no processo de projeto na arquitetura é a formulação do programa de necessidades, ou nas palavras de SILVA (1991): “O enunciado dos requisitos (necessidades, aspirações e expectativas) a serem satisfeitos pela obra a ser construída”.

A concepção tradicional do projeto habitacional multifamiliar caracteriza-se pela impessoalidade do programa de necessidades. O projeto é concebido para uma família padrão, podendo conter mais ou menos ingredientes de flexibilidade, o que lhe permite adequar-se às variações individuais de cada núcleo familiar (BRANDÃO, 2001).

No entanto, como afirma PORTER (1989), tentar ser tudo para todos é uma receita para a mediocridade estratégica e para um desempenho abaixo da média, pois normalmente significa que a empresa não tem absolutamente qualquer vantagem competitiva. Por essa razão, os empreendimentos devem ser concebidos atendendo a um enfoque mercadológico de diferenciação e segmentação.

As estratégias de segmentação estão diretamente ligadas ao aumento da lucratividade, que ocorre quando o valor econômico de um atributo, percebido pelo consumidor, é maior que o custo de criar tal atributo. "O objetivo de uma estratégia segmentada é dar um tiro de espingarda no mercado e não uma rajada de metralhadora" (ENGEL et al, 2001). O papel da segmentação é identificar o extrato da população cujas demandas habitacionais sejam mais assemelhadas. Por isso, a questão crucial é apontar as variáveis que devem ser usadas como base para tal segmentação (FREITAS, 2001).

KOTLER (1980) consagra as seguintes variáveis essenciais de segmentação:

a) *Geográficas*: região (sul, norte, oriental, ocidental), porte da unidade política (vila, distrito, município, estado) e tipo de ocupação (urbana, rural, subúrbio), clima (tropical, frio), entre outros.

b) *Demográficas*: idade, sexo, tamanho da família, ciclo de vida familiar, renda, profissão, grau de instrução, religião, raça, nacionalidade.

c) *Psicográficas*: estilo de vida (alternativo, o que procura status, esotérico), personalidade (compulsiva, sociável, autoritária ambiciosa), benefícios procurados (economia, conveniência, prestígio), condição do usuário (ex-usuário, usuário potencial, grande usuário), estágio de propensão (alheio, cômico, interessado), lealdade (nenhuma, média, forte), sensibilidade ao fator *marketing* (qualidade, preço, serviço, propaganda e promoção de vendas).

A identificação da estratégia de segmentação adotada pelas empresas construtoras para definir o seu programa de necessidades padrão nem sempre é tarefa fácil. Frequentemente, as formas de segmentação se confundem e interagem. Às vezes, o que parece ser uma segmentação demográfica por renda, na verdade é uma segmentação psicográfica por estilo de vida; outras vezes, trata-se apenas de uma segmentação geográfica, escolhida pela experiência da construtora naquela região específica. Apesar das dificuldades mencionadas anteriormente e do perigo do equívoco, observa-se de uma maneira geral uma tendência à segmentação primária por renda e localização (segmentação geográfica). Ambas são fortemente correlacionadas; localizações nobres têm relação direta com rendas elevadas. Observam-se também, segmentações secundárias por tamanho da família (empreendimentos com apartamentos de número de dormitórios variável); sensibilidade ao fator marketing (acabamentos diferenciados, estratégias de flexibilidade permitida e preços promocionais).



Ainda que se pratique algum tipo de segmentação empírica, a ausência de estudos mais apurados, principalmente nos aspectos tocantes às preferências de segmentos específicos por atributos do imóvel e localizações específicas, impede o incorporador de aproveitar-se das vantagens de um projeto melhor direcionado (com atributos que realmente agregam valor), ou ainda evitar alterações durante o processo construtivo que acabam por onerar o custo final do apartamento.

Essas alterações freqüentes são sintomas da ausência ou má segmentação na fase conceitual do projeto, conseqüência natural da necessidade de adaptação dos segmentos potenciais a um padrão mal definido. Como constata BRANDÃO (1997), modificações de projeto que resultam em individualização dos apartamentos em edifícios multifamiliares implicam queda de produtividade, devido ao aumento da complexidade, redução da continuidade e perda do efeito repetição.

ALEXANDER (1979) correlaciona o elevado número de mudanças durante o processo construtivo à falta de qualidade arquitetônica dos projetos originais. Essa falta de qualidade referida pelo autor traduz, na verdade, a inadequação do projeto original aos segmentos potenciais.

A Faculdade de Arquitetura prepara o futuro profissional para decifrar e elaborar o programa de necessidades de projetos unifamiliares, não fornecendo o ferramental teórico necessário (mercadologia) quando se tratar de um empreendimento multifamiliar. Nesse caso, onde não há uma família específica, com necessidades bem conhecidas, o arquiteto assume uma postura projetual passiva, admitindo o programa de necessidades ditado pelo incorporador.

Este, por sua vez, baseia-se na mais pura intuição, percepção do mercado ou ainda na consulta ao conhecimento empírico de corretores de imóveis. Logo, o conhecimento dos segmentos potenciais auxilia o empreendedor e todos os agentes envolvidos no processo projetual (notadamente o arquiteto) a conceber o melhor produto, ou seja, aquele que apresente o melhor encaixe entre as suas características essenciais: preço, localização, tamanho, geometria funcional e padrão de acabamento com as necessidades e aspirações reprimidas de uma demanda potencial (segmentos alvo) mal atendida pela oferta concorrente.

Os efeitos benéficos de satisfazer o cliente não se limitam à redução de custos durante a construção e ao sucesso das vendas no curto prazo. Em longo prazo, a satisfação pós-ocupacional dos clientes, manifestada através da efetiva propaganda boca a boca, eleva o conceito da construtora frente à concorrência, incrementando as chances de êxito na comercialização de futuros empreendimentos.

A determinação dos segmentos potenciais na construção civil é decisivamente influenciada pela localização dos terrenos. Nas palavras de MEYER & HADDAD (2001): “Para todas as empresas a oportunidade de compra do terreno é o passo estruturante do processo”.

Em geral, adquirido antecipadamente por oportunidade, o terreno, mais especificamente os atributos de sua localização, servem de ponto de partida para o processo de segmentação do produto habitacional multifamiliar, bem como a determinação do programa de necessidades.

O valor pago pelo terreno será diluído na área total construída, condicionando de maneira decisiva o preço unitário de venda, independentemente da quantidade ou do tamanho das unidades. Como as possibilidades de padrão de acabamento ficam restritas àquelas que são coerentes com o valor da localização (segmentação primária por renda), cabe às características morfológicas (número e tipo de compartimentos) e aos equipamentos de uso comum o papel de elementos diferenciadores entre as diversas possibilidades de projeto (segmentação secundária). É por esta razão que, tradicionalmente, a oferta habitacional é dividida, através de uma simplificação, por número de dormitórios. Emerge então, a seguinte questão seminal:

*Admitindo-se que a segmentação primária por renda é compulsória, em função do valor e das características da localização do terreno, há alguma variável de segmentação secundária que possibilite um refinamento do programa de necessidades?*

A literatura internacional apresenta diversos estudos realizados que evidenciam a importância do ciclo de vida familiar no processo de escolha da habitação, como por exemplo: ROSSI (1955), SPEARE (1970), PICKVANCE (1974), CLARK & ONAKA (1983), SCHMITZ & BRETT (2001), entre outros.

O ciclo de vida familiar (CVF) é formado pelos diversos estágios de necessidades específicas por que passam as famílias ao longo do tempo. No que diz respeito à habitação, tais necessidades variam desde as mais óbvias, como acessibilidade, equipamentos e espaço físico até valores sutis simbólicos, como status da vizinhança, fachada e quantidade de verde ao redor (FERNANDEZ et al., 2002).

Os estágios do ciclo de vida familiar são particularmente difíceis de serem classificados e medidos. O conceito sociológico clássico, de acordo com GLICK & PARKE (1964), identifica as seguintes fases: pré-casamento, casamento sem filhos, nascimentos do primeiro ao último filho (fase de expansão), nascimento do último filho até a saída do primeiro filho, saída do primeiro filho até a saída do último filho (contração) e posterior à saída de todos os filhos (ninho vazio). As mudanças no ciclo de vida familiar podem provocar a mobilidade residencial em função da alteração de necessidades específicas, como: mais espaço, área de lazer e proximidade de escola (OLIVEIRA, 2004).

No contexto regional, FERNANDEZ (1999) demonstrou a importância do ciclo de vida familiar na escolha da localização de apartamentos e OLIVEIRA (1998), através de um estudo pós-ocupacional, constatou que há preferências distintas quanto aos atributos do mesmo apartamento, para estágios diferentes de ciclo de vida familiar. Ambas pesquisas foram desenvolvidas em Florianópolis/SC. MACEDO (2004) chegou à mesma conclusão, ao entrevistar 49 moradores de apartamentos em Maringá/PR, utilizando a metodologia desenvolvida por FERNANDEZ (1999).

Se restar provado que em cada estágio do ciclo de vida as famílias possuem preferências distintas quanto aos atributos do apartamento, o conhecimento das preferências notáveis de cada estágio pode fornecer as bases para a implantação de uma estratégia de segmentação secundária para apurar e melhor definir o programa de necessidades. Esse enfoque, associando ciclo de vida, localização e atributos físicos do apartamento, possibilita uma efetiva diferenciação do empreendimento em relação aos seus concorrentes, aumentando-lhe as chances de êxito mercadológico.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Verificar a relevância da variável estágio do ciclo de vida familiar, para subsidiar a concepção do programa de necessidades de empreendimentos multifamiliares orientados para o mercado.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

1) Identificar quais são os atributos arquitetônicos de empreendimentos multifamiliares priorizados em cada estágio do ciclo de vida familiar em Florianópolis/SC.

2) Mensurar o grau de associação entre a imprescindibilidade dos principais atributos arquitetônicos de empreendimentos multifamiliares e a variável estágio do ciclo de vida familiar.

## **1.3 HIPÓTESE GERAL**

A hipótese geral é que existe associação entre o estágio do ciclo de vida familiar do potencial morador e o quanto ele considera imprescindível cada um dos atributos arquitetônicos do apartamento investigados nessa pesquisa.

## **1.4 ESTRATÉGIA E ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO**

No afã de cumprir os objetivos propostos, realizou-se revisão da literatura sobre os temas ciclo de vida familiar e escolha da habitação, comportamento do consumidor, segmentação de mercado imobiliário e elaboração do programa de necessidades em projetos habitacionais multifamiliares. O resultado da pesquisa bibliográfica está relatado no Capítulo 2 do presente trabalho.

Os atributos preferidos para cada estágio do ciclo de vida familiar foram identificados e hierarquizados através de estatística descritiva, considerando-se os resultados da pesquisa realizada pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, em parceria com o SINDUSCON/Fpolis - Sindicato da Indústria da Construção Civil da Grande Florianópolis, nos Salões do Imóvel realizados na capital catarinense nos seguintes anos: 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005.

Para verificar em que medida a variável estágio do ciclo de vida é relevante na elaboração do programa de necessidades, testou-se o grau de associação entre aquela variável e 27 variáveis que representam o percentual de imprescindibilidade dos principais atributos do apartamento, através do teste estatístico Qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Para medir a força da associação utilizou-se o Coeficiente de Concordância (C).

O método empregado está descrito com mais detalhes no Capítulo 3. O Capítulo 4 relata e discute os principais resultados obtidos. O Capítulo 5 é reservado às conclusões e sugestões para trabalhos futuros.

## 1.5 LIMITAÇÕES E DELIMITAÇÕES

Pela impossibilidade fática de realização de uma amostragem probabilística, os resultados da pesquisa devem ser considerados com a devida cautela.

Um outro fator que limita o poder explicativo das amostras colhidas é a seletividade, em termos de poder de compra, do público freqüentador do Salão. Por ser realizado em um *shopping center*, ambiente com um padrão sócio econômico de público bem definido (predominância de classe média, média-alta), naturalmente traz um viés para a amostra.

Só foram considerados os entrevistados que se enquadrassem em um dos cinco estágios do ciclo de vida familiar clássico: casais sem filhos, com filhos na infância, com filhos na adolescência, com filhos adultos morando junto e casais no ninho vazio. A razão dessa limitação é de ordem conceitual e prática.

Conceitual porque foram considerados apenas os casos que se encaixassem no conceito tradicional de família, definida pelo filólogo Aurélio Buarque Ferreira de Holanda como: “pessoas aparentadas, que vivem, em geral, na mesma casa, particularmente o pai, a mãe e os filhos” (FERREIRA, 1986). Excluíram-se, portanto, solteiros, viúvos, divorciados e qualquer outra situação que fuja ao padrão familiar bi-parental.

Do ponto de vista prático, essa limitação reveste-se de pouca importância, já que o arranjo familiar tradicional, formado pelo casal com ou sem filhos, ainda representa a maioria das famílias brasileiras<sup>1</sup>.

Além disso, a inclusão de muitas categorias tende a fragmentar em demasia os dados coletados provocando a perda de confiabilidade dos resultados estatísticos.

A pesquisa é delimitada pelas variáveis espaço e tempo, ou seja, seus resultados refletem a realidade da cidade de Florianópolis, nos anos pesquisados. A transposição das conclusões para outras cidades, com realidades econômicas e culturais distintas, deve ser apenas de caráter indicativo.

Por tratar-se de uma pesquisa descritiva, de acordo com a classificação de GIL (1991), não se pretende determinar a natureza das relações entre as variáveis ou quais são os fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos estudados, ações próprias a uma futura pesquisa explicativa.

---

<sup>1</sup> Em 2002, esse tipo de arranjo correspondia a 66,90% dos casos, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Nos EUA, em 2000, as famílias tradicionais representavam 55,40% da população, conforme dados publicados em HAWKINS et al. (2001, p.194).



## **Capítulo 2**

---

### **REVISÃO DA LITERATURA**

## **2.1 CRITÉRIOS GERAIS**

Para a compreensão do tema de pesquisa e do respectivo estado da arte, a revisão bibliográfica foi focada nos seguintes temas específicos:

- 1) Ciclo de vida familiar e habitação.
- 2) Programa de necessidades de edifícios multifamiliares.
- 3) Estratégias de segmentação do mercado imobiliário.

O estudo do ciclo de vida familiar e da concepção do programa de necessidades para edifícios multifamiliares diz respeito diretamente às hipóteses de pesquisa desta tese. O estudo de estratégias de segmentação do mercado imobiliário contextualiza a importância prática do tema pesquisado.

## **2.2 O CICLO DE VIDA FAMILIAR**

### **2.2.1 O conceito de ciclo de vida familiar**

As famílias mudam com o tempo, passando por diversos estágios. Esse processo foi historicamente chamado de ciclo de vida da família. Os pioneiros no uso da expressão foram os americanos, nos anos que antecederam a segunda guerra mundial, em estudos de sociologia rural (GLICK & PARKE, 1964).

Entretanto, quem deu notoriedade ao conceito foi o sociólogo e pesquisador do *U.S. Bureau of the Census*, Paul Glick, que estudou o comportamento da família americana, por mais de 40 anos. O conceito de ciclo de vida familiar adotado por Glick fundamenta-se na ideia de que o modelo tradicional de família atravessa diversos estágios bem

definidos ao longo de sua existência: formação do núcleo familiar, criação dos filhos, ninho vazio (quando o último dos filhos deixou o lar) e dissolução (com a morte de um dos cônjuges).

Remonta à década de 50 a introdução do conceito de ciclo de vida familiar e das expressões ninho cheio, ninho vazio e sobrevivente solitário no marketing. O responsável foi o pesquisador americano LANSING (1957), através de artigo de importância capital: *Consumer Finances Over the Life Cycle in Consumer Behaviour*<sup>2</sup>.

### **2.2.2 Os diferentes modelos de ciclo de vida familiar**

Os modelos de ciclo de vida familiar são de suma importância para o marketing, uma vez que caracterizam estágios ou marcam as transições associadas a mudanças nos padrões de consumo, servindo para a definição de segmentos potenciais (WELLS & GUBAR, 1966 e GILLY & ENIS, 1982).

Para KRISJANOUS (2000) e WILKIE (1990), o modelo de ciclo de vida familiar desenvolvido por WELLS & GUBAR (1966), incluindo os tradicionais estágios - solteiros jovens, casais jovens, ninho cheio, ninho vazio e dissolução - ainda é o mais difundido entre os profissionais de marketing.

Corroborando a assertiva dos autores citados, ENGEL et al. (2001), referência em comportamento do consumidor, inspiram-se no modelo consagrado por WELLS & GUBAR (1966) para classificar o ciclo de vida familiar em 9 estágios:

---

<sup>2</sup> Neste artigo, Lansing demonstrou a variação do padrão de consumo durante o ciclo de vida familiar do morador.

- 1) Solteiros.
- 2) Recém casados.
- 3) Ninho cheio I - chegada do primeiro filho.
- 4) Ninho cheio II - filhos crianças e adolescentes.
- 5) Ninho cheio III - filhos adolescentes e adultos.
- 6) Ninho vazio I - filhos deixaram a casa dos pais que trabalham.
- 7) Ninho vazio II - pais aposentados.
- 8) Sobrevivente solitário não aposentado.
- 9) Sobrevivente solitário aposentado.

Apesar da popularidade entre os profissionais de marketing, o modelo de WELLS & GUBAR (1966) foi alvo de críticas por considerar o padrão tradicional de família do pós-guerra, onde a natalidade era acentuada (*baby boom*) e as taxas de divórcio reduzidas.

SCHANINGER & DANKO (1993) resgatam um outro modelo paradigmático, desenvolvido por Duvall, em 1971, que também recebeu críticas por não incorporar as alterações na estrutura familiar da última metade do século XX.

O modelo de Duvall, segundo os autores citados, é essencialmente desenvolvimentista, ou seja, ele vê a família como um sistema dinâmico onde os papéis vão mudando, de acordo com o estágio de desenvolvimento definido pelos principais eventos familiares, como casamento, nascimento, entrada na escola, a saída dos filhos, a aposentadoria e a morte. Esse modelo ignora a idade do chefe da família, porém considera a idade do filho mais velho.

O modelo de Duvall distingue os seguintes estágios:

- 1) Solteiro jovem.
- 2) Casal jovem sem filhos.
- 3) Casal com crianças até 6 anos (pré-escola).
- 4) Casal com crianças em idade escolar (entre 6 e 12 anos).
- 5) Casal com filhos adolescentes (entre 13 e 20 anos).
- 6) Estágio de contração familiar (filhos partem de casa).
- 7) Ninho vazio em idade laborativa até a aposentadoria.
- 8) Ninho vazio entre a aposentadoria e a morte dos cônjuges.

MCCARTHY (1976), que desenvolveu ampla pesquisa sobre ciclo de vida e as escolhas habitacionais, não fala em ciclo de vida familiar, mas em ciclo de vida do morador. Para ele o ciclo de vida do morador pode ser dividido em 9 classes.

O mérito do modelo utilizado pelo autor é considerar um amplo leque de possíveis arranjos familiares, inclusive pais solteiros. São eles:

- 1) Solteiro jovem sem filho.
- 2) Casal jovem sem filho.
- 3) Casal jovem com filho pequeno até 5 anos.
- 4) Casal jovem com filho mais velho entre 6 e 18 anos.
- 5) Casal maduro com filho maior que 18 anos.
- 6) Casal maduro sem filho morando junto.
- 7) Solteiros, viúvos, divorciados, maduros, s/ filho morando junto.
- 8) Solteiros, viúvos, ou divorciados com filho morando junto.
- 9) Outros casos (viúvos que vivem com os filhos casados e netos).

As idades de 6 e 18 anos foram escolhidas por representarem os períodos nos quais as crianças entram ou saem da escola. Para McCarthy é jovem quem tiver menos que 45 anos; acima, é considerado maduro. A idade de 45 anos foi escolhida porque parece marcar uma mudança no padrão de consumo dos adultos. Além disso, é usada por outros autores, como LANSING (1957).

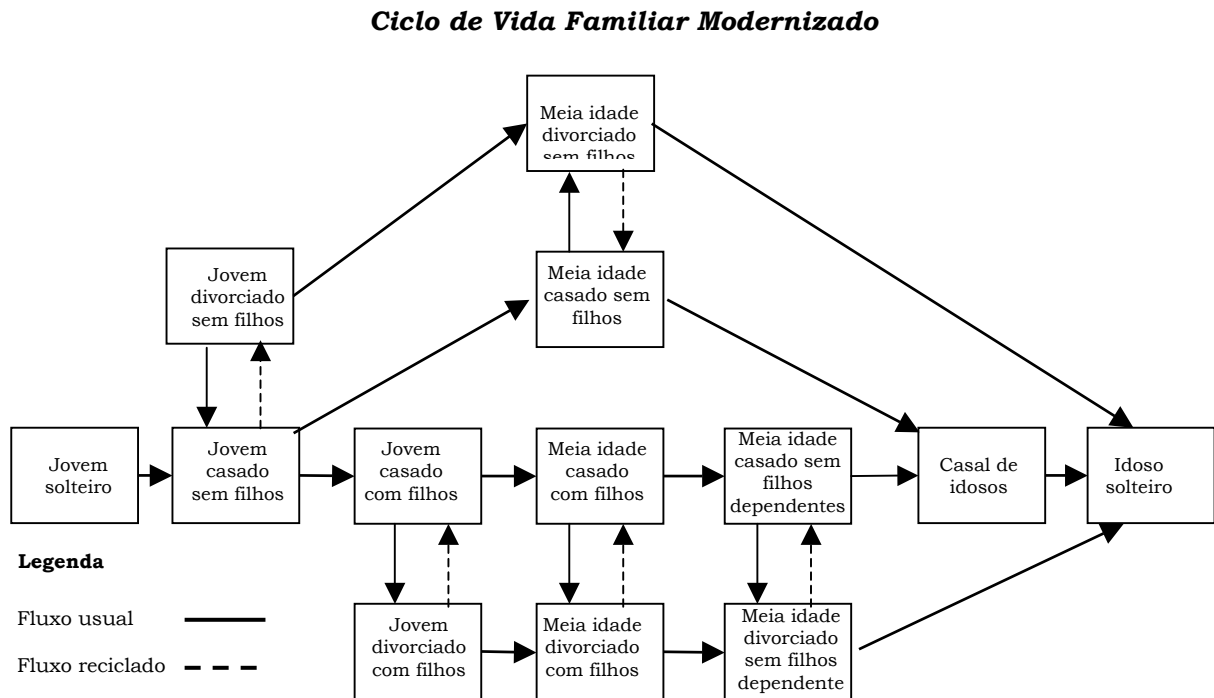
Um outro modelo proposto por MURPHY & STAPLES (1979) incluiu o ciclo e reciclo do divórcio e novo casamento, bem como separou o estágio ninho vazio em casados e não casados. Utiliza a idade do chefe da família, o status marital e a idade dos filhos para determinar a extensão dos estágios, que são os seguintes:

- 1) Solteiro jovem.
- 2) Casal sem filhos.
- 3) Divorciado jovem sem filho.
- 4) Casal jovem com filho (4-12 anos).
- 5) Divorciado jovem com filho (4-12 anos).
- 6) Casal de meia idade sem filho.
- 7) Divorciado de meia idade sem filho.
- 8) Casal de meia idade com filho adolescente.
- 9) Divorciado de meia idade com filho adolescente.
- 10) Casal de meia idade cujos filhos partiram<sup>3</sup>.
- 11) Divorciado de meia idade cujos filhos partiram.
- 12) Casal de idosos.
- 13) Divorciados ou viúvos idosos.

---

<sup>3</sup> Assemelha-se ao estágio ninho vazio.

A representação esquemática abaixo ilustra a dinâmica idealizada por MURPHY & STAPLES (1979).



Fonte: Adaptado de MURPHY & STAPLES (1979)

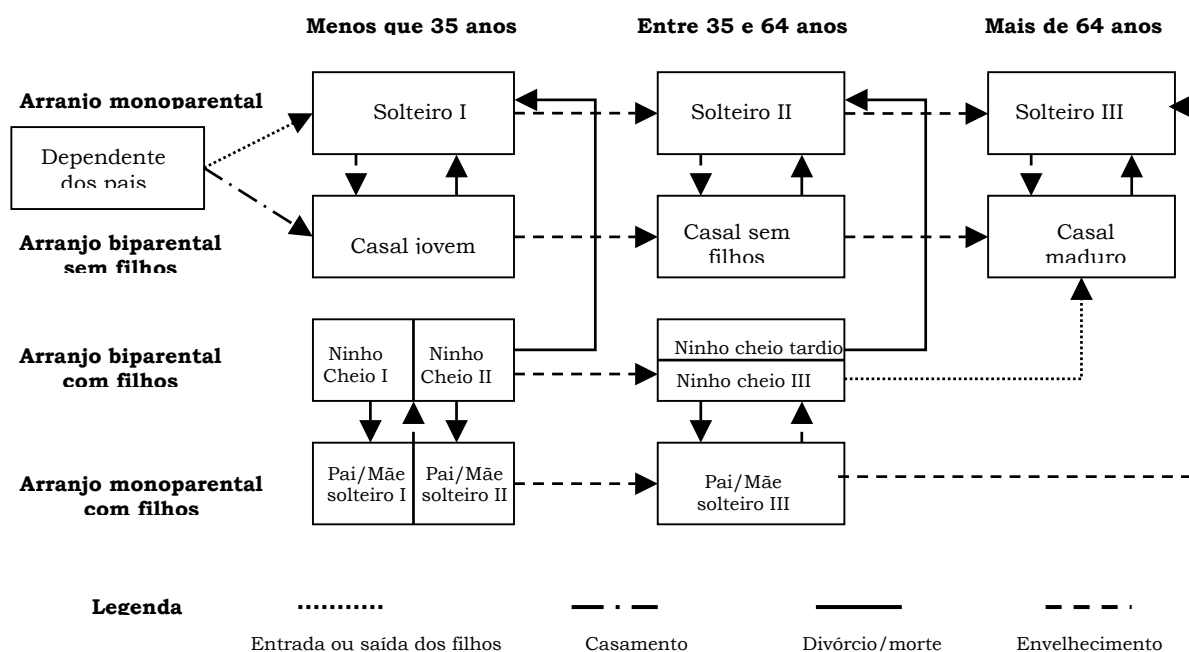
Figura 1- Representação esquemática do modelo de Murphy & Staples.

Contudo, esse modelo ainda reconhecia apenas os ciclos iniciados pelo casamento, excluindo os pais solteiros já admitidos por MCCARTHY (1976).

STAPLETON (1980) procurou resolver o problema, adaptando uma nova estrutura de CVF à vida moderna, mais dinâmica, incluindo os ciclos e reciclos de divórcio, viuvez e novo casamento, considerando a possibilidade do indivíduo permanecer solteiro, com ou sem filhos. A autora evidencia a importância da dinâmica dos rearranjos familiares como elementos que impulsionam a mudança habitacional.

GILLY & ENIS (1982) ainda acrescentaram celibatários, casais que não puderam ou não quiseram ter filhos e pais solteiros, em um diagrama temporal em forma de matriz, bastante completo, com 14 estágios que se inter-relacionam pelo divórcio/morte, casamento, entrada/saída dos filhos e envelhecimento, como pode ser visto na Figura 2.

### **Ciclo de Vida Familiar Redefinido**



Fonte: Adaptado de GILLY & ENIS (1982)

Figura 2 – Matriz de Gilly & Enis e os possíveis arranjos familiares.

Alguns expoentes da literatura de comportamento do consumidor, como HAWKINS et al. (2001), consideram o modelo de GILLY & ENIS (1982) o mais completo para descrever os estágios do ciclo de vida da família moderna.

ENGEL et al. (2001) afirmam que até mesmo os lares que não são habitados por famílias tradicionais, como aqueles descritos por GILLY & ENNIS (1982), sofrem os efeitos dos ciclos temporais e são de muita importância para o marketing.



Como exemplo, citam os solteiros americanos, que respondem por  $\frac{1}{4}$  dos compradores de casas novas. Isto implica mudanças nos projetos: menos quartos, menos espaço para sala de jantar, mais espaço para cozinha (que está virando sala de estar), suítes mais luxuosas, banheiros com *spa* e estar com entretenimento *high tech*.

De um ponto de vista puramente mercadológico, BERKMAN (1997) introduz um modelo que agrada pela simplicidade conceitual. Os estágios são divididos objetivamente, de acordo com características distintas de padrão de consumo. São eles:

- 1) Solteiros jovens.
- 2) Recém casados sem filhos.
- 3) Casais jovens com crianças.
- 4) Casais com adolescentes.
- 5) Casais maduros.

Como referências conceituais, também são dignos de nota os modelos de Pickvance e Speare, elaborados na década de 70. Ambos foram os responsáveis pela demonstração da relação entre o CVF, mudanças residenciais e consumo de habitações (MCCARTHY, 1976).

O modelo de PICKVANCE (1974) considera 6 estágios:

- 1) Pré-casado.
- 2) Casal sem filhos.
- 3) Nascimento do primeiro filho (expansão).
- 4) Nascimento do último filho.
- 5) Saída do primeiro filho (contração).
- 6) Ninho vazio.

Já para SPEARE (1970), o CVF também é composto de 6 estágios, porém considerando a idade dos componentes da família:

- 1) Solteiros, viúvos ou divorciados até 45 anos.
- 2) Recém casados no ano de matrimônio.
- 3) Casal até 45 anos e filho mais velho com até 5 anos de idade.
- 4) Casal com filhos em idade escolar, entre 5 e 18 anos.
- 5) Casal com mais de 45 anos em fase de contração familiar.
- 6) Solteiros, viúvos ou divorciados com mais de 45 anos.

O mesmo autor concluiu em sua pesquisa que a condição de propriedade (inquilinos mudam-se com freqüência 4 a 5 vezes maior que proprietários), o tempo de moradia no local e o estágio do ciclo de vida familiar são os três fatores preponderantes na decisão de mudança residencial.

Também chegou à conclusão que, muito embora idade e estágio do ciclo de vida pareçam representar o mesmo conceito, eles não devem ser confundidos.

Pessoas na mesma faixa etária, porém em diferentes estágios do ciclo de vida, possuem comportamentos distintos quanto às mudanças habitacionais. Assim, pessoas no mesmo estágio do CVF, mas com idades diferentes, também agem diferentemente. Por exemplo, quem casa mais tarde, muda-se menos que aqueles que se casam mais cedo.

O equívoco apontado por SPEARE (1970), de separar-se estágio do ciclo de vida por idade, acontece em modelos elaborados posteriormente, como é o caso do modelo que aparece na obra de BURNS & GREBLER (1986)<sup>4</sup>, que separa o CVF em estágios por faixa etária, assim descritos:

1) Estágio 25-34 anos: é o mais tumultuado da vida. Cerca de 50% das famílias nesse estágio possuem filhos com idade menor que 12 anos. Nos últimos tempos, tem aumentado a proporção de lares com pai ou mãe solteiros (15% em 1984).

2) Estágio 35-44 anos: estágio no qual a carreira profissional e a criação dos filhos assumem máxima importância. Perto de 40% dos lares possuem filhos adolescentes. As decisões de mudança são influenciadas pela necessidade adicional de espaço e declinam sistematicamente com o avançar da idade.

3) Estágio 45-54 anos: é o mais estável de todos. Poucos divórcios e poucas mortes garantem tal estabilidade. Apenas 15% dos casais têm filhos com menos de 18 anos. São mais propensos a incrementar suas casas com reformas do que mudarem de habitação.

4) Estágio 55-64 anos: de acordo com os autores, é o estágio que oferece menos possibilidade de exploração mercadológica. Os planos de mudança são postergados para o último estágio.

---

<sup>4</sup> Os próprios autores fazem a ressalva de que os lares estão em momentos históricos diferentes, o que pode implicar erro ao estimar-se o mesmo comportamento para a mesma faixa etária. Pessoas com a mesma idade, que viveram a depressão dos anos 20, certamente têm mentalidade e aspirações diversas daquelas que viveram a euforia dos anos 80. Portanto, generalizações baseadas em comportamentos passados não devem ser adaptadas sem critérios para previsão de comportamentos futuros.

5) Estágio mais de 65 anos: estágio que coincide com a aposentadoria. Esse subgrupo, onde apenas 44% são casais (ninho vazio), possui características bem distintas dos demais e um grande potencial de crescimento, já que a população mundial está envelhecendo e morrendo mais tarde.

Merecem destaque, na obra citada, as soluções apontadas pelos autores ao problema representado pelo envelhecimento da população. BURNS & GREBLER (1986) idealizam uma solução muito pertinente: a construção de *kitinetes da vovó (granny flats)* conjugadas ao apartamento dos filhos. A intenção dos autores é resgatar a importância social dos avós para a família. Convivendo ao lado dos filhos, eles poderiam contribuir na educação dos netos, substituindo as babás. A solução apresentada também resolve o problema do abandono dos idosos nos asilos.

KRISJANOUS (2001) é outra pesquisadora que realça a importância do estudo das necessidades específicas do ninho vazio para o mercado imobiliário. O aumento na proporção do número de idosos, resultado dos avanços da medicina e conseqüente aumento da expectativa de vida combinado com a diminuição da natalidade, está provocando uma demanda emergente por novos produtos imobiliários mais adequados às pessoas idosas. A autora segmenta de forma secundária o estágio ninho vazio em três categorias com necessidades distintas: velhos jovens (65-74 anos), medianamente velhos (75-84 anos) e velhos/velhos (mais de 85 anos).

GLICK (1977) ressalva que o aumento da duração do estágio ninho vazio foi a mudança mais dramática observada no século XX.

Para GIBLER (1998), o padrão de desenvolvimento familiar tradicional, com os seus estágios clássicos, vem sofrendo uma ruptura muito acentuada. Adiamentos no casamento, filhos bastardos, além dos divórcios e separações criam novas demandas habitacionais diferentes daquelas exigidas pelos estágios clássicos do ciclo de vida, que comprometem sua aplicação no marketing imobiliário.

Como alertam SCHIFFMAN & KANUK (1997), há eventos que alteram bruscamente a situação da família, como a morte de um dos cônjuges ou o divórcio e que provocam uma demanda instantânea por uma nova habitação (no caso do divórcio). Considerando que os pais (do sexo masculino), segundo os mesmos autores, passarão a despender mais tempo do seu lazer com os filhos, especula-se que essas novas habitações deverão atender ao binômio compacto mas com boa área de lazer.

Com tanta polêmica acerca do ciclo de vida familiar, é basilar a pesquisa de SCHANINGER & DANKO (1993). Esses pesquisadores americanos decidiram verificar estatisticamente se os modelos desenvolvidos por MURPHY & STAPLES (1979) e GILLY & ENIS (1982), que surgiram para suprir as supostas falhas dos modelos paradigmáticos de Duvall e WELLS & GUBAR (1966), efetivamente cumpriam com seu objetivo.

SCHANINGER & DANKO (1993) partiram do pressuposto de que o melhor modelo para efeito de segmentação de mercado é aquele que produz categorias homogêneas, maximizando as diferenças entre os grupos e, ao mesmo tempo, sendo eficaz em enquadrar o maior número de casos em qualquer um dos estágios definidos pelo modelo.

Assim, concluíram que, dentre todos, o modelo de Gilly & Enis era o que melhor explicava o fenômeno, com apenas 0,5% dos casos enquadrados na categoria “outros”, contra 19,4% no modelo de Murphy & Staples, 27,9% no de Wells & Gubar e 37,2% no modelo de Duvall.

OLIVEIRA (2004) defende a substituição do conceito de ciclo de vida familiar pelo conceito de carreira habitacional ou ciclo de vida do lar, que seria a seqüência de moradias que uma família ocupa ao longo do tempo (história residencial de uma família).

A autora, utilizando-se metodologicamente do conceito de carreira habitacional, ao estudar as razões indutoras de mudança e satisfação residencial em 50 famílias de Goiânia/GO, concluiu que as famílias pertencentes ao mesmo estágio do ciclo de vida familiar e com condições econômicas semelhantes (renda e patrimônio) possuíam comportamentos semelhantes em relação à moradia: valorização dos mesmos atributos e mesmas motivações para mudança, excluindo-se as mudanças induzidas (ex. motivos profissionais). As variáveis econômicas, renda (em menor grau) e patrimônio (em maior grau) é que permitirão ou não que a mudança desejada seja concretizada.

Para efeitos práticos, entretanto, a carreira habitacional apenas estrutura em uma linha de tempo os principais eventos do ciclo de vida familiar, adicionando também os eventos profissionais e financeiros, como a venda de um imóvel ou o recebimento de uma herança, associando-os às mudanças de habitação. Portanto, parece estéril a discussão sobre a substituição do conceito de ciclo de vida familiar, consagrado pela literatura, pelo de carreira habitacional, já que é o ciclo de vida familiar a principal variável explicativa das decisões referentes à habitação.

Para outros autores, como BRUN & FAGNANI (1994), as prioridades quanto à casa e sua localização prendem-se ao estilo de vida. Estudo realizado por eles, com habitantes de classe média da região de Paris, constatou que a diversificação das estruturas familiares está criando um novo padrão de mobilidade e uma maior demanda por apartamentos alugados no centro da capital francesa. Observaram que aqueles que possuíam um estilo mais orientado para a vida familiar abriam mão da localização central para morar nos subúrbios, porém, quem gostava de sair à noite e preocupava-se com o status social preferia habitar no centro.

WILKIE (1990) considera mais apropriado falar-se em ciclo de vida do consumidor em vez de ciclo de vida familiar. O conceito de ciclo de vida do consumidor representa a crença, nascida com o trabalho de WELLS & GUBAR (1966), de que há uma base sistemática que explica boa parte do comportamento do consumidor.

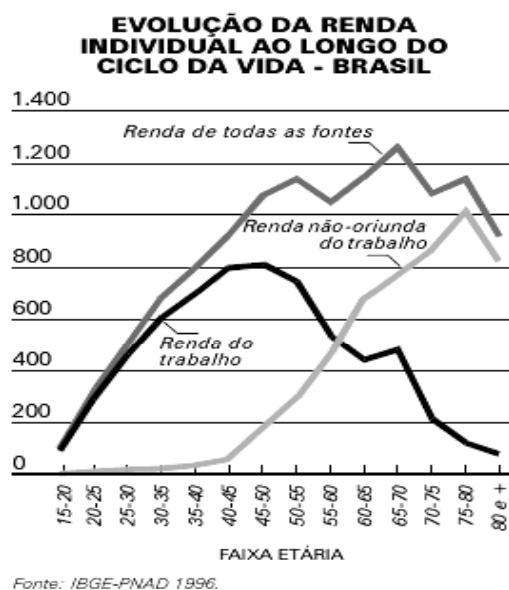
### **2.2.3 Ciclo de vida familiar, renda e poupança**

SCHANINGER & DANKO (1993) são categóricos ao afirmar que o conceito de ciclo de vida familiar tem atraído uma variedade de pesquisadores em diversas áreas, porque consegue captar, em uma única variável, estilo de vida, renda e padrões de consumo. Ou seja, renda e ciclo de vida são variáveis intimamente relacionadas.

De acordo com BERKMAN (1997), o principal fator de alteração no comportamento de consumo das famílias americanas no pós-guerra foi a entrada da mulher no mercado de trabalho, com conseqüente elevação da renda familiar e mudança nos papéis domésticos. Os homens passaram a consumir produtos de beleza e as mulheres automóveis.

BURNS & GREBLER (1986) observaram que o ingresso máximo de renda, nos Estados Unidos, acontece nas famílias cujo chefe tem entre 45 e 54 anos de idade.

NERI et al. (1999), com base em dados da PNAD/IBGE <sup>5</sup> de 1996, apresentam uma outra realidade para o caso brasileiro. Segundo os autores, nesta faixa etária (entre 40 e 50 anos) ocorre o pico dos rendimentos auferidos no trabalho. Porém, a entrada máxima de renda, somando-se as originárias de outras fontes, acontecerá entre os 65 e 70 anos, como ilustra a Figura 3. É nessa faixa que as famílias alcançam o maior ingresso per capita, pois a maioria dos filhos já abandonou o lar (GLICK & PARKE, 1964).



Adaptado de NERI et al. (1999)

*Figura 3 – Renda do brasileiro ao longo do ciclo de vida familiar.*

<sup>5</sup> PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio realizada pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.



Os dados do PNAD/IBGE de 1996 não são compatíveis com a assertiva de MCCARTHY (1976), de que a aposentadoria geralmente implica queda da renda familiar.

No Brasil, segundo NERI et al. (1999), a queda da renda do trabalho provocada pela aposentadoria é compensada pelo aumento da renda proveniente de outras fontes, como a própria aposentadoria, pensões, aluguéis e ativos financeiros em geral.

Ou seja, os indivíduos poupam ao longo da vida para garantir seu bem estar nas etapas finais do ciclo de vida, quando a renda do trabalho tende a diminuir.

NERI et al. (1999) ressaltam aspectos curiosos acerca dos resultados de pesquisa realizada em 1987, pela ABECIP – Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança, sobre o comportamento financeiro do brasileiro. Não há, entre os brasileiros, preocupação declarada de poupar para deixar herança para os descendentes; eventuais heranças são de caráter fortuito. Entretanto, além da segurança para o futuro, poupa-se para adquirir bens indivisíveis, principalmente bens imóveis, devido à restrição de liquidez.

Um trabalho notável relacionando ciclo de vida familiar e renda foi realizado por pesquisadores da Universidade Estadual da Pennsylvania, na década de 70. SPANIER et al. (1979), utilizando amostra representativa baseada no censo americano de 1970, tinham por objetivo comparar a força de predição<sup>6</sup> de modelos de estratificação baseados na idade, ciclo de vida familiar e anos de matrimônio.

---

<sup>6</sup> Predição de variáveis ligadas à família como renda, educação, idade dos filhos e dos membros do casal.

Entre outras conclusões não menos importantes, SPANIER et al. (1979) verificaram que a renda é muito variável ao longo do ciclo de vida familiar, impossibilitando que se comprove haver diferenças sócio econômicas entre os estágios.

OLIVEIRA (2004, p.305) conclui seu trabalho afirmando que:

“Famílias que pertencem ao mesmo estágio do ciclo de vida familiar possuem semelhantes motivações para mudança de moradia. As variáveis econômicas é que permitirão a realização da mudança. Entretanto, a intenção de mudança surge indiferentemente à condição econômica familiar”.

#### **2.2.4 Ciclo de vida familiar e demografia**

GLICK (1977) concluiu que a duração do período chamado “ninho vazio” alongou em razão da maior longevidade dos cônjuges e do casamento mais cedo do último filho solteiro. O estágio aumentou de 2 para 13 anos, comparando-se o início do século XX com a década de 70. Esse fato significa um provável aumento na demanda por habitações menores, melhor localizadas e mais modernas.

Também notou que em relação aos anos 60 as mulheres estavam casando mais tarde (cerca de um ano, em média), possuindo menos filhos (2,2 em 1970 contra 2,5 em 1960 e 2,9 em 1900) e encerrando sua vida reprodutiva mais cedo (aos 29,6 anos). Isto implicou uma redução significativa do estágio de expansão familiar e conseqüente aumento no estágio de contração familiar.

Comparando-se com o início do século XX, o percentual de mulheres casadas sem filhos havia diminuído drasticamente. No começo do século XX, 14% das mulheres casadas eram estéreis contra apenas 4% dos anos 70. A suposição de GLICK (1977) é que os avanços na medicina reprodutiva tenham propiciado tal declínio.

Quanto à instituição matrimonial, o autor sustenta que cerca de 1/3 dos casamentos terminam em divórcio e que 7% das mulheres dos anos 70 jamais se casariam (nos anos 60 eram 6% e no começo do século 9%).

Tais constatações são muito relevantes pois, como demonstrou NOCK (1979), a duração do matrimônio e a presença de crianças são dimensões empíricas cruciais para a aplicabilidade do conceito de ciclo de vida familiar.

*Tabela 1 - Idade média da mulher americana para cada estágio do CVF.*

<b>Geração (ano casamento)</b>	<b>1900</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>
Idade no casamento	21,4 anos	20,5 anos	21,2 anos
Nascimento do 1º filho	23,0 anos	21,8 anos	22,7 anos
Nascimento do último filho	32,9 anos	30,1 anos	29,6 anos
Casamento do último filho	55,4 anos	52,7 anos	52,3 anos
Morte do marido	57,0 anos	65,1 anos	65,2 anos

Fonte: GLICK (1977)

*Tabela 2 - Duração dos estágios do ciclo de vida para cada geração.*

<b>Geração</b>	<b>1900</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>
Casal sem filhos	1,6 anos	1,3 anos	1,5 anos
Expansão familiar	8,7 anos	8,3 anos	6,9 anos
Contração familiar	22,5 anos	22,6 anos	22,7 anos
Ninho vazio	1,6 anos	12,4 anos	12,9 anos

Fonte: GLICK (1977)

ENGEL et al. (2001) apontam entre as principais alterações das estruturas de família e domicílio ocorridas na última década nos Estados Unidos, que os domicílios não familiares aumentaram 37%, passando de 29 milhões em 1990 para 40 milhões no ano 2000.

Esses autores alertam que a metade dos casamentos terminam em divórcio (na década de 70 eram 1/3), dando a dimensão da importância dos ciclos de vida ampliados, como o proposto por STAPLETON (1980).

Ainda sobre o divórcio, MURPHY & STAPLES (1979) conceberam seu modelo, entre outros fundamentos, no fato de que a falência dos casamentos na década de setenta estava acontecendo um ano mais cedo do que na década anterior. Isso implicaria a conseqüente compressão dos estágios, criando novas situações e necessidades não previstas nos modelos do pós-guerra.

### **2.2.5 Ciclo de vida familiar e a realidade demográfica brasileira**

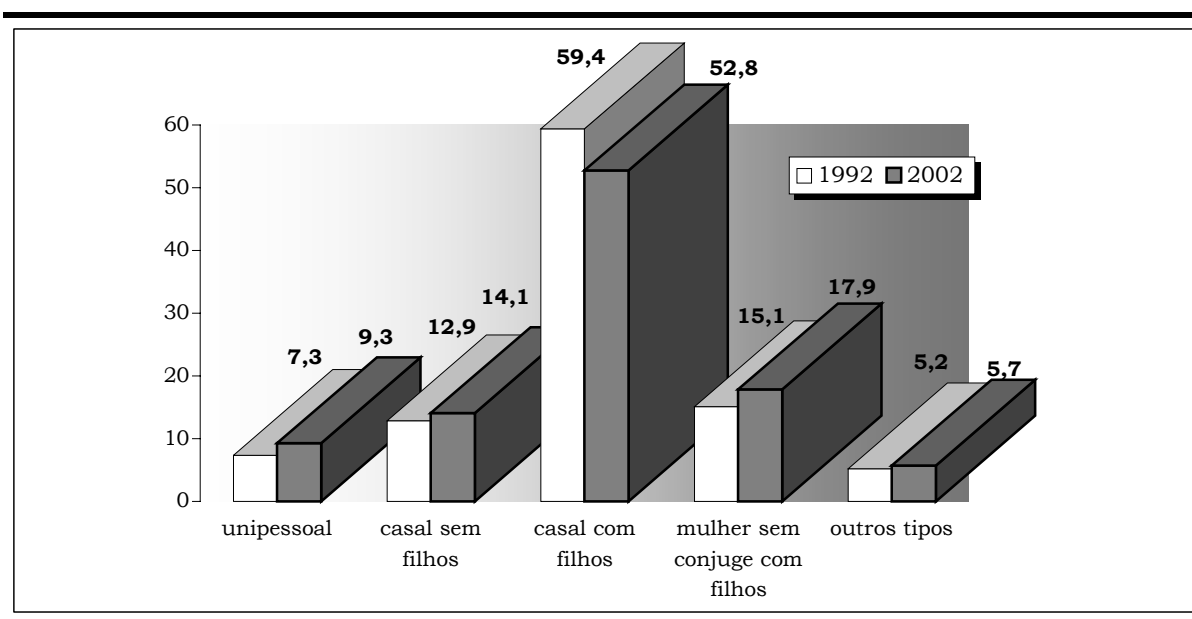
O contexto sócio demográfico brasileiro acompanha o americano com pequenas particularidades.

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2002, a maioria dos lares brasileiros ainda seguia predominantemente o modelo clássico de família, 66,9% dos casos<sup>7</sup>. Entretanto já são 9,3% os lares unipessoais, 17,9% os lares com mulher sem cônjuge, mas com filhos, e 5,7% outros tipos de arranjo.

---

<sup>7</sup> Especificamente, no estado de Santa Catarina, os lares biparentais correspondiam em 2003 a 73,40% do total. Ou seja, entre as famílias catarinenses predomina o modelo clássico, ainda com mais proeminência.

Comparando-se esses números com a realidade de 1992, como mostra a Figura 4, constata-se o declínio das famílias biparentais com filhos e o aumento de outros tipos de arranjos não tradicionais, como famílias chefiadas pela mulher sem o conjuge presente.



Fonte: Síntese dos Indicadores Sociais 1993 e 2003, IBGE.

Figura 4 - Distribuição das famílias brasileiras por tipo 1992 – 2002.

A taxa de divórcios apresentou crescimento em relação a 1993, passando de 1,1 para 1,3 por mil habitantes. De acordo com a análise do IBGE (2004, p.184):

“Este aumento sinaliza tendência clara de mudança de comportamento da sociedade brasileira, que até pouco tempo tratava o fim do casamento como um tabu. Uma explicação possível para esta mudança comportamental está associada ao firme ingresso da mulher no mercado de trabalho, que permitiu uma independência maior do cônjuge masculino, facilitando a dissolução da união.”

Em 2003, os casamentos duravam em média 10,9 anos e a idade média dos cônjuges no momento da separação era de 37,9 anos para os homens e 35,2 anos para as mulheres.

Com relação à taxa de fecundidade, a mulher brasileira vem gerando cada vez menos filhos. Em 1940 cada mulher possuía, em média, 6,2 filhos. Em 2000, esse número baixou para 2,4. Do ponto de vista demográfico, considera-se 2,1 o número médio de filhos por mulher que garante a reposição das gerações. Ou seja, o Brasil está próximo da estabilidade populacional (IBGE, 2002).

Dos dados censitários apresentados, conclui-se que a família brasileira, tal qual a americana, passa por um acelerado processo de transformação envolvendo os núcleos familiares. Isso implica a reavaliação da importância dos arranjos familiares não tradicionais. Os lares formados após a dissolução do casamento, com a mulher à testa, que já representam praticamente 18% do total de lares, bem como aqueles habitados por uma só pessoa (9,3% do total de lares), são nichos importantes dentro do mercado habitacional, a despeito de a família tradicional ainda ser a grande maioria dos casos.

### **2.2.6 Ciclo de vida familiar e a questão da habitação**

Segundo BURNS & GLEBER (1986), cerca de 1/6 da população americana muda-se todo ano. Entre os 25 e os 70 anos, uma pessoa muda-se, em média, 7 vezes. Logo, a compreensão das condicionantes que desencadeiam essas mudanças é de muita importância para a compreensão do mercado imobiliário.

A correlação entre ciclo de vida familiar e a mudança de habitação aparece na literatura pela primeira vez em 1955, no trabalho basilar de outro sociólogo americano, Peter Henry Rossi, intitulado: "*Why Families Move*". ROSSI (1955) defende que as mudanças de estágio no CVF influenciam diretamente o processo de mudança residencial.

A família modal deixa sua casa antiga voluntariamente, impelida pelas mudanças no seu tamanho e composição, que exigem uma casa mais espaçosa. Além dessas, destacam-se entre suas conclusões:

1) A decisão em favor de uma casa mais barata implica, geralmente, em abdicar de uma casa mais espaçosa ou melhor localizada. A família modal quando tem que escolher opta pela mais barata, ainda que mais pobre em acessibilidade ou aparência. Ou seja, trata-se de um produto extremamente elástico, cujo preço é fundamental.

2) A necessidade de espaço é a mais importante das alterações causadas pelo ciclo de vida e também o principal atributo de uma casa: quanto maior a casa, maior sua capacidade de acomodar as necessidades geradas pelas alterações no ciclo de vida familiar. Casas pequenas só servem aos primeiros e ao último estágio do ciclo de vida.

3) São razões fundamentais para mudança, o espaço (45%) e a localização (14%).

4) Casal com filhos na infância é o estágio de maior mobilidade residencial.

5) O projeto da casa é muito importante. Casas com a mesma metragem podem atender diferentemente às necessidades das famílias.

6) As mudanças podem ser voluntárias ou involuntárias (emprego, mudança no status marital e catástrofe, entre outros).

A idéia de que também a tipologia residencial está correlacionada com os estágios do ciclo de vida familiar aparece mais tarde nos trabalhos de McCARTHY (1976) e MICHELSON (1977).

McCARTHY (1976) trabalhou sobre os dados de uma pesquisa realizada entre 1973 e 1974 com 3.722 moradores de uma pequena cidade americana (*Brown County*). Seu objetivo principal era comprovar a forte relação entre ciclo de vida do morador (através das variáveis status marital, idades dos chefes de domicílio, presença de crianças e idade do filho mais jovem) e as escolhas habitacionais. Entre suas principais conclusões destacam-se:

- 1) A preferência por casas térreas é característica dos estágios intermediários do ciclo de vida, refletindo a importância dos espaços internos e externos para as crianças.

- 2) Se a família é rica, não se muda quando chega no ninho vazio.

- 3) A renda e não o ciclo de vida é a variável mais importante para quantificar os gastos com habitação. Por outro lado, o ciclo de vida se presta melhor para qualificar esses gastos (tamanho e tipologia da casa).

Essa última conclusão de McCARTHY (1976) reveste-se de especial importância no contexto desta tese, pois evidencia o uso do conceito de ciclo de vida familiar como possível variável de segmentação junto com a renda.



CLARK & ONAKA (1983), ao analisarem o resultado de diversas pesquisas realizadas com o propósito de explicar por que as pessoas se mudam, constataram a importância do ciclo de vida familiar como elemento estruturador das principais motivações.

Para os casais jovens, o custo de manutenção da casa e a questão da propriedade são as principais razões de mudança; para famílias nos estágios intermediários (casais com crianças ou adolescentes), a questão do tamanho e qualidade do acabamento da casa, bem como a condição de propriedade, são as mais relevantes; por fim, para famílias em estágios mais avançados, com filhos adultos morando junto, questões de vizinhança e acessibilidade são as mais importantes. Ou seja, os autores reconhecem que cada estágio possui necessidades distintas em relação à habitação.

No Brasil, o ciclo de vida familiar está diretamente relacionado à formação de poupança para aquisição da casa própria. De acordo com a pesquisa da ABECIP de 1987, essa poupança acontece mais nos primeiros estágios do ciclo de vida (15% dos indivíduos com menos de 50 anos, contra 9% dos indivíduos com mais de 50 anos), onde a necessidade da casa própria é mais premente.

Efetivamente, segundo a PNAD/IBGE de 1996, a proporção de chefes de domicílio que possuem casa própria já paga aumenta conforme a idade. Na faixa de 20 a 25 anos, essa taxa era de 50%, subindo para 83%, nas faixas mais velhas da população (NERI et al, 1999).

Para BURNS & GREBLER (1986), cada estágio do ciclo de vida difere do outro o suficiente para merecer exploração. Adultos jovens sem filhos devem decidir entre aluguel e compra, localização e valor.

Quando os filhos nascem, emergem questões como tamanho da casa, localização ou realocação perto de creches ou escolas. Nesse estágio, é de suma importância a questão da propriedade e seu financiamento.

Acrescentam ainda que à medida que o lar amadurece também aumenta a renda, permitindo uma melhoria na casa e na sua localização. A morte de um dos esposos faz surgir a questão de mudar-se para um asilo, casa dos filhos ou permanecer onde está.

Já ao dissertar sobre a casa do futuro, os autores citam a profecia de Toffler<sup>8</sup> de 1980, que previa a casa como estação de trabalho ligada por teleconferência e fax, porém colocam como óbice para essa transformação a questão da dificuldade de controle por parte da empresa e a falta de interação social.

BURNS & GREBLER (1986) abordam também a questão da mecanização e automação predial, o dilema entre espaço e conforto e a necessidade de flexibilizar o uso dos compartimentos. Comentam sobre as TVs a cabo e o declínio dos cinemas e as academias residenciais que economizam tempo. Por fim, concluem que a tecnologia adicionada à casa agregará valor adicional absorvendo um eventual aumento de renda da população.

---

<sup>8</sup> Toffler, Alvin (1980). *The Third Wave*. New York: Bantam

OLIVEIRA (2004) apresenta o seguinte quadro conclusivo das principais exigências de cada estágio do ciclo de vida:

ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA FAMILIAR	TIPOLOGIA MAIS CARACTERÍSTICA DE MORADIA	ATRIBUTOS MAIS VALORIZADOS DA MORADIA	ASPECTOS FINANCEIROS E PROFISSIONAIS	ASPECTOS MAIS COMUNS DE MOBILIDADE
Solteiro sem filhos	casa dos pais ou apartamento alugado	proximidade do trabalho praticidade	início da carreira profissional	intenção de mudança para casamento
Casal sem filhos	imóvel alugado ou cedido	proximidade do trabalho praticidade	início da carreira profissional	1 intenção de mudança para melhorar padrão e aumentar espaço
Família com crianças	casa alugado ou próprio	espaço (nº quartos) área de lazer proximidade de escolas	tendência a aumento de gastos com filhos	2 intenção de mudança por espaço ou por aluguel
Família com adolescentes	casa própria	espaço (nº quartos) projeto adequado proximidade de escolas vizinhança	carreira profissional em consolidação	3 intenção de mudança por vizinhança, localização ou padrão
Família com adultos	casa ou apartamento próprio	projeto adequado vizinhança, segurança padrão, personalização	carreira profissional consolidada	intenção de mudança por vizinhança, segurança ou padrão
Casal cujos filhos saíram	casa ou apartamento próprio	projeto adequado, espaço vizinhança, segurança praticidade, tranquilidade padrão, personalização	aposentadoria	4 intenção de mudança por praticidade, espaço perda de identidade com o lar
Divorçado s/ filhos morando junto	apartamento alugado ou próprio	proximidade do trabalho e dos filhos	diminuição do patrimônio	intenção de mudança por padrão e espaço
Viúvo sem filhos morando junto	apartamento próprio	proximidade dos filhos segurança	aposentadoria recebimento de herança	intenção de mudança por localização (proximidade dos filhos)

Obs. Os números 1, 2, 3 e 4 assinalam as mudanças residenciais características das carreiras habitacionais: casamento (1), nascimento dos filhos (2), busca pela propriedade (3) e aposentadoria (4).

Figura 5 – Síntese das principais exigências por estágio do CVF.

A professora de psicologia Dominique LASSARRE (1986) sustenta a hipótese de que a maior razão para a aquisição de casa é o mero desejo de possuí-la. Trata-se de uma aspiração da cultura ocidental que não prescreve no tempo e que independe do ciclo de vida. Entretanto, ela confirma que os eventos do ciclo de vida familiar precipitam a decisão de mudança.

Com efeito, em pesquisa que realizou em Paris, verificou que a maior parcela dos entrevistados (32%) afirmara que a principal razão para mudança de casa era o nascimento de um filho e, conseqüente necessidade de mais espaço. LASSARRE (1986) evoca pesquisa de MICHELSON (1977), realizada com inquilinos Canadenses. De acordo com essa pesquisa, 81% deles prefeririam estar na condição de proprietários. Esses resultados não são tão óbvios do ponto de vista econômico. Muitas vezes, o retorno financeiro é maior alugando-se o imóvel para viver e aplicando-se, a juros, a quantia correspondente ao respectivo valor no mercado financeiro.

Nos Estados Unidos, país de tradição anglo-saxã, a realidade cultural não é diferente. A pesquisa de ROSSI (1955) apontou que apenas 9 entre 438 proprietários de imóveis residenciais prefeririam alugar a ser proprietários.

### **2.2.7 Ciclo de vida familiar e preferências quanto à localização**

ROSSI (1955) denomina áreas de mobilidade (com apartamentos pequenos e Kitinetes) algumas regiões das cidades que apresentam um grande potencial para negócios voltados para solteiros, divorciados e viúvos como: *delicatessen* 24h, restaurantes e lavanderias, entre outros. Além disso, o autor concluiu que a localização é a origem das maiores dúvidas no momento da mudança, já que praticamente todas as famílias sabem de antemão o tamanho de casa que necessitam. Algumas famílias procuram apenas nas vizinhanças que julgam interessantes, outras procuram nas imediações de vizinhos ou parentes, ou ainda em bairros com determinado nível sócio econômico, já que com o passar dos anos as pessoas dão mais valor ao ambiente físico e social provido pela localização da sua casa. As famílias que estão escalando a escada social são mais sensíveis aos aspectos sociais da localização.

Da mesma forma, à medida que os filhos crescem e gastam mais tempo fora de casa, a qualidade do ambiente externo fica mais importante para a família.

Essas assertivas de ROSSI (1955) foram confirmadas por FERNANDEZ (1999). Ao entrevistar 60 famílias em Florianópolis/SC, com o propósito de correlacionar preferências quanto à localização e estágio do CVF, o autor chegou a conclusões muito semelhantes:

1) Primeiro estágio - casais sem filhos: destaca-se nesse estágio a importância dada ao atributo status. A suposta razão para essa preferência pode estar relacionada com a necessidade de afirmação social. O atributo perto do local de trabalho também aparece significativamente em terceiro lugar.

2) Segundo estágio - casais com filhos ainda crianças: obedecendo à lógica, a proximidade com a escola dos filhos é o atributo mais relevante para esse segmento. O status perde força caindo para a terceira posição nas preferências e o atributo perto de praça aparece entre os cinco mais priorizados, certamente pela carência de áreas de lazer nos condomínios.

3) Terceiro estágio - casais com filhos crianças e adolescentes: a entrada dos filhos na adolescência condiciona uma mudança nas prioridades das famílias com relação aos atributos de localização. O atributo perto de escola continua como prioridade absoluta. Entretanto, local muito bem policiado aparece na terceira colocação revelando uma preocupação, por parte dos pais, com a segurança de seus filhos, agora mais independentes em seus deslocamentos diários.

4) Quarto estágio - casais com filhos adolescentes: seguindo a lógica da razão citada anteriormente, a segurança ganha prioridade máxima, desbancando a proximidade com a escola na primeira posição. A surpresa nesse segmento é o aparecimento do atributo perto de supermercado.

5) Quinto estágio - casais com filhos adolescentes e adultos: esse estágio é caracterizado pela maturidade de pais e filhos. A proximidade com a escola já não é priorizada, pois os filhos estão ou frequentarão em breve a universidade<sup>9</sup>. Diminui, também, a importância da segurança, priorizando-se atributos de bem estar como muito verde ao redor e local sossegado. Entre os atributos de acessibilidade destacam-se a proximidade com supermercado e conveniências, sublinhando o caráter pragmático dessa fase da vida das famílias.

6) Sexto estágio - ninho vazio: o estágio ninho vazio é bastante distinto dos demais. Esse segmento não considera a proximidade com área pública de lazer nem muito verde ao redor como prioridade, dando mais importância para a proximidade com hospital. O trânsito caótico dos arredores dos *shopping centers* perturba menos (muitos não dirigem mais) do que a comodidade que tais centros de compras oferecem. As conveniências ganham a segunda colocação nas preferências, reforçando o discurso anterior. O status da vizinhança, que não constava das prioridades nos dois estágios precedentes, retorna na terceira colocação.

---

<sup>9</sup> Em Florianópolis, local da pesquisa, a principal universidade está situada longe do centro.

7) Comentários gerais: o sossego é priorizado em todos os estágios do ciclo de vida familiar, revelando a importância desse atributo para a qualidade de vida dos centros urbanos. O status da vizinhança aparece de forma relevante nos primeiros estágios do ciclo de vida, indicando, talvez, um desejo de afirmação e inserção social dos pais, preocupados com o relacionamento social de seus filhos. Entre os atributos rejeitados, destacam-se a proximidade com igreja, ponto de ônibus e *shopping center*. Este último é desejado como vizinho apenas pelo segmento *ninho vazio* pelas razões já expostas<sup>10</sup>.

KESTENS (2004) é outro autor cujas pesquisas corroboram as descobertas de ROSSI (1955) relativas à influência do CVF na motivação para a mudança, praticamente 50 anos depois. O autor realizou pesquisa de pós-ocupação com 800 compradores de imóvel em Quebec, Canadá, com o propósito de associar as principais razões alegadas para a mudança de casa e o perfil do entrevistado. Usando regressão logística, concluiu que os critérios de escolha da localização estão fortemente associados ao tipo de estrutura do lar (com ou sem filhos, casado ou solteiro), idade (relacionada ao ciclo de vida familiar) e renda.

MEADOWS & CALL (1978) afirmam que as mudanças voluntárias aparecem como produto das alterações na estrutura da família (nascimentos, divórcios, renda, local de trabalho do marido) ou quando os moradores percebem a existência de uma outra localização que apresente atributos (acessibilidades, status social) e serviços mais vantajosos por um custo menor.

---

<sup>10</sup> Cabe ressaltar que a área central de Florianópolis ocupa apenas três km<sup>2</sup>, devendo-se por isto entender o atributo perto de *shopping* como relativo à vizinhança imediata, que apresenta problemas de falta de sossego e fluidez no trânsito.

BOURNE (1968), ao analisar a intensa verticalização da cidade de Toronto, no Canadá, pondera que o aumento na renda dos estágios não familiares (solteiros, divorciados, viúvos) provocou crescimento na demanda por apartamentos bem localizados, nas regiões centrais.

Com visão crítica sobre as pesquisas realizadas na área, MORROW-JONES (1989) alerta que são poucos os trabalhos que efetivamente contribuem para o entendimento dos aspectos locacionais do padrão de mobilidade associados com os estágios do ciclo de vida familiar.

### **2.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR**

SANOFF (1977) conceitua o programa de necessidades como o protocolo das intenções projetuais - comunicação formal entre o projetista e o cliente, de maneira a determinar que os valores e as necessidades desse cliente estejam claramente estabelecidos e compreendidos.

MELHADO (1994), em sua tese de doutoramento, ressaltou a importância da elaboração de um programa de necessidades, significando a correta interpretação dos desejos do usuário e dos objetivos do empreendimento. O programa de necessidades, definido como um conjunto de parâmetros e exigências a serem atendidos pela edificação a ser concebida, deveria compreender: perfil sócio-econômico dos usuários, definição dos ambientes internos e externos, especificações básicas que definam padrões de acabamento, custos e tecnologia construtiva a serem empregados. Esse documento serve de base de referência para várias outras etapas de elaboração do projeto.



A identificação das necessidades dos clientes em potencial, necessária para a formulação do programa de necessidades, exige uma abordagem sócio-psicológica pouco comum à formação técnica dos gerentes das empresas de construção (JOBIM & FORMOSO, 1997).

Em vez de recorrerem às pesquisas para determinar os atributos que agregam mais valor para o mercado, os incorporadores valem-se do seu *feeling*, como ressalta MELLO (1997), ao comentar a realidade brasileira.

No caso particular dos empreendimentos multifamiliares, é importante a constatação de LASSARRE (1984) de que as pessoas percebem suas casas como o local primário de lazer. Isso significa que há necessidade de o projetista pensar o espaço multifamiliar como realizador das aspirações de lazer.

Há de se considerar, também, as necessidades de espaço ao ar livre para o lazer das crianças. Para CASTRO (1962, p.32):

“Será entre os três e seis anos, o período em que as crianças tirarão o máximo proveito de pátios e jardins. A extraordinária energia libertada, com sua irrefreável necessidade de expansão e movimento, torna como que antinatural a vida nos espaços encerrados”.

Ao contrário da maioria das habitações unifamiliares, o espaço compartilhado e as interações sociais potencializadas no âmbito do condomínio permitem que a função lazer possa ser atendida de forma mais efetiva no empreendimento multifamiliar.

No entanto, a literatura existente é vaga ao tratar da questão do programa de necessidades para edifícios multifamiliares, especialmente no que se refere aos equipamentos de área comum. As principais referências são os artigos que discutem a flexibilidade dos apartamentos.

HEBERT (1979) defende que a habitação deve ser sensível às necessidades e desejos, às aspirações razoáveis e aos sonhos realizáveis do usuário. Segundo ele, muitas das decisões de projeto seriam mais bem equacionadas pelo próprio usuário em fase posterior ao projeto. Para enfrentar o paradoxo de funções indeterminadas, que ocorre quando a população alvo não é bem definida e os usuários são desconhecidos, como acontece nas edificações multifamiliares, o autor considera importante reconciliar padronização com variabilidade.

No mesmo sentido, BRANDÃO (2001) elenca diversos posicionamentos de autores nacionais e internacionais, defendendo a necessidade e a importância dos projetos flexíveis para a satisfação do consumidor e para o sucesso mercadológico do empreendimento.

Deduz-se, portanto, que a flexibilidade espacial resolveria a questão do programa de necessidades nos empreendimentos multifamiliares. Todavia, como afirma SILVA (1991, p.82):

“O programa de necessidades vai além do simples arrolamento dos espaços ou compartimentos que deveriam integrar a edificação. Significa, em verdade, o inventário de todos os requisitos materiais e imateriais referentes ao âmbito instrumental e afetivo, em seus aspectos fisiológicos, psicológicos, sócio-culturais, etc.”.

Assim, por mais flexível que se proponha o projeto, haverá diferentes alternativas de padrão de acabamento, equipamentos de uso condominial, pré-dimensionamento e número de vagas de garagem que não oferecem possibilidades de flexibilização sem o ônus de grande elevação no custo a ser repassado ao cliente e à sociedade.

Com o mesmo entendimento, JOEDICKE (1979) ressalta que não adianta obter-se uma estrutura que permita funções flexíveis, se outros sistemas, como as instalações elétricas e hidráulicas, não são tão flexíveis. Se o fossem, inviabilizariam financeiramente o projeto. Desse argumento econômico sustenta-se a importância do conhecimento mercadológico para o projetista, em especial das alternativas de segmentação, que definam os segmentos alvos do empreendimento.

## **2.4 ESTRATÉGIAS DE SEGMENTAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO**

A questão da segmentação do mercado imobiliário é de importância capital para a indústria da construção civil. A mudança de paradigma, no que se refere à concepção dos produtos, fundamenta-se na ótica mercadológica em contraposição à ótica de vendas<sup>11</sup>, e impõe ao incorporador a necessidade de segmentar e definir os seus mercados (ou segmentos) alvo. KOTLER (1980, p.180) assim define a segmentação:

“É a subdivisão de um mercado em subconjuntos distintos de clientes, em que qualquer subconjunto pode, concebivelmente, ser selecionado como um objetivo de mercado, para ser alcançado com um composto de marketing distinto”.

---

<sup>11</sup> De acordo com a ótica mercadológica, o produto deve ser concebido conforme os apelos do consumidor. Na ótica de vendas, o produto é concebido por tradição ou conveniência industrial e apresentado para o mercado.

A segmentação coloca a empresa em melhor situação para verificar e comparar as oportunidades de *marketing*.

Os segmentos com níveis relativamente baixos de satisfação com as ofertas atuais podem representar oportunidades de exploração comercial. Além disso, a empresa poderá fazer melhores ajustes de seu produto e dos apelos de *marketing*. Trata-se, portanto, de ferramenta básica para o desenvolvimento de um plano de ação mercadológico.

No âmbito da construção civil merece destaque o entendimento de SCHMITZ & BRETT (2001), para quem o conhecimento do mercado imobiliário local e a correta definição dos segmentos alvo fazem a diferença em relação à concorrência.

Para as autoras, a localização e o estágio do ciclo de vida familiar dos potenciais moradores balizarão a concepção do empreendimento. Elas alertam, entretanto, para o perigo de generalizações excessivas quando da definição dos segmentos; afinal, nem todas as famílias jovens almejam um quintal nos fundos da propriedade e nem todos os aposentados querem jogar golfe.

Além disso, a falta de um plano estratégico de segmentação por parte das empresas construtoras pode resultar em canibalismo autofágico. Isso ocorre quando dois ou mais empreendimentos da mesma empresa são lançados competindo no mesmo nicho de mercado, quando poderiam estar atingindo segmentos diferentes (HALEY, 1977).

Para JOBIM & FORMOSO (1997) a segmentação de mercado na indústria da construção civil requer métodos apropriados e difere das atuais formas de segmentar outros ramos industriais.

Há que se distinguir, também, segmentos de produtos de segmentos de mercado. Os produtos são segmentados de acordo com suas características, e, tratando-se do produto habitacional, as principais são: número de quartos, padrão de acabamento, localização e área privativa. Já os mercados podem ser segmentados em função das características das famílias potenciais compradoras.

Na opinião de MELLO (1997), que estudou o contexto da Indústria da Construção Civil em Florianópolis/SC, os construtores segmentam o mercado tanto pela tipologia do imóvel como por determinadas características do usuário (executivos, idosos, casais sem filhos, universitários).

Com respeito à segmentação do mercado imobiliário brasileiro, merece destaque o trabalho de FREITAS (2000), que processou estatisticamente 2.764 entrevistas, com potenciais compradores de imóvel, em diversas cidades brasileiras entre 1995 e 1998.

Os resultados apontaram as variáveis renda, valor patrimonial e idade dos respondentes como significativas para a definição de segmentos de mercado.

A pesquisadora também comparou a força da associação, entre essas variáveis e o grau de preferência atribuído às principais características dos empreendimentos multifamiliares aplicando o teste estatístico *Cramer' V*. Concluiu que a variável idade está mais fortemente associada aos atributos de lazer do imóvel, como piscina, *playground*, salão de festas e quadra poliesportiva. Os demais atributos estão mais associados às variáveis valor patrimonial e renda.

É importante salientar que a idade está diretamente correlacionada ao estágio do ciclo de vida familiar, variável não incluída na sua pesquisa.

Para determinar os principais segmentos de produto, FREITAS (2000) utilizou um método estatístico mais poderoso, o CHAID - *Chi-square Automatic Interaction Detection*. O método empregado detectou 12 segmentos de produtos significativos:

- 1) Um quarto.
- 2) Dois quartos, em bairro de baixa qualidade.
- 3) Dois quartos, em bairro de média qualidade.
- 4) Dois quartos, em bairro de alta qualidade.
- 5) Três quartos, com uma garagem, em bairro de baixa qualidade.
- 6) Três quartos, com uma garagem, em bairro de média qualidade.
- 7) Três quartos, com uma garagem, em bairro de alta qualidade.
- 8) Três quartos, com duas ou três garagens, com ou sem suíte.
- 9) Três quartos, com duas ou três garagens, e duas ou mais suítes.
- 10) Quatro quartos, em bairro de baixa ou média qualidade.
- 11) Quatro quartos, com ou sem suíte, em bairro de alta qualidade.
- 12) Quatro quartos, mais de uma suíte, em bairro de alta qualidade.

Associando esses segmentos de produto com os segmentos de mercado (famílias), FREITAS (2000) observa que os imóveis de um quarto são demandados essencialmente por jovens famílias, mas que existe uma procura notável (21%) por parte de quem tem mais de 36 anos. Destes, 15% estão dispostos a pagar um valor alto pelo imóvel, o que significa haver uma demanda por apartamentos pequenos, mas luxuosos.

Os imóveis de dois e três quartos caracterizam-se por um fato relevante: quanto melhor o padrão do bairro (tipos 4 e 7), menores os valores das variáveis idade e tamanho da família, sugerindo a existência de um nicho significativo formado por famílias jovens, pequenas e ricas.

Portanto, para aumentar as chances de sucesso de vendas do produto habitacional é imperioso que o empreendedor elabore alguma estratégia de segmentação adequando o seu programa de necessidades às reais demandas desses segmentos.

# Capítulo 3

---

## MÉTODO



### **3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

O objeto da pesquisa que embasa essa tese é a relação entre a imprescindibilidade dos principais atributos arquitetônicos dos empreendimentos multifamiliares e o estágio do ciclo de vida familiar dos seus potenciais compradores. Para verificar, estatisticamente, essa relação utilizou-se como fonte primária de dados 935 entrevistas realizadas com potenciais compradores de apartamentos em Florianópolis/SC, cujas famílias pertencessem a um dos cinco estágios tradicionais<sup>12</sup> do ciclo de vida familiar.

Os casos selecionados representaram 80,32% de um total de 1.164 entrevistas conduzidas pela equipe de estagiários do EPEC - Escritório Piloto da Engenharia Civil da UFSC, sob a supervisão do autor, durante as edições de 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005 do Salão do Imóvel organizado pelo SINDUSCON/Fpolis – Sindicato da Indústria da Construção Civil da Grande Florianópolis.

### **3.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS**

#### **3.2.1 Variáveis categóricas atributos do apartamento**

Entende-se por atributos do apartamento: os equipamentos, características espaciais (área e tipo de compartimentos), simbólicas e técnicas que caracterizam um apartamento e o respectivo condomínio edilício. Para efeito desta pesquisa foram selecionados 27 atributos entre os mais recorrentes no repertório arquitetônico local. São eles:

---

<sup>12</sup> Casais sem filhos, com filho criança, filho adolescente, filho adulto e ninho vazio.

- 1) Número de quartos.
- 2) Banheira com hidromassagem.
- 3) Isolamento acústico.\*
- 4) Sacada na sala.
- 5) Churrasqueira na sacada.
- 6) Pequena despensa ou rouparia.
- 7) *Hobby Box*.
- 8) Duas suítes.
- 9) Quarto de empregada.
- 10) Banheiro de serviço.
- 11) Lavabo.
- 12) Cozinha com espaço para mesa.
- 13) Entrada de serviço independente.
- 14) Água quente encanada.
- 15) Salão de festas no condomínio.
- 16) Piscina no condomínio.
- 17) Quadra de esportes / *playground* no condomínio.
- 18) No mínimo duas vagas de garagem.
- 19) Sistema de segurança sofisticado.
- 20) Medidor de água individual.\*\*
- 21) Sala de ginástica no condomínio.\*\*
- 22) Apenas um apartamento por andar.
- 23) No máximo dois apartamentos por andar.
- 24) Fachada sofisticada.
- 25) Construtora renomada.
- 26) Bela vista da sala.
- 27) Quartos ensolarados.

\* Incluído no rol de atributos a partir do ano de 2003.

\*\* Incluído no rol de atributos a partir do ano de 2002.

Grande parte destes atributos já fazia parte das edições anteriores das pesquisas de mercado conduzidas pela UFSC<sup>13</sup>.

Exceto a variável número de quartos, que poderia ser 1, 2, 3 ou 4, de acordo com as pretensões do entrevistado, todas as demais variáveis que representam os atributos do apartamento receberam valores de 1 a 3, segundo o seguinte critério subjetivo:

- a) Valor 1 para o atributo imprescindível, ou seja, o entrevistado não compraria o imóvel se não houvesse o atributo.
- b) Valor 2 para o atributo desejável, ou seja, o entrevistado até pagaria a mais para que o imóvel tivesse tal atributo.
- c) Valor 3 para o atributo indiferente.

Trata-se, portanto, de uma escala desbalanceada de três categorias, com ponto neutro em uma das extremidades (valor 3). A opção por três categorias e não cinco como preconiza MATTAR (2001, p.95), fundamenta-se na maior facilidade do entrevistado classificar o grau de importância do atributo, cumprindo o escopo estatístico principal que é diferenciar os atributos imprescindíveis dos demais.

---

<sup>13</sup> Em relação ao rol mais completo aplicado em Florianópolis, no ano de 1995, com 40 atributos, alguns receberam nova denominação (água quente encanada, apenas um apartamento por andar, fachada sofisticada, quartos ensolarados), outros foram acrescentados para complementar a lista original (duas suítes, banheiro de serviço, sistema de segurança sofisticado, medidor de água individual, sala de ginástica, bela vista da sala, entrada de serviço). Os demais foram excluídos por não serem considerados de muita relevância, atendendo à exigência de concisão que norteou a concepção do instrumento de pesquisa. A lista completa dos atributos utilizados na pesquisa da UFSC de 1995 pode ser encontrada em FREITAS (2000).

### **3.2.2 Variável categórica estágio do ciclo de vida familiar**

Como foi constatado na revisão bibliográfica, a idade dos filhos é um poderoso fator que diferencia o padrão de consumo e as preferências familiares. Por essa razão, adotou-se neste trabalho um modelo de 5 estágios, cujo critério de distinção é baseado na ausência ou presença de filhos e idade do filho mais velho, tal qual o modelo de Duvall.

Procurou-se também não divergir dos modelos usados em pesquisas anteriores por FERNANDEZ (1999), OLIVEIRA (2004) e MACEDO (2004).

Assume valores de 1 a 5, conforme os seguintes estágios do ciclo de vida familiar adotados:

- a) Valor 1 para o entrevistado casado e sem filhos.
- b) Valor 2 para o entrevistado casado e com filho mais velho com no máximo 12 anos (infância).
- c) Valor 3 para o entrevistado casado e com pelo menos um filho na adolescência (idade entre 12 e 18 anos).
- d) Valor 4 para o entrevistado casado e com pelo menos um filho adulto (idade superior a 18 anos) morando junto.
- e) Valor 5 para o entrevistado casado (cônjuge vivo) cujos filhos já partiram para constituir outros lares (ninho vazio).

Foram desconsiderados os casos que não se enquadrassem nesses estágios. Destarte, solteiros, viúvos e divorciados, com ou sem filhos, foram excluídos do universo amostral. Estes casos representavam 19,68% do total de 1.164 entrevistas realizadas.

### 3.2.3 Variável categórica capacidade de aquisição

Para auferir a capacidade de aquisição dos entrevistados, assumiu-se como verdadeiro o pressuposto de que há uma relação direta entre o valor que o entrevistado declarou estar disposto a pagar pelo apartamento e sua renda ou patrimônio. De acordo com HEINECK et al. (1998), o imóvel desejado custa cerca de 15 a 22 vezes a renda familiar mensal.

A variável assume o valor declarado em reais do apartamento desejado, indexado pelo valor do CUB – Custo Unitário Básico<sup>14</sup>, do mês da respectiva edição do Salão. Com a indexação, eliminou-se um possível viés causado pelo efeito inflacionário no intervalo de quatro anos entre o primeiro (2001) e o último ano da pesquisa (2005).

Com o propósito específico de submeter-se a variável capacidade de aquisição ao teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ), os valores expressos em CUB foram categorizados, de acordo com o seguinte critério:

- a) Valor 1 para poder de compra inferior a 150 CUB.
- b) Valor 2 para poder de compra entre 150 e 250 CUB.
- c) Valor 3 para poder de compra superior a 250 CUB.

Os intervalos adotados permitiram que cada uma das três categorias incluísse um número semelhante de casos (ver Tabela 3, p.67).

---

<sup>14</sup> Valor do CUB habitacional médio, fornecido pelo SINDUSCON/Fpolis. Em abril de 2006, 1 CUB correspondia a R\$ 861,27 ou cerca de US\$ 400,00.

### **3.3 CRITÉRIO DE AMOSTRAGEM**

Considerou-se como população-objeto da pesquisa todas as famílias bi-parentais, potenciais compradoras de apartamento no município de Florianópolis, nos anos abrangidos (2001, 2002, 2003, 2004 e 2005). O critério de amostragem é não probabilístico, por conveniência, já que apenas uma parte da população-objeto estava acessível para a retirada da amostra: os freqüentadores do Salão do Imóvel que fossem potenciais compradores e que concordassem em responder ao questionário proposto.

### **3.4 O INSTRUMENTO E A TÉCNICA DE COLETA DE DADOS**

O questionário empregado na pesquisa é fruto de um processo evolutivo. Desde 1995, a UFSC realiza pesquisas junto a potenciais compradores de apartamentos em Florianópolis, durante os Salões do Imóvel organizados pelo SINDUSCON/Fpolis. Nos anos de 1995, 1996 e 1997 as entrevistas foram conduzidas pelos alunos da pós-graduação em Engenharia de Produção. A partir dessa data, passaram a ser realizadas pelos alunos da graduação em Engenharia Civil.

Em 2001, a pesquisa passou a ser coordenada pelo Professor Roberto de Oliveira, PhD e supervisionada pelo autor. Havia então, o pleito, por parte do SINDUSCON/Fpolis, de que os resultados fossem exteriorizados de uma forma mais eficiente para os empresários. Decidiu-se que a melhor estratégia para atingir esse escopo seria atrair a atenção da mídia com a divulgação de resultados parciais de impacto, apresentados durante os dias de realização do evento.

Para tanto, procedeu-se a uma reformulação radical do instrumento e do método de pesquisa, com o intuito de agilizar-se a produção, o processamento e a análise da informação. Transformou-se o que era uma entrevista estruturada, que demandava um nível maior de interação e conhecimento por parte do entrevistador (idôneo a alunos de pós-graduação, mas inadequado a alunos de graduação) em um questionário auto-explicativo, que pudesse ser facilmente preenchido tanto pelo entrevistador quanto pelo entrevistado, a critério deste último. Alguns autores consideram esse procedimento uma técnica distinta do questionário e da entrevista, designando-o como formulário (GIL, 1991).

Ao entrevistador caberiam as funções de abordar e selecionar entre os freqüentadores do Salão, aqueles que fossem compradores potenciais (primeira indagação ao entrevistado) e estivessem dispostos a colaborar com a pesquisa. Além disso, o entrevistador deveria sanar dúvidas suscitadas durante o preenchimento do questionário caso o entrevistado quisesse responder sozinho, e, finalmente, digitar os dados em planilha eletrônica para processamento estatístico em tempo real.

As questões deveriam caber em apenas uma página para facilitar o manuseio e, especialmente, não inibir o entrevistado. Pela experiência passada percebeu-se que boa parte dos freqüentadores do Salão negava-se a colaborar com a pesquisa, pelo temor de perder muito tempo, o que efetivamente ocorria antes da reformulação do instrumento de coleta<sup>15</sup>. Para promover tal compactação, analisou-se criticamente o instrumento anterior, preservando-se apenas as questões essenciais ao interesse maior da pesquisa: identificar as preferências do consumidor de apartamentos por segmento de produto ou de mercado.

---

<sup>15</sup>Em 1997, o formulário chegou a ter 3 páginas (FREITAS, 2000).

Entre as questões reformuladas, destaca-se a exclusão das variáveis renda e patrimônio, em razão da imprecisão originada por falsas respostas e do constrangimento criado para o entrevistado<sup>16</sup>. Em substituição, utilizaram-se três variáveis mais objetivas para traduzir a capacidade aquisitiva do entrevistado para o caso concreto: valor máximo que deseja pagar pelo apartamento, condição de pagamento e prestação máxima que pretende desembolsar. Com essas três variáveis, em especial a primeira, é possível classificar-se o entrevistado quanto ao poder de compra, independentemente de renda ou patrimônio. Outra modificação relevante foi a substituição da variável idade pela variável estágio do ciclo de vida familiar, para atender diretamente à questão chave desta tese. O questionário (ver Figura 6) foi então estruturado em dez questões básicas, que são propostas na seguinte ordem:

- 1) Número de quartos desejado.
- 2) Tipo de moradia atual (casa ou apartamento).
- 3) Bairro ou região onde mora.
- 4) Bairro ou região onde pretende comprar apartamento.
- 5) Principal razão para aquisição.
- 6) Grau de preferência para cada atributo do apartamento.
- 7) Intenção de pagar a vista ou parcelado.
- 8) Valor máximo que se dispõe a pagar à vista, na entrada e em cada prestação.
- 9) Estágio do ciclo de vida familiar.
- 10) Identificação da maior crítica aos projetos arquitetônicos ofertados pelas construtoras.

---

<sup>16</sup> JANUZZI (2003, p.248) tem o seguinte entendimento a respeito da pergunta direta sobre a renda do entrevistado: “Os problemas conhecidos para levantamento dessa informação nos domicílios (diversidade de fontes e membros contribuidores, insegurança com relação ao uso que se fará com os dados declarados, etc.) ainda são obstáculos não facilmente contornáveis”.



Dessas questões, as de número 1, 6, 8 e 9 atenderam diretamente aos objetivos da presente tese. As demais questões e suas respectivas respostas subsidiaram a confecção de relatórios entregues ao SINDUSCON/Fpolis, noticiando as principais características e desejos da demanda por apartamentos, em cada ano pesquisado.


PESQUISA DE DEMANDA POR APARTAMENTOS										 UFSC - 2004		
1. Nº DE QUARTOS DESEJADO				2. MORO EM:		3. NO BAIRRO OU CIDADE DE :			4. QUERO MORAR NO BAIRRO:			
1	2	3	4	CASA	APTO							
5. A PRINCIPAL RAZÃO PARA A AQUISIÇÃO DE UM APARTAMENTO NOVO É: (assinale apenas uma alternativa)												
MELHOR LOCALIZAÇÃO		DEIXAR DE PAGAR ALUGUEL			CASAMENTO		FILHOS MORAREM		OUTRA			
MAIS ESPAÇO		MELHOR PADRÃO CONSTRUTIVO			SEPARAÇÃO		INVESTIMENTO					
6. ATRIBUTOS DO IMÓVEL (assinale com um X)												
IMPRESCINDÍVEIS (deixo de comprar o apartamento se não tiver!) DESEJÁVEIS (não são imprescindíveis mas até pagaria a mais para ter) INDIFFERENTES (não influenciam a minha decisão de compra)				IMPRESCINDÍVEL DESEJÁVEL INDIFFERENTE	IMPRESCINDÍVEIS (deixo de comprar o apartamento se não tiver!) DESEJÁVEIS (não são imprescindíveis mas até pagaria a mais para ter) INDIFFERENTES (não influenciam a minha decisão de compra)				IMPRESCINDÍVEL DESEJÁVEL INDIFFERENTE			
BANHEIRA COM HIDROMASSAGEM					SALÃO DE FESTAS							
ISOLAMENTO ACÚSTICO (do barulho dos vizinhos, da rua, descarga)					PISCINA							
SACADA NA SALA					QUADRA DE ESPORTES / PLAY GROUND							
CHURRASQUEIRA NA SACADA					NO MÍNIMO DUAS VAGAS NA GARAGEM							
PEQUENA DESPENSA OU ROUPARIA					SISTEMA DE SEGURANÇA SOFISTICADO							
HOBBY BOX (porta tralhas no térreo)					MEDIDOR DE ÁGUA INDIVIDUAL							
DUAS SUÍTES					SALA DE GINÁSTICA NO CONDOMÍNIO							
QUARTO DE EMPREGADA					APENAS UM APARTAMENTO POR ANDAR							
BANHEIRO DE SERVIÇO					NO MÁXIMO DOIS APTOS POR ANDAR							
LAVABO					UMA FACHADA SOFISTICADA							
COZINHA COM ESPAÇO PARA MESA					UMA CONSTRUTORA RENOMADA							
ENTRADA DE SERVIÇO INDEPENDENTE					UMA BELA VISTA DA SALA							
ÁGUA QUENTE ENCANADA					QUARTOS ENSOLARADOS							
7. VALOR TOTAL MÁXIMO QUE PRETENDO PAGAR PELO APARTAMENTO (EM REAIS)												
40.000	60.000	80.000	100.000	120.000	140.000	160.000	180.000	200.000	OUTRO			
8. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO												
TENHO INTENÇÃO DE PAGAR À VISTA		PREFIRO FINANCIAR		VALOR QUE ACEITARIA PAGAR MENSALMENTE (EM REAIS)								
				200	400	600	800	1.000	1.200	1.400	1.600	OUTRO
				VALOR QUE ACEITARIA PAGAR DE ENTRADA (EM REAIS)								
				NADA	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	OUTRO
9. CICLO DE VIDA E COMPOSIÇÃO FAMILIAR (assinale com um X somente nas pessoas que irão morar no imóvel)												
Faixa Etária	0 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	Mais de 60				
Homem												
Mulher												
Filho 1												
Filho 2												
Filho 3												
Filho 4												
10. A MAIOR CRÍTICA QUE EU FAÇO AOS APARTAMENTOS EM OFERTA É: (assinale apenas uma alternativa)												
MUITA ÁREA DE LAZER		COZINHAS PEQUENAS		SALAS PEQUENAS		FACHADAS POBRES						
POUCA AREA DE LAZER		QUARTOS PEQUENOS		SACADAS PEQUENAS		NÃO TENHO CRÍTICAS						

Figura 6 – Instrumento de coleta de dados.

### 3.5 TABULAÇÃO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Os dados foram tabulados em planilha eletrônica *Excel*<sup>®</sup> e processados com o auxílio do software *Statistica*<sup>®</sup>. A amostra foi qualificada e estratificada através de estatística descritiva.

Para hierarquizar e diferenciar o grau de importância de cada atributo arquitetônico nos diferentes estágios do ciclo de vida familiar determinou-se o percentual de respostas, dentro de cada estágio, de valor 1, ou seja, a proporção de respondentes que consideram o atributo em questão imprescindível (não compram o apartamento se não houver o atributo). A força da expressão imprescindível não deixa dúvidas, dentro da escala adotada, a respeito da real importância do atributo para o respondente.

Para verificar em que medida a variável estágio do ciclo de vida é relevante para a elaboração do programa de necessidades, testou-se o grau de associação entre aquela variável e as 27 variáveis que representam os principais atributos do apartamento através do teste estatístico Qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Acessoriamente, utilizou-se o Coeficiente de Contingência (C) para medir a força da associação. Ao mesmo teste de associação foram submetidas as variáveis capacidade de compra e as variáveis que representam os atributos do apartamento, a fim de possibilitar a comparação e relativização dos resultados obtidos. O propósito é identificar se os atributos que estão exclusivamente associados à variável ciclo de vida familiar

Segundo BARBETTA (1998), o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) é o teste estatístico mais antigo e um dos mais usados em pesquisa social.

Ele permite testar a significância da associação entre duas variáveis qualitativas ou categóricas. Quando as variáveis são independentes, hipótese nula ( $H_0$ ), as freqüências observadas tendem a ficar perto das freqüências esperadas. Nesse caso, o valor do  $\chi^2$  deve ser pequeno. Entretanto, um valor grande na estatística  $\chi^2$  sinaliza que as diferenças entre as freqüências observadas e freqüências esperadas não devem ser meramente casuais, ou seja, deve haver associação entre as duas variáveis. Com esse teste é possível detectar quais são os atributos do apartamento que possuem uma efetiva correlação com o estágio do ciclo de vida. Conseqüentemente, tais atributos devem ser observados pelo projetista na definição do programa de necessidades, caso se saiba de antemão os prováveis estágios do ciclo de vida dos futuros moradores do empreendimento.

Além do teste Qui-quadrado, que possui características inferenciais (permite extrapolar conclusões da amostra para o universo), foi verificado o Coeficiente de Contingência, que tem por objetivo estimar o grau ou força de associação entre as duas variáveis categóricas. SIEGEL (1975) recomenda o uso do coeficiente de contingência pela sua larga aplicabilidade: ele não exige suposições nem exigências especiais em relação às variáveis. É especialmente útil quando se dispõe apenas de variáveis categóricas. Para ambos os testes, adotou-se o nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,005.

A massa de dados foi também submetida à estatística multivariada, através da análise de conglomerados, na expectativa de que os grupos formados separassem os casos, homoganeamente, conforme os respectivos estágios do ciclo de vida familiar. Entretanto, os conglomerados formados não apresentaram relação aparente com os estágios do ciclo de vida familiar.

# **Capítulo 4**

---

## **RESULTADOS**

## 4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

### 4.1.1 Número de elementos

A amostra utilizada na pesquisa compõe-se de 935 elementos, todos potenciais compradores de imóvel em Florianópolis e pertencentes aos seguintes estágios do ciclo de vida familiar: casal sem filhos, casal com filho criança, casal com filho adolescente, casal com filho adulto e ninho vazio.

### 4.1.2 Distribuição dos casos por estágio do ciclo de vida familiar

Os casos estão distribuídos de forma assimétrica entre os diversos estágios. A maior parte da amostra pertence ao estágio casal sem filhos (417 casos ou 44,60% do total). Seguem na ordem: casal com filho adolescente (204 casos ou 21,82% do total), casal com filho criança (176 casos ou 18,82% do total), casal com filho adulto (96 casos ou 10,27% do total) e ninho vazio (42 casos ou 4,49% do total).

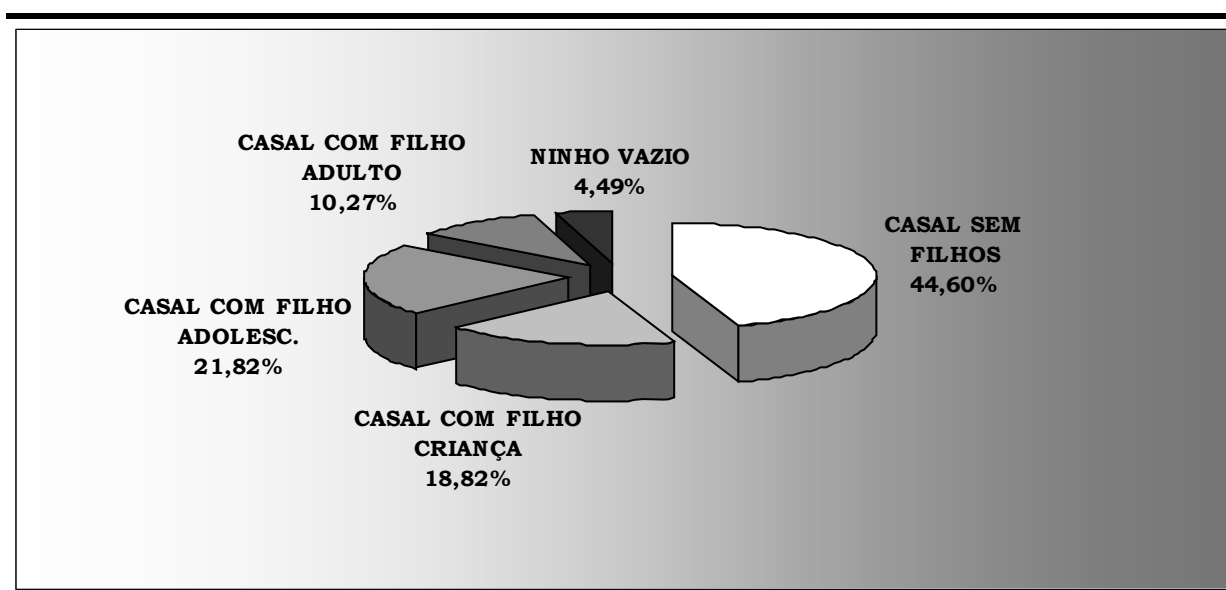
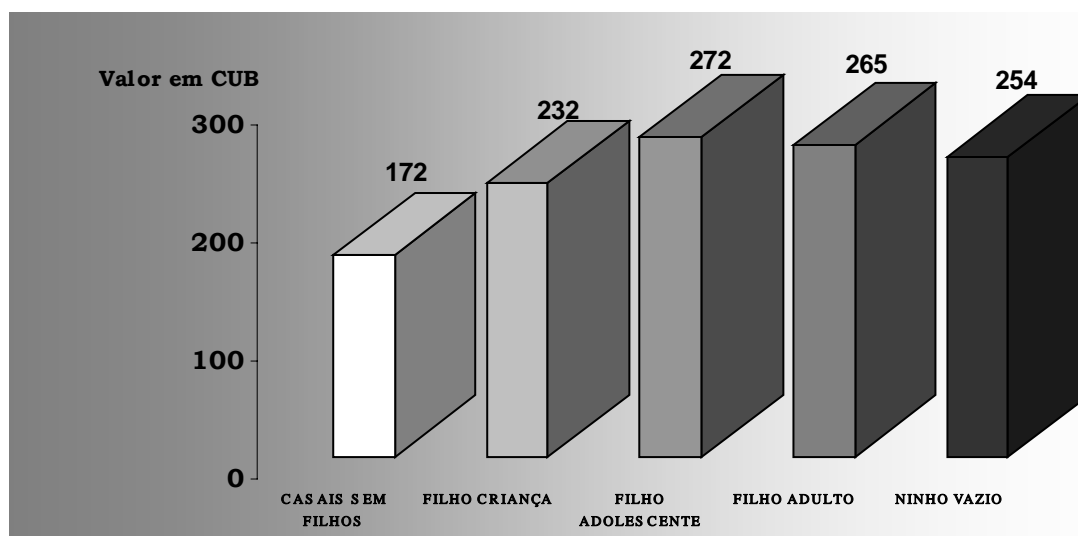


Figura 7 – Participação de cada estágio do ciclo de vida familiar no total da amostra.

### 4.1.3 Capacidade de aquisição por estágio do ciclo de vida familiar

A capacidade de aquisição por estágio do CVF pode ser avaliada através do valor médio do apartamento desejado, expresso em CUB, pelos respectivos integrantes, como ilustra a Figura 8. A média geral da amostra é de 218 CUB, com um desvio padrão de 153 CUB.



*Figura 8 - Valor médio (CUB) do apartamento desejado em cada estágio do ciclo de vida familiar.*

Verifica-se que a capacidade de aquisição vai crescendo, do estágio casal sem filhos (172 CUB), casal com filho criança (232 CUB) até o estágio casal com filho adolescente (272 CUB). Começa a decrescer, ligeiramente, a partir do estágio casal com filho adulto (265 CUB) até o estágio ninho vazio (254 CUB).

Tal comportamento é coerente com as afirmações dos autores americanos McCARTHY (1976) e BURNS & GREBLER (1986). Para eles a renda familiar acompanha o desenvolvimento natural da carreira profissional do indivíduo, cujo pico acontece por volta dos 50 anos de idade.

Coincidiria, portanto, com a fase em que os filhos são adolescentes ou adultos. Essa mesma renda decresceria com a aposentadoria, no estágio ninho vazio.

Há uma dissonância entre esses resultados e os dados do PNAD/IBGE de 1996, encontrados em NERI et al. (1999). Os dados aludidos apresentam o pico dos rendimentos totais na faixa entre 65 e 70 anos (ver Figura 3, p.28), que coincidiria com estágio ninho vazio e não com o estágio casal com filho adolescente.

Classificou-se a variável capacidade de aquisição em três categorias (valor menor que 150 CUB, valor entre 150 e 250 CUB e valor maior que 250 CUB), com quantidades relativamente equilibradas de casos em cada uma, apresentadas na Tabela 3.

*Tabela 3 - Distribuição da capacidade de aquisição, por estágio do ciclo de vida familiar.*

Estágio	Valor menor que 150 CUB		Valor entre 150 e 250 CUB		Valor maior que 250 CUB		Total
	Casos	Percentual	Casos	Percentual	Casos	Percentual	
Casal sem filhos	160	49	123	38	45	13	<b>328</b>
Filho criança	38	28	56	41	43	31	<b>137</b>
Filho adolescente	29	19	53	35	69	46	<b>151</b>
Filho adulto	17	20	30	34	40	46	<b>87</b>
Ninho vazio	10	29	10	29	15	43	<b>35</b>
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>34</b>	<b>272</b>	<b>37</b>	<b>212</b>	<b>29</b>	<b>738*</b>

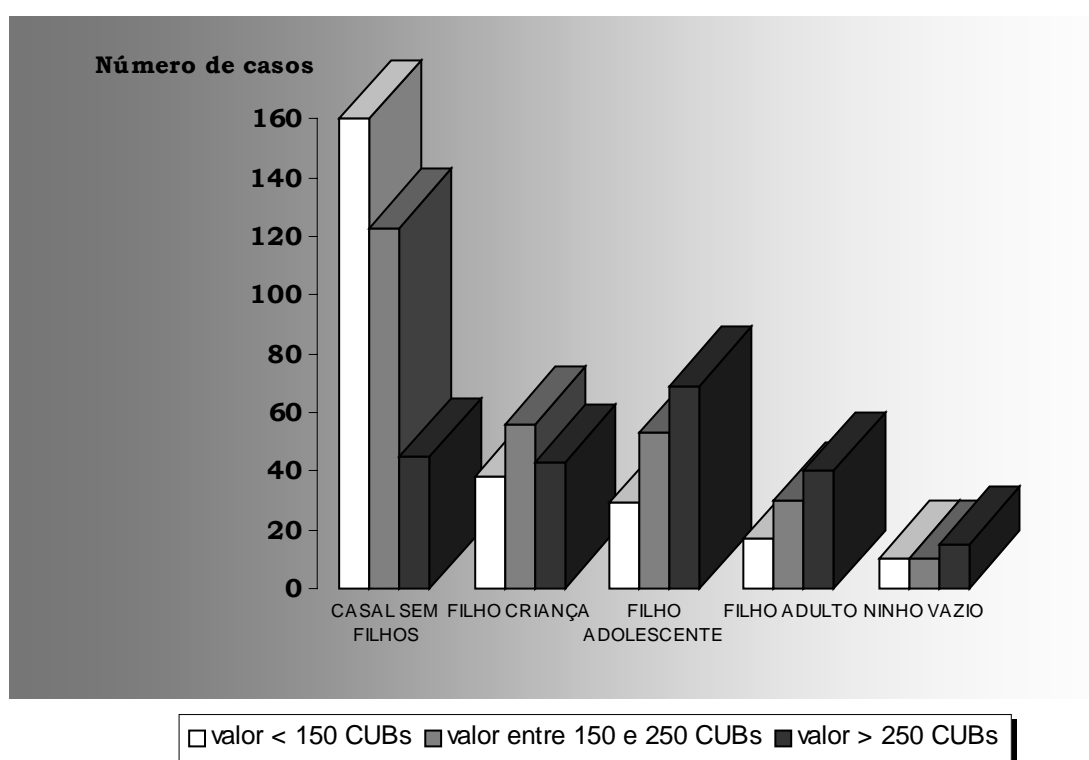
\* Dos 935 casos, apenas 738 declararam o valor desejado para o apartamento.

Conclui-se dos dados classificados na Tabela 3 que:

a) O estágio casal sem filhos concentra, proporcionalmente, a maior quantidade de casos que desejam apartamentos econômicos, de valor menor que 150 CUB (49%).

b) O estágio casal com filho criança agrupa, proporcionalmente, a maior parte dos casos que desejam apartamentos de valor entre 150 e 250 CUB (41%).

c) Os estágios casal com filho adolescente e casal com filho adulto possuem a maior proporção de casos em que as pessoas se dispõem a pagar acima de 250 CUB pelo apartamento (46%).



*Figura 9 - Participação de cada categoria de valor, por estágio do ciclo de vida familiar.*

Via de regra, à medida que o indivíduo avança no ciclo de vida familiar, dispõe-se a pagar mais pelo apartamento. Essa tendência somente é revertida no ninho vazio, onde se observa um aumento significativo na proporção de casos que procuram apartamentos econômicos, concomitantemente com uma sutil diminuição na proporção de casos que declararam procurar apartamentos mais caros.



## 4.2 RESULTADOS GERAIS

A Tabela 4 sintetiza os resultados obtidos na tabulação dos dados da pesquisa e possibilita a comparação da importância de cada atributo em cada um dos estágios do ciclo de vida familiar.

*Tabela 4 - Número e percentuais de casos de cada estágio que consideraram imprescindível cada atributo.*

ATRIBUTOS	SEM FILHOS		FILHO CRIANÇA		FILHO ADOLESC.		FILHO ADULTO		NINHO VAZIO		TODOS OS ESTÁGIOS	
	417	44,60	176	18,82	204	21,82	96	10,27	42	4,49	935	100,00
	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%
Quartos ensolarados	292	70,02	140	79,55	164	80,39	76	79,17	34	80,95	<b>706</b>	<b>75,51</b>
Hidrômetro individual	173	52,58	86	61,87	97	62,99	61	69,32	26	72,22	<b>443</b>	<b>59,38</b>
Cozinha ampla c/mesa	197	47,24	109	61,93	126	61,76	64	66,67	30	71,43	<b>526</b>	<b>56,26</b>
Água quente encanada	175	41,97	94	53,41	117	57,35	52	54,17	28	66,67	<b>466</b>	<b>49,84</b>
Sacada na sala	195	46,76	97	55,11	100	49,02	49	51,04	24	57,14	<b>465</b>	<b>49,73</b>
Construtora renomada	150	35,97	86	48,86	104	50,98	44	45,83	23	54,76	<b>407</b>	<b>43,53</b>
Duas vagas de garagem	125	29,98	81	46,02	108	52,94	65	67,71	19	45,24	<b>398</b>	<b>42,57</b>
Segurança sofisticada	123	29,50	80	45,45	81	39,71	42	43,75	20	47,62	<b>346</b>	<b>37,01</b>
Salão de festas	143	34,29	61	34,66	79	38,73	28	29,17	8	19,05	<b>319</b>	<b>34,12</b>
Pequena despensa	113	27,10	56	31,82	71	34,80	40	41,67	16	38,10	<b>296</b>	<b>31,66</b>
Bela vista da sala	91	21,82	48	27,27	87	42,65	38	39,58	21	50,00	<b>285</b>	<b>30,48</b>
Isolamento acústico	64	25,60	28	29,17	35	33,98	32	43,84	6	25,00	<b>165</b>	<b>30,22</b>
Churrasqueira na sacada	111	26,62	47	26,70	69	33,82	38	39,58	13	30,95	<b>278</b>	<b>29,73</b>
Hobby box	67	16,07	44	25,00	63	30,88	32	33,33	12	28,57	<b>218</b>	<b>23,32</b>
Lavabo	67	16,07	40	22,73	51	25,00	29	30,21	14	33,33	<b>201</b>	<b>21,50</b>
BWC de serviço	50	11,99	51	28,98	59	28,92	26	27,08	10	23,81	<b>196</b>	<b>20,96</b>
Entrada de serviço	37	8,87	37	21,02	54	26,47	25	26,04	19	45,24	<b>172</b>	<b>18,40</b>
Playground/quadra	30	7,19	45	25,57	37	18,14	13	13,54	2	4,76	<b>127</b>	<b>13,58</b>
Fachada sofisticada	30	7,19	21	11,93	27	13,24	11	11,46	7	16,67	<b>96</b>	<b>10,27</b>
Quarto de empregada	14	3,36	27	15,34	39	19,12	12	12,50	4	9,52	<b>96</b>	<b>10,27</b>
Duas suítes	20	4,80	18	10,23	37	18,14	16	16,67	4	9,52	<b>95</b>	<b>10,16</b>
Max. 2 aptos por andar	15	3,60	20	11,36	32	15,69	13	13,54	9	21,43	<b>89</b>	<b>9,52</b>
Piscina	23	5,52	19	10,80	29	14,22	9	9,38	3	7,14	<b>83</b>	<b>8,88</b>
Sala de ginástica	16	4,86	12	8,63	17	11,04	7	7,95	5	13,88	<b>57</b>	<b>7,64</b>
Hidromassagem	16	3,84	17	9,66	18	8,82	6	6,25	5	11,90	<b>62</b>	<b>6,63</b>
Só um apto por andar	1	0,24	4	2,27	4	1,96	0	0,00	1	2,38	<b>10</b>	<b>1,07</b>
<b>Soma dos percentuais</b>		<b>583,05</b>		<b>805,35</b>		<b>870,75</b>		<b>879,44</b>		<b>887,30</b>		

Obs 1. A ordem dos atributos é determinada pelos percentuais de imprescindibilidade considerando todos os estágios, em ordem decrescente, conforme a última coluna.

Obs 2. Os percentuais de imprescindibilidade dos atributos hidrômetro individual, sala de ginástica e isolamento acústico foram obtidos utilizando-se o número total de casos apenas das edições da pesquisa em que eles fizeram parte: 746 casos para a sala de ginástica e hidrômetro individual (2002, 2003, 2004 e 2005) e 546 casos para o isolamento acústico (2003, 2004 e 2005).

A soma crescente do total dos percentuais de imprescindibilidade sugere que as famílias ficam mais exigentes à medida que avançam no ciclo de vida familiar. Uma possível explicação está em OLIVEIRA (1998). Segundo a autora, a experiência em morar torna as pessoas mais críticas com respeito à qualidade da habitação.

Há um aparente paradoxo entre essa atitude e a capacidade de compra por estágio, já que o poder de aquisição, em vez de crescer, diminui após o estágio casal com filho adolescente. Todavia, o número de quartos desejados diminui também nos estágios derradeiros, como pode ser visto na Tabela 5.

*Tabela 5 - Média e moda do número de quartos desejados em cada estágio do ciclo de vida familiar.*

<b>ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>MODA</b>
Casais sem filhos	2,44	2,00
Filhos crianças	2,90	3,00
Filhos adolescentes	3,06	3,00
Filhos adultos	2,95	3,00
Ninho vazio	2,57	2,00

Não se pode negligenciar o fato de que o número de quartos determina o preço final do apartamento. Por esta razão pressupõe-se que há, na verdade, uma troca. Os estágios finais estariam trocando mais quartos por melhor padrão.

Percebe-se, na Tabela 5, através da média do número de quartos desejados em cada estágio, que a necessidade das famílias por mais quartos acompanha claramente a lógica do ciclo de vida. Ela é crescente nos estágios de expansão familiar (casal sem filhos, casal com filho criança e casal com filho adolescente) decrescendo nos estágios de contração familiar (casal com filho adulto e ninho vazio).

Não é por outro motivo que estágio do ciclo de vida e número de quartos desejados apresentam a mais alta associação, como será comentado posteriormente.

Os resultados evidenciam que há um consenso entre todos os estágios quanto à grande importância dos quartos ensolarados. Para 75,51% de todos os entrevistados, foi classificado como o atributo mais importante. Da mesma forma, é classificado em último lugar, por unanimidade, o atributo somente um apartamento por andar, imprescindível para apenas 1,07% de todos os entrevistados.

Outros atributos pouco importantes, independentemente do estágio do ciclo de vida, e que freqüentemente são evocados em folhetos ou propagandas promocionais de novos empreendimentos são: banheira de hidromassagem e sala de ginástica, considerados imprescindíveis por apenas 6,63% e 7,64% do total de entrevistados.

Merecem destaque, pela sua importância em todos os estágios, os atributos hidrômetro individual e cozinha ampla com mesa, imprescindíveis para 59,38% e 56,26% de todos os entrevistados, respectivamente.

Com evidente importância, ainda que seus percentuais de imprescindibilidade não tenham alcançado pelo menos 50% em todos os estágios, também são dignos de nota: a água quente encanada e a sacada na sala, indispensáveis para 49,84% e 49,73% de todos os entrevistados, respectivamente.

Os demais atributos ensejam uma análise individualizada por estágio do ciclo de vida familiar, tema dos próximos tópicos.

### 4.3 A HIERARQUIA DE PREFERÊNCIAS POR ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA FAMILIAR

O objetivo da presente análise é determinar as prioridades de cada estágio do ciclo de vida familiar. Para tanto, os percentuais de imprescindibilidade <sup>17</sup> de cada atributo do apartamento foram ordenados individualmente em cada estágio e apresentados em conjunto com os demais estágios para permitir uma relativização das prioridades. Os resultados estão sintetizados na Tabela 6 e serão comentados para cada um dos estágios do ciclo de vida familiar.

*Tabela 6 - Hierarquia de preferências de cada atributo por estágio do ciclo de vida familiar.*

ATRIBUTOS	SEM FILHOS	FILHO CRIANÇA	FILHO ADOLESC	FILHO ADULTO	NINHO VAZIO	GERAL
Quartos ensolarados	1	1	1	1	1	1
Hidrômetro individual	2	3	2	2	2	2
Cozinha ampla com mesa	3	2	3	4	3	3
Água quente encanada	5	5	4	5	4	4
Sacada na sala	4	4	7	6	5	5
Construtora renomada	6	6	6	7	6	6
Duas vagas de garagem	8	7	5	3	9	7
Segurança sofisticada	9	8	9	9	8	8
Salão de festas	7	9	10	15	18	9
Pequena despensa	10	10	11	10	11	10
Bela vista da sala	13	13	8	11	7	11
Isolamento acústico	12	11	12	8	15	12
Churrasqueira na sacada	11	14	13	12	13	13
Hobby box	14	16	14	13	14	14
Lavabo	15	17	17	14	12	15
BWC de serviço	16	12	15	16	16	16
Entrada de serviço	17	18	16	17	10	17
Playground/quadra	18	15	19	19	25	18
Fachada sofisticada	19	20	23	22	19	19
Quarto de empregada	25	19	18	21	23	20
Duas suítes	22	23	20	18	22	21
Maximo dois aptos por andar	24	21	21	20	17	22
Piscina	20	22	22	23	24	23
Sala de ginástica	21	25	25	24	20	24
Hidromassagem	23	24	24	25	21	25
Só um apto por andar	26	26	26	26	26	26

<sup>17</sup> Percentual de indivíduos, de cada estágio, que consideraram o atributo imprescindível.

Para facilitar a interpretação, serão considerados como importantes os atributos que foram imprescindíveis para a maioria (mais que 50%) dos casos de cada estágio, e como pouco importantes os cinco atributos em pior posição de cada estágio.

As barras hachuriadas nas Figuras 10, 11, 12, 13 e 14, que acompanham a análise, diferenciam os atributos importantes dos demais.

#### 4.3.1 As preferências do estágio casal sem filhos

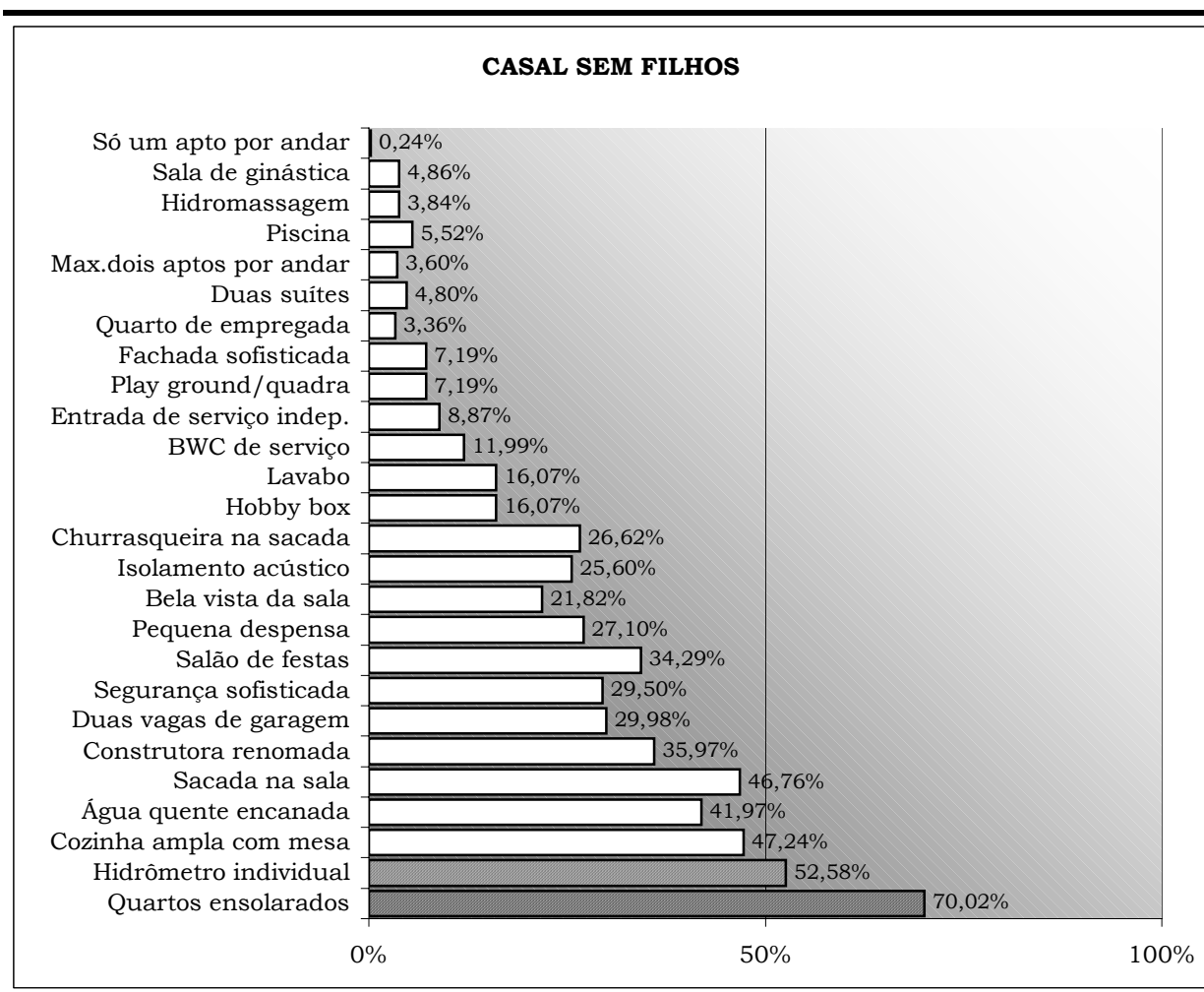


Figura 10 - Imprescindibilidade de cada atributo para o casal sem filhos.

O conhecimento das preferências dos casais sem filhos reveste-se de especial importância, em razão da grande sensibilidade desse estágio ao fator custo. O programa de necessidades deve suprimir os atributos pouco importantes, objetivando reduzir o preço final do apartamento.

São importantes para os integrantes do primeiro estágio do ciclo de vida: quartos ensolarados (1º lugar - 70,02%) e hidrômetro individual (2º lugar - 52,58%).

Por outro lado, são pouco importantes: duas suítes (22º lugar - 4,80%), a banheira de hidromassagem (23º lugar - 3,84%), dois apartamentos por andar (24º lugar - 3,60%), quarto de empregada (25º lugar - 3,36%) e somente um apartamento por andar (26º lugar - 0,24%).

O estágio casal sem filhos destaca-se por hierarquizar em melhor posição que os demais estágios: o salão de festas (7º lugar), a churrasqueira na sacada (11º lugar) e a piscina (20º lugar), apesar deste último atributo ser imprescindível para apenas 5,52% dos casos.

A boa colocação do salão de festas em relação aos demais atributos pode estar relacionada à exigüidade de espaço das salas de estar dos pequenos apartamentos que, em razão de serem mais econômicos, presumivelmente são os mais adquiridos por esse estágio do ciclo de vida familiar. Somente no salão de festas é possível o desenvolvimento de atividades relacionadas à vida social, como receber amigos.

### 4.3.2 As preferências do estágio casal com filho criança

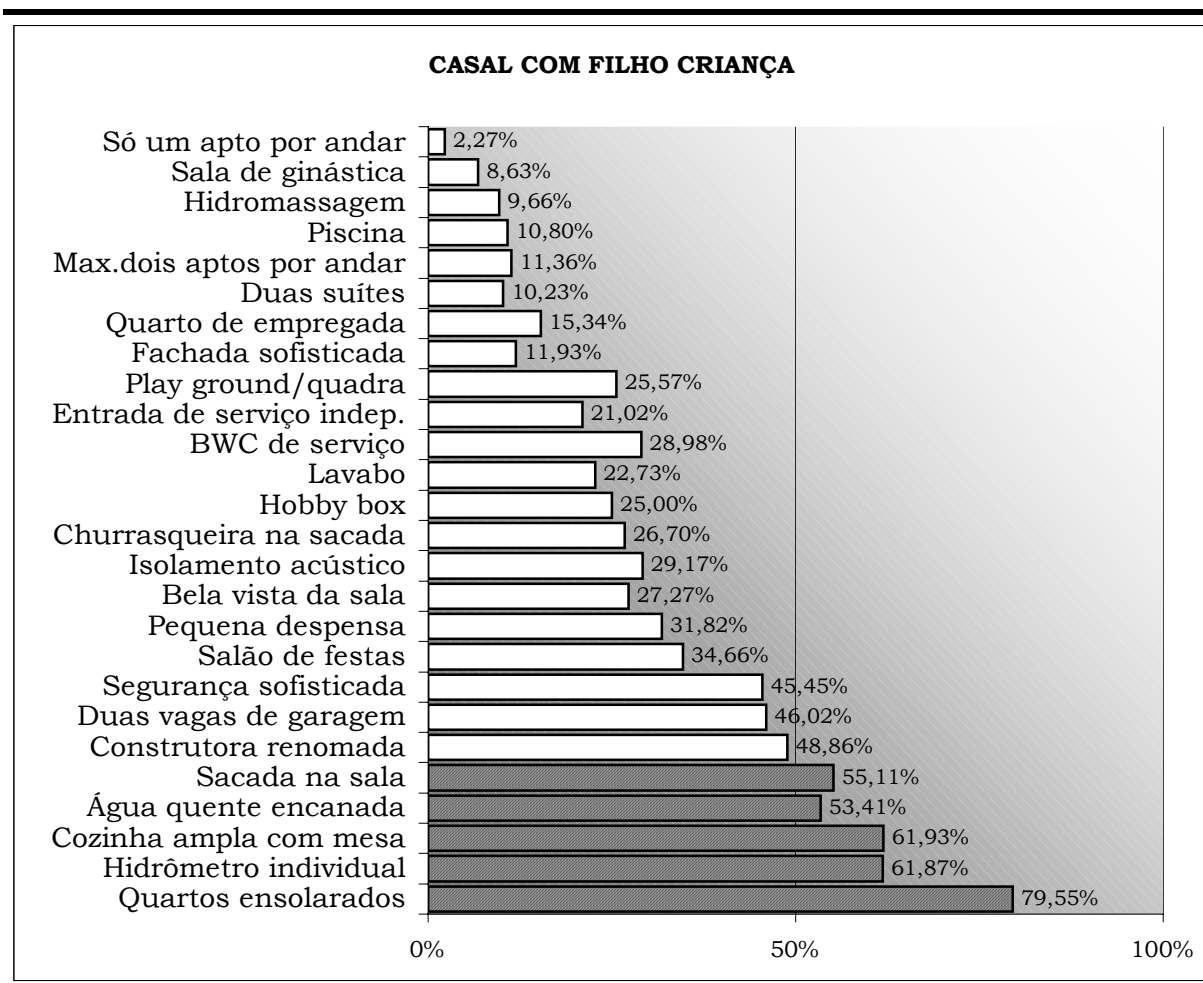


Figura 11 - Imprescindibilidade de cada atributo para casal com criança.

Para quem possui filhos na infância é importante que o apartamento tenha quartos ensolarados (1º lugar – 79,55%), cozinha ampla com mesa (2º lugar – 61,93%), hidrômetro individual (3º lugar – 61,87%), sacada na sala (4º lugar – 55,11%) e água quente encanada (5º lugar – 53,41%).

Já os atributos pouco importantes são: piscina (22º lugar – 10,80%), duas suítes (23º lugar – 10,23%) banheira de hidromassagem (24º lugar – 9,66%), sala de ginástica (25º lugar – 8,63%) e somente um apartamento por andar (26º lugar – 2,27%).

Os casais com filhos crianças destacam-se dos demais estágios por hierarquizar em melhor posição o banheiro de serviço (12º lugar – 28,98%) e o *playground* (15º lugar – 25,57%), aliás, idêntica constatação de MACEDO (2004), ambos, relacionados à presença dos filhos.

A boa colocação do banheiro de serviço provavelmente está associada à necessidade de contratação de diarista ou babá para auxiliar nos afazeres domésticos, próprios dessa etapa da vida. Já o *playground* é um equipamento essencial para o lazer das crianças.

#### 4.3.3 As preferências do estágio casal com filho adolescente

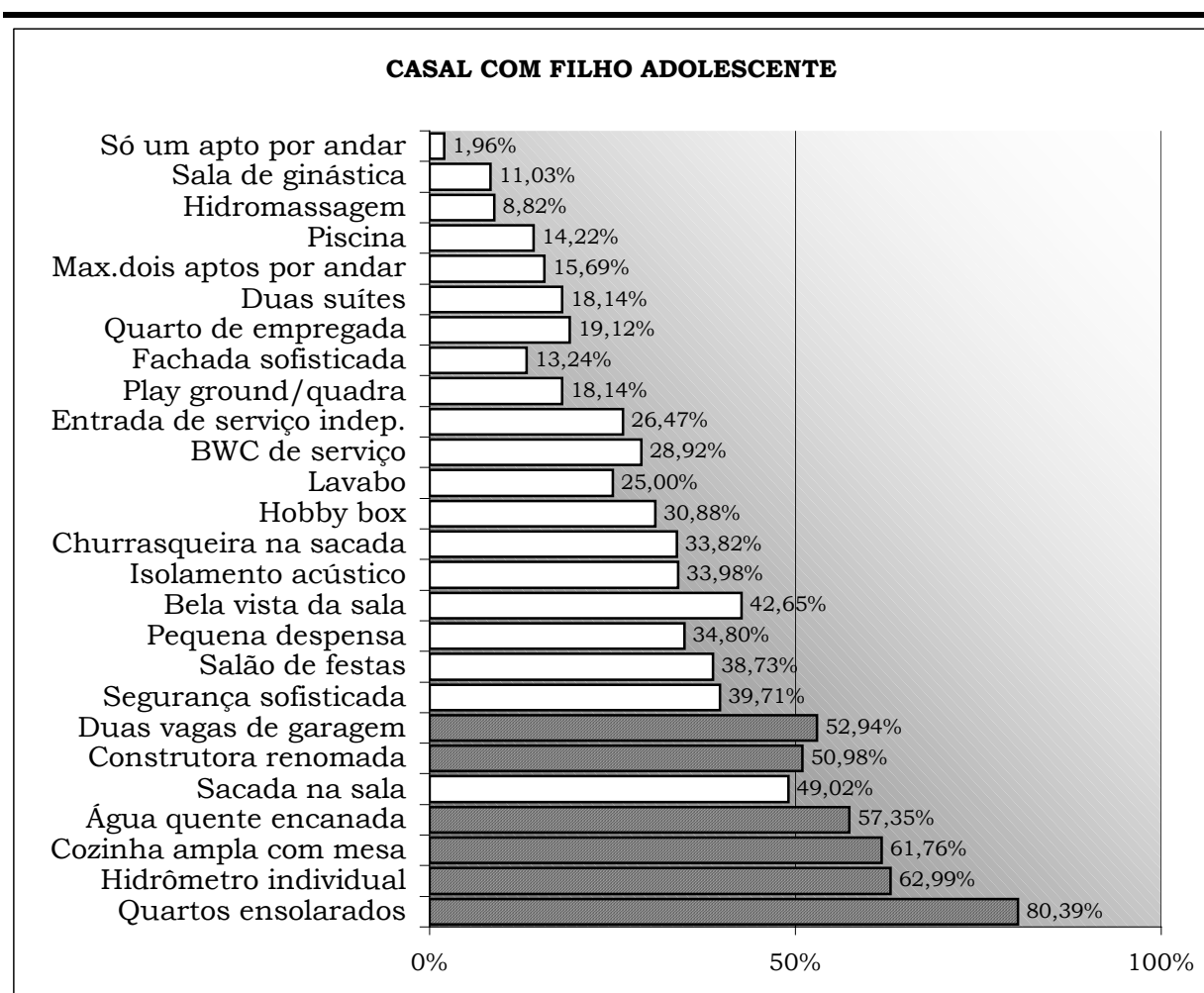


Figura12 – Imprescindibilidade de cada atributo para casal com filho adolescente.



Comparando-se com os estágios anteriores, nota-se que, quando os filhos atingem a adolescência, as duas vagas de garagem (5º lugar – 52,94%) passam a ser imprescindíveis para a maioria das famílias.

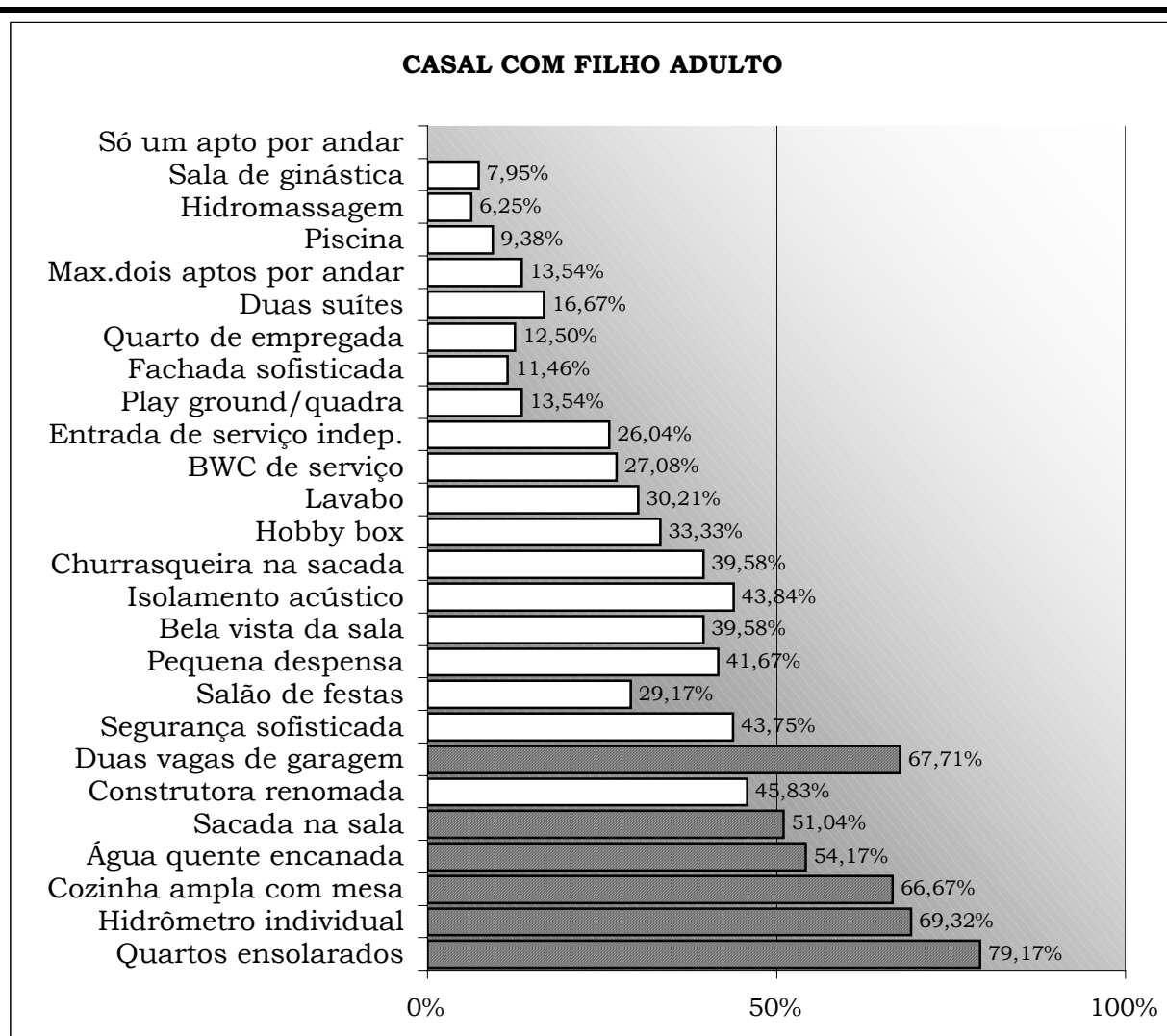
Também são importantes nesse estágio: quartos ensolarados (1º lugar – 80,39%), hidrômetro individual (2º lugar – 62,99%), cozinha ampla com mesa (3º lugar – 61,76%), água quente encanada (4º lugar – 57,35%) e construtora renomada (6º lugar – 50,98%).

Pelas mesmas razões que as famílias com filhos na infância, as famílias com adolescentes atribuem um valor relativo maior que os demais estágios ao banheiro de serviço (15º lugar – 28,92%) e ao quarto de empregada (18º lugar – 19,12%).

É pertinente ressaltar que esse é o estágio que hierarquiza em melhor posição o quarto de empregada, muitas vezes utilizado como depósito ou escritório familiar, como verificou BRANDÃO (1997).

São pouco importantes para quem tem filhos adolescentes: piscina (22º lugar – 14,22%), fachada sofisticada (23º lugar – 13,24%), sala de ginástica (24º lugar – 11,03%), banheira de hidromassagem (25º lugar – 8,82%) e apenas um apartamento por andar (26º lugar – 1,96%).

#### 4.3.4 As preferências do estágio casal com filho adulto



*Figura 13 - Imprescindibilidade de cada atributo para casal com filho adulto.*

Como era de se esperar, o estágio casal com filho adulto valoriza sobremaneira as duas vagas de garagem (3º lugar – 67,71%). Da mesma forma, é o estágio que melhor posiciona o isolamento acústico (8º lugar – 43,84%), o *hobby box* (13º lugar – 33,33%) e as duas suítes (18º lugar – 16,67%).

É possível que a valorização do *hobby box* esteja relacionada à necessidade de guardar a infinidade de objetos que as famílias acumulam ao longo da vida e que alcançam o ápice nesse estágio, quando os filhos ainda estão em casa.

Presume-se que a valorização do isolamento acústico e das duas suítes deve estar relacionada à necessidade de privacidade dos pais e dos próprios filhos.

São importantes para as famílias nesse estágio: quartos ensolarados (1º lugar – 79,17%), hidrômetro individual (2º lugar – 69,32%), cozinha ampla com mesa (4º lugar – 66,67%), água quente encanada (5º lugar – 54,17%) e sacada na sala (6º lugar – 51,04%).

Todavia, os atributos quarto de empregada (22º lugar – 12,50%), fachada sofisticada (23º lugar – 11,46%), piscina (24º lugar – 9,38%), sala de ginástica (25º lugar – 7,95%) e apenas um apartamento por andar (26º lugar – 0,00%) são pouco importantes para os casais com filhos adultos.

### 4.3.5 As preferências do estágio ninho vazio

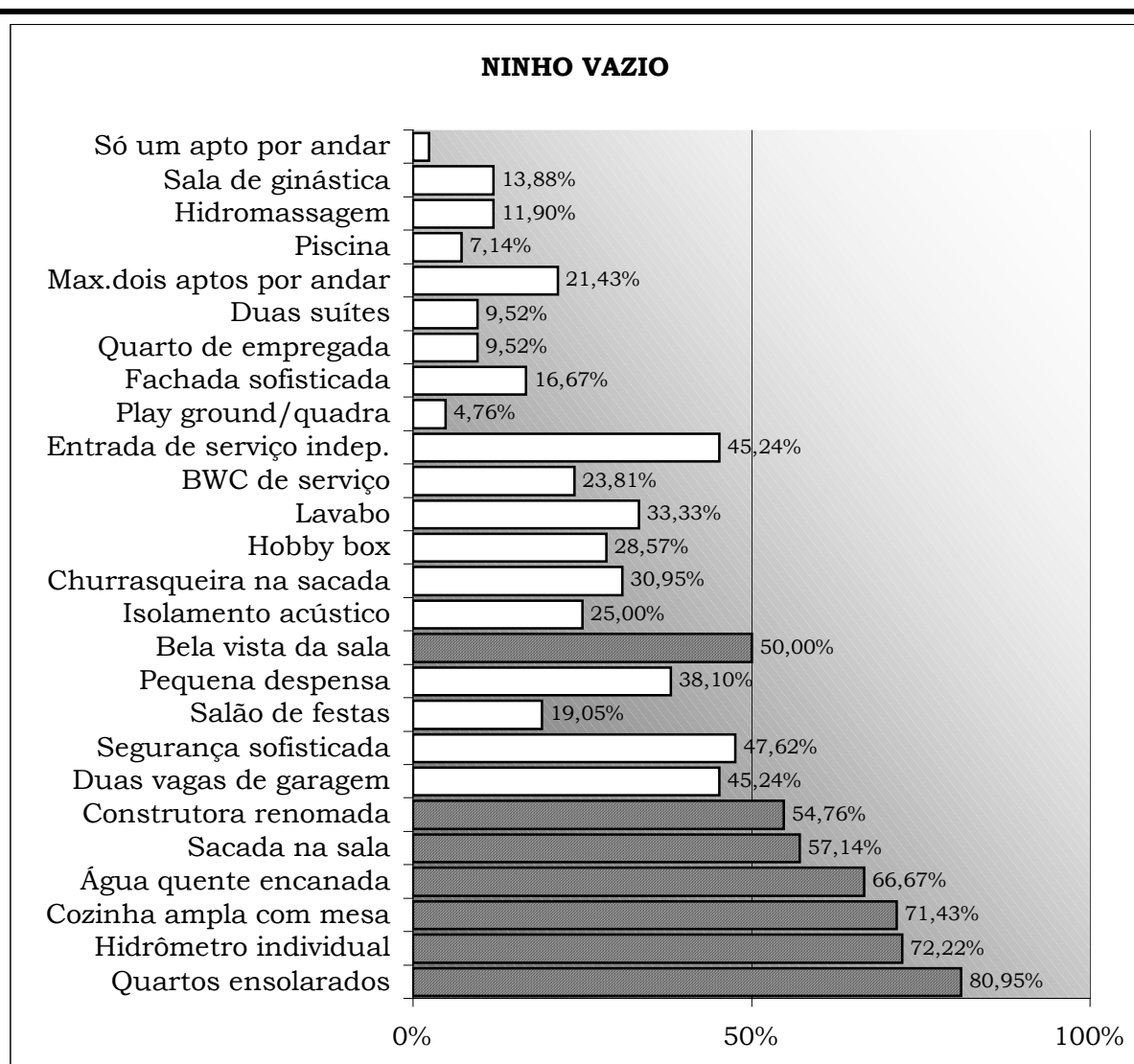


Figura 14 - Imprescindibilidade de cada atributo para o ninho vazio.

O ninho vazio possui características comportamentais bastante distintas dos demais estágios. O *playground*, valorizado pelas famílias com crianças passa a ter quase nenhuma importância nesse estágio. O isolamento acústico, as duas suítes e as duas vagas de garagem, atributos valorizados pelos casais com filhos adultos também perdem importância. Por outro lado, alguns atributos relacionados à contemplação, como a sacada na sala e uma bela vista da sala, tem sua importância incrementada.

Em razão de ser o estágio que concentra pessoas mais exigentes e por isso mais dispostas a pagar pelo conforto e melhor padrão, o ninho vazio hierarquiza em melhor posição que os demais estágios, além dos atributos já citados, a sala de ginástica (20º lugar – 13,88%), a banheira de hidromassagem (21º lugar – 11,90%), dois apartamentos por andar (17º lugar – 21,43%), o lavabo (12º lugar – 33,33%) e a entrada de serviço independente (10º lugar – 45,24%).

O relevante percentual de imprescindibilidade desse último atributo talvez possa ser explicado por uma tradição cultural das gerações mais antigas de não tolerar o acesso de empregados pela área social do apartamento<sup>18</sup>.

Além da sacada na sala (5º lugar – 57,14%) e da bela vista da sala (7º lugar - 50,00%), são também importantes: quartos ensolarados (1º lugar – 80,95%), hidrômetro individual (2º lugar – 72,22%), cozinha ampla com mesa (3º lugar – 71,43%), água quente encanada (4º lugar – 66,67%) e construtora renomada (6º lugar – 51,04%).

Pouca importância é atribuída às duas suítes (22º lugar – 9,52%), ao quarto de empregada (23º lugar – 9,52%), à piscina (24º lugar – 4,76%), ao *playground* (25º lugar – 4,76%) e a apenas um apartamento por andar (26º lugar – 2,38%).

---

<sup>18</sup> A respeito do assunto, LEMOS (1978, p.159) comenta criticamente os projetos de apartamentos em voga no Brasil, na década de 70: “A maioria esmagadora dos planos prevendo diferenciação de circulações autoriza-nos a generalizar dizendo que, ao contrário de outros países, o apartamento brasileiro caracteriza-se pela dupla entrada, pela previsão de dois acessos, o nobre e o de serviço”. Completa o mesmo autor na p.160: “Até hoje não se tolera o único acesso à cozinha através da sala. No fundo a moderna kitchenette ainda é a cozinha da casa-grande afastada da sala do patrão. No subconsciente, a criada ainda é a escrava de presença desagradável”.

#### 4.4 AS PREFERÊNCIAS POR ATRIBUTO

Para facilitar a análise das preferências, a partir dos atributos, os estágios foram ordenados de acordo com o percentual de imprescindibilidade declarado. Os resultados estão apresentados na Tabela 7 a seguir.

*Tabela 7 – Hierarquia dos estágios, considerando-se o percentual de imprescindibilidade de cada atributo.*

<b>ATRIBUTOS</b>	<b>SEM FILHOS</b>	<b>FILHO CRIANÇA</b>	<b>FILHO ADOLESC</b>	<b>FILHO ADULTO</b>	<b>NINHO VAZIO</b>
Quartos ensolarados	5	3	2	4	1
Hidrômetro individual	5	4	3	2	1
Cozinha ampla com mesa	5	4	3	2	1
Água quente encanada	5	4	2	3	1
Sacada na sala	5	2	4	3	1
Construtora renomada	5	3	2	4	1
Duas vagas de garagem	5	3	2	1	4
Sistema de seg. sofisticado	5	2	4	3	1
Salão de festas	3	2	1	4	5
Pequena despensa	5	4	3	1	2
Bela vista da sala	5	4	2	3	1
Isolamento acústico	4	3	2	1	5
Churrasqueira na sacada	5	4	2	1	3
<i>Hobby box</i>	5	4	2	1	3
Lavabo	5	4	3	2	1
BWC de serviço	5	1	2	3	4
Entrada de serviço	5	4	2	3	1
<i>Playground/quadra</i>	4	1	2	3	5
Fachada sofisticada	5	3	2	4	1
Quarto de empregada	5	2	1	3	4
Duas suítes	5	3	1	2	4
Máximo dois aptos por andar	5	4	2	3	1
Piscina	5	2	1	3	4
Sala de ginástica	5	3	2	4	1
Hidromassagem	5	2	3	4	1
Só um apto por andar	4	2	3	5	1

Os quartos ensolarados representam uma prioridade para todos os estágios do ciclo de vida, com percentuais de imprescindibilidade superior a 70%, variando pouco de estágio para estágio. Da mesma forma, o atributo apenas um apartamento por andar não é imprescindível para praticamente nenhum entrevistado, seja qual for o estágio. Carece, pois, de sentido qualquer análise qualitativa comparando-se os estágios quanto a estes atributos.

O hidrômetro individual, a cozinha ampla com mesa, a água quente encanada e o lavabo vão tornando-se cada vez mais imprescindíveis à medida que as famílias progridem no ciclo de vida.

A sacada na sala é importante para quem está no ninho vazio (1º lugar) ou tem filho criança (2º lugar). Já a construtora renomada é importante apenas para o ninho vazio (1º lugar) e para quem tem filho adolescente (2º lugar).

As duas vagas de garagem são importantes para quem tem filhos adultos (1º lugar) e adolescentes (2º lugar). Perde importância nos estágios ninho vazio (4º lugar) e casal sem filhos (5º lugar). O estágio ninho vazio (1º lugar) e casal com filho criança (2º lugar) são os que mais exigem um sistema de segurança sofisticado.

O salão de festas é valorizado pelos primeiros estágios do ciclo de vida familiar, enquanto a despensa e o *hobby box* por quem tem filhos adultos (1º lugar). Uma bela vista da sala é importante para o ninho vazio (1º lugar) ao contrário do isolamento acústico, cuja imprescindibilidade é crescente ao longo dos estágios até chegar no ninho vazio, onde perde importância (5º lugar).

A churrasqueira na sacada, se não chega a ser um atributo importante<sup>19</sup> para nenhum estágio, é mais apreciada por quem tem filhos adultos (1º lugar) e adolescentes (2º lugar). Entretanto, convém ressaltar que é o estágio casal sem filhos aquele que considera mais prioritário esse atributo (ver Tabela 6, p.72), ocupando o 11º lugar contra o 12º lugar no estágio casal com filhos adultos e o 13º lugar no estágio casal com filhos adolescentes.

Os percentuais de imprescindibilidade do banheiro de serviço obedecem a um padrão muito particular. É um atributo pouco valorizado no estágio casal sem filhos (5º lugar), mas que alcança a valorização máxima pelos casais com criança (1º lugar).

A partir desse estágio, o atributo vai sendo ligeiramente menos valorizado. Como foi comentado anteriormente, é possível que haja uma relação direta com a carga de afazeres domésticos ao longo do ciclo de vida familiar.

A entrada de serviço independente é significativamente mais valorizada pelo estágio ninho vazio do que pelos outros estágios. A razão pode estar associada a questões culturais com origem na idade dos entrevistados.

É também o ninho vazio o estágio que possui maior percentual de casos que afirmaram ser a fachada sofisticada imprescindível. O mesmo acontece com os atributos no máximo dois apartamentos por andar e banheira de hidromassagem - todos relacionados com sofisticação.

---

<sup>19</sup> Imprescindível para a maioria (mais de 50%) dos casos dentro do estágio.



Criança precisa brincar. Por essa razão não surpreende a constatação de que as famílias com filhos crianças sejam as que mais valor atribuem ao *playground*/quadra (1º lugar). Pelo mesmo motivo o ninho vazio é o estágio que menos valoriza esse atributo (5º lugar).

O quarto de empregada é valorizado por quem tem filhos adolescentes (1º lugar) ou crianças (2º lugar) e pouco valorizado pelos casais sem filhos (5º lugar).

Assim como as duas vagas de garagem, as duas suítes assumem maior imprescindibilidade para quem tem filhos adultos (1º lugar) ou adolescentes (2º lugar).

A piscina, não obstante estar hierarquizada em melhor posto dentro do estágio casal sem filhos (20º lugar), possui um percentual de imprescindibilidade maior nos estágios com filhos adolescentes (1º lugar) ou crianças (2º lugar).

A sala de ginástica, atributo ligado à saúde, possui mais adeptos no estágio ninho vazio (1º lugar). Nos demais estágios, sua importância é irrelevante.

#### **4.5 ASSOCIAÇÃO ENTRE AS PREFERÊNCIAS E O ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA FAMILIAR**

Os testes estatísticos Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e Coeficiente de Contingência (C), expressos na Tabela 8, demonstram haver associação moderada, a um nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,005, entre o estágio do ciclo de vida familiar e as seguintes variáveis: número de quartos, *playground*/quadra, duas vagas de garagem, BWC de serviço, entrada de serviço independente, quarto de empregada, duas suítes, máximo dois apartamentos por andar, bela vista da sala, piscina, *hobby box*, água quente encanada, cozinha ampla com mesa, sistema de segurança sofisticado, banheira de hidromassagem, lavabo e hidrômetro individual.

Ou seja, a imprescindibilidade dessas variáveis para os entrevistados não se dá por obra do acaso; está associada ao estágio do ciclo de vida familiar em que o indivíduo se encontra. São, portanto, variáveis chave em um processo de segmentação por estágio do ciclo de vida familiar.

Tradicionalmente, relaciona-se número de quartos com padrão e com renda do potencial comprador. Entretanto, a definição do número de quartos não deve restringir-se apenas à lógica aparentemente óbvia de que quanto maior a capacidade de aquisição do futuro comprador maior o número de quartos ofertados.

Como foi constatado, o número desejado de quartos depende também do estágio do ciclo de vida familiar. Ambas as variáveis apresentam significativa associação. Isso significa que, se o segmento alvo for o ninho vazio ou casal sem filhos, com alto poder aquisitivo, talvez seja mais interessante, do ponto de vista mercadológico, que o programa de necessidades contemple menos quartos porém maiores que o padrão normal da concorrência.

*Tabela 8– Associação entre a imprescindibilidade de cada atributo e o ciclo de vida familiar.*

<b>ATRIBUTOS DO APARTAMENTO</b>	<b><math>\chi^2</math><sup>20</sup></b>	<b>p<sup>21</sup></b>	<b>C<sup>22</sup></b>
Número de quartos	<b>184,75</b>	0,00000	0,41
Playground/quadra	<b>84,43</b>	0,00000	0,29
Duas vagas de garagem	<b>68,62</b>	0,00000	0,26
BWC de serviço	<b>64,37</b>	0,00000	0,25
Entrada de serviço independente	<b>64,36</b>	0,00000	0,25
Quarto de empregada	<b>63,37</b>	0,00000	0,25
Duas suítes	<b>48,58</b>	0,00000	0,22
Máximo dois aptos por andar	<b>45,71</b>	0,00000	0,22
Bela vista da sala	<b>44,73</b>	0,00000	0,21
Piscina	<b>41,72</b>	0,00000	0,20
Hobby box	<b>34,20</b>	0,00004	0,19
Água quente encanada	<b>33,65</b>	0,00005	0,19
Cozinha ampla com mesa	<b>27,65</b>	0,00054	0,17
Sistema de seg. sofisticado	<b>24,36</b>	0,00169	0,16
Hidromassagem	<b>24,08</b>	0,00223	0,16
Lavabo	<b>23,58</b>	0,00269	0,17
Hidrômetro individual	<b>23,08</b>	0,00325	0,17
Salão de festas	21,36	0,00625	0,15
Pequena despensa	21,21	0,00660	0,15
Construtora renomada	21,12	0,00684	0,15
Isolamento acústico	16,18	0,03987	0,17
Quartos ensolarados	15,79	0,04543	0,13
Sala de ginástica	15,08	0,05746	0,14
Churrasqueira na sacada	13,42	0,09820	0,12
Fachada sofisticada	13,32	0,10120	0,12
Apenas um apto. por andar	12,33	0,13687	0,11
Sacada na sala	5,03	0,75426	0,07

Obs. Os valores em negrito apresentam associação significativa ( $\alpha = 0,005$ , 8 graus de liberdade,  $\chi^2 > 22,00$ ).

<sup>20</sup> Qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

<sup>21</sup> Probabilidade de Significância (p).

<sup>22</sup> Coeficiente de Contingência (C).

#### **4.6 ASSOCIAÇÃO ENTRE AS PREFERÊNCIAS E A CAPACIDADE DE AQUISIÇÃO**

Como já constatado na revisão da literatura, a renda e o patrimônio do entrevistado, representados nesta pesquisa pela variável capacidade de aquisição, exercem uma evidente influência sobre o percentual de imprescindibilidade de cada atributo. É razoável supor-se que quanto maior seja a capacidade de aquisição, maior a imprescindibilidade dos atributos.

BURNS & GLEBER (1977), que estudaram os dados de demanda habitacional de 24 países, afirmam que o aumento da renda per capita faz com que as pessoas consumam proporcionalmente mais em habitação e menos em outros bens, ou seja, investem em outros imóveis ou na melhoria do imóvel atual. Os habitantes de países com renda per capita mensal baixa, de até US\$250,00, gastam 6,3% com habitação, enquanto os habitantes de países com renda per capita mensal alta, maior que US\$1.500,00, gastam 13,4%.

Com o intuito de confirmar esse pressuposto conceitual, testou-se também a força da associação entre a capacidade de aquisição e o percentual de imprescindibilidade de cada atributo, cujos resultados são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Associação entre a imprescindibilidade de cada atributo e a capacidade de aquisição.

ATRIBUTOS DO APARTAMENTO	$\chi^2$ <sup>23</sup>	p <sup>24</sup>	C <sup>25</sup>
Número de quartos	<b>253,45</b>	0,00000	0,50
Playground/quadra	5,88	0,20773	0,09
Duas vagas de garagem	<b>197,49</b>	0,00000	0,45
BWC de serviço	<b>73,01</b>	0,00000	0,30
Entrada de serviço independente	<b>55,23</b>	0,00000	0,26
Quarto de empregada	<b>80,79</b>	0,00000	0,31
Duas suítes	<b>87,69</b>	0,00000	0,32
Máximo dois aptos por andar	<b>79,74</b>	0,00000	0,31
Bela vista da sala	<b>46,77</b>	0,00000	0,24
Piscina	<b>32,76</b>	0,00000	0,20
Hobby box	<b>57,89</b>	0,00000	0,27
Água quente encanada	<b>91,15</b>	0,00000	0,33
Cozinha ampla com mesa	14,20	0,00667	0,14
Sistema de seg. sofisticado	<b>37,27</b>	0,00000	0,22
Hidromassagem	<b>48,51</b>	0,00000	0,25
Lavabo	<b>57,01</b>	0,00000	0,27
Hidrômetro individual	5,84	0,21070	0,09
Salão de festas	3,59	0,46384	0,07
Pequena despensa	<b>23,27</b>	0,00011	0,17
Construtora renomada	<b>16,16</b>	0,00281	0,14
Isolamento acústico	<b>38,46</b>	0,00000	0,25
Quartos ensolarados	14,51	0,00582	0,14
Sala de ginástica	<b>19,77</b>	0,00055	0,16
Churrasqueira na sacada	<b>17,80</b>	0,00133	0,15
Fachada sofisticada	<b>27,25</b>	0,00002	0,19
Apenas um apto por andar	9,70	0,04573	0,11
Sacada na sala	<b>38,80</b>	0,00000	0,22

Obs. Os valores em negrito apresentam associação significativa ( $\alpha = 0,005$ , 4 graus de liberdade,  $\chi^2 > 14,90$ ).

O teste Qui-quadrado entre os atributos arquitetônicos e a capacidade de aquisição (Tabela 9) não apresenta associação significativa apenas para os atributos *playground*, cozinha ampla com mesa, hidrômetro individual, salão de festas, quartos ensolarados e somente um apartamento por andar. Ou seja, suas imprescindibilidades não estão relacionadas à capacidade de aquisição.

<sup>23</sup> Qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

<sup>24</sup> Probabilidade de Significância (p).

<sup>25</sup> Coeficiente de Contingência (C).

É importante ressaltar que desses atributos que não apresentaram associação com a capacidade de aquisição, o *playground*, a cozinha ampla com mesa e o hidrômetro individual estão associados ao ciclo de vida do morador (ver Tabela 8, p.87). Os demais são atributos desejados ou indesejados de forma homogênea entre os entrevistados, não importando sua condição financeira.

Como já havia constatado FREITAS (2000), quando comparados os resultados do teste Qui-quadrado para as duas variáveis (ciclo de vida e capacidade de aquisição) verifica-se que é maior o número de atributos associados à capacidade de aquisição (77% contra 63% associados aos estágios do ciclo de vida familiar). Tratando-se de tabelas de contingência diferentes<sup>26</sup>, nada se pode afirmar a respeito da comparação das forças destas associações.

Essa supremacia numérica não enfraquece a capacidade de predição da variável estágio do ciclo de vida familiar na atitude do potencial comprador de apartamento, hipótese central desta tese. Em primeiro lugar, porque a variável ciclo de vida familiar apresenta correlação com a variável capacidade de aquisição incorporando parte dos seus efeitos. Em segundo lugar, porque a variável ciclo de vida familiar é mais fidedigna e de mais fácil obtenção que qualquer variável ligada à renda ou patrimônio.

---

<sup>26</sup> A tabela de contingência preferências *versus* ciclo de vida familiar é 3x5, já a de preferências *versus* capacidade de consumo é 3x3. De acordo com SIEGEL (1975, p.227), não se podem comparar dois coeficientes de contingência, a menos que provenham de duas tabelas de contingência com o mesmo tamanho.

# **Capítulo 5**

---

## **CONCLUSÕES**

## 5.1 QUANTO À REVISÃO DA LITERATURA

Os autores consultados são unânimes em apontar a importância do ciclo de vida familiar no comportamento de consumo das famílias. Há um dissenso, porém, quanto aos estágios que compõem o ciclo de vida.

Como a maioria das pesquisas realizadas na área concentra-se nos Estados Unidos – país que vêm experimentando uma ruptura acentuada no padrão familiar dito tradicional, a maior parte das críticas apontadas pelos autores mais recentes relaciona-se à necessidade de inclusão de novos estágios, contemplando a nova dinâmica social.

De acordo com esses autores, um modelo completo de CVF deve considerar os possíveis arranjos formados após as dissoluções ou reconstruções familiares e a formação de núcleos mono-parentais (ex. mãe/pai solteiros, avó/neto).

Por outro lado, o aumento da longevidade e conseqüente duração do estágio ninho vazio, reclama uma sub classificação nesse estágio, já que pode haver diferentes padrões de consumo em função da faixa de idade em que se encontra o idoso.

Contudo há pontos em comum que formam um pensamento majoritário entre os autores consultados. Parece evidente que a presença de filhos e suas respectivas idades, mais que as idades dos pais, representa um referencial notável que diferencia o padrão de consumo das famílias e que, portanto, deve servir de parâmetro de classificação dos estágios.



A segmentação por renda é a forma tradicional do mercado imobiliário focar os seus produtos. No entanto, a maior competitividade dos tempos atuais provoca a necessidade de um refinamento nas formas de segmentação.

Os incorporadores respondem a essa exigência através de plantas flexíveis que procuram adaptar-se às mais diversas demandas de personalização das famílias. Ou seja, em vez de buscar outras alternativas de segmentação, pratica-se uma estratégia de indiferenciação.

## 5.2 QUANTO AOS RESULTADOS

Os resultados confirmaram a hipótese geral de que existe associação entre o estágio do ciclo de vida familiar do potencial morador e o percentual de imprescindibilidade dos atributos arquitetônicos do apartamento. Dos 27 atributos, 17 passaram no teste Qui-quadrado, a um nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,005. São eles:

- 1) Número de quartos.
- 2) *Playground*/quadra.
- 3) Duas vagas de garagem.
- 4) Banheiro de serviço.
- 5) Entrada de serviço independente.
- 6) Quarto de empregada.
- 7) Duas suítes.
- 8) Máximo dois apartamentos por andar.
- 9) Bela vista da sala.
- 10) Piscina.

- 11) *Hobby Box*.
- 12) Água quente encanada.
- 13) Cozinha ampla com mesa.
- 14) Sistema de segurança sofisticado.
- 15) Banheira de hidromassagem.
- 16) Lavabo.
- 17) Hidrômetro individual.

Considerando-se que praticamente 2/3 dos atributos testados apresentaram associação significativa com o estágio do ciclo de vida familiar, cumpriu-se o objetivo dessa tese, ao constatar-se a relevância da variável estágio do ciclo de vida familiar, para subsidiar a concepção do programa de necessidades de empreendimentos multifamiliares orientados para o mercado.

Também confirmam essa assertiva a análise individualizada da hierarquia de preferências de cada estágio do ciclo de vida familiar, bem como a análise comparativa das preferências de cada estágio em relação aos demais estágios. Ambas apresentam padrões distintos de preferências em cada estágio.

O primeiro estágio do CVF, casal sem filhos, destaca-se por hierarquizar os atributos de lazer (salão de festas, a churrasqueira na sacada e a piscina) em melhor posição que os demais estágios. Como se trata de um estágio altamente sensível ao fator custo do apartamento, deve ser dada especial atenção aos atributos pouco importantes, que devem ser suprimidos do programa de necessidades.

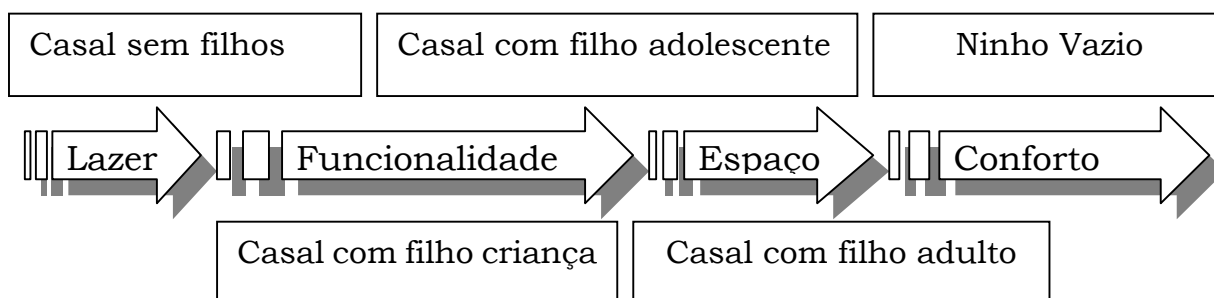
São eles: duas suítes, a banheira de hidromassagem, a sala de ginástica, dois apartamentos por andar, quarto de empregada e somente um apartamento por andar. Todos imprescindíveis para menos de 5% das famílias nesse estágio.

O segundo estágio, casais com filho criança, notabiliza-se pela maior importância relativa atribuída ao *playground* e ao banheiro de serviço. As prioridades desse estágio estão visceralmente relacionadas às exigências dos filhos. Pesa a funcionalidade do espaço: o *playground*, para o lazer das crianças e o banheiro de serviço.

A necessidade de espaço e privacidade torna-se marcante nos estágios casal com filhos adolescentes e casal com filhos adultos. Duas vagas de garagem são fundamentais para tais estágios. O quarto de empregada, importante reserva de espaço dentro do apartamento, é mais valorizado pelo estágio com filhos adolescentes, enquanto que, *hobby box*, duas suítes e isolamento acústico são mais valorizados pelos casais com filhos adultos. Esse é, a propósito, o estágio com maior poder de aquisição, de acordo com a amostra colhida.

Ao contrário dos demais, talvez por questões culturais, o estágio ninho vazio valoriza a entrada de serviço independente. É o estágio que mais aprecia certos atributos de conforto e sofisticação como uma bela vista da sala, dando menos importância que os estágios precedentes às duas vagas de garagem e ao *playground*/quadra.

Conclui-se, portanto, que a dinâmica das preferências e prioridades obedece a um padrão lógico ao longo do ciclo de vida familiar, que pode ser sintetizado pelo seguinte esquema:



*Figura 15 - A dinâmica das preferências ao longo do ciclo de vida familiar.*

É consensual a imprescindibilidade do atributo quartos ensolarados (primeiro lugar em todos os estágios) e a pouca importância do atributo somente um apartamento por andar (último lugar em todos os estágios).

Merecem igualmente destaque, pela grande importância para todos os estágios, os atributos hidrômetro individual e cozinha ampla com mesa; e, pela pouca importância, os atributos sala de ginástica e banheira de hidromassagem.

O número de dormitórios desejado segue a lógica da densidade familiar; é maior nos estágios de expansão familiar (3 dormitórios) e menor no estágio casal sem filhos e nos estágios de contração familiar (2 dormitórios).

### 5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comprovação da hipótese de que existe associação entre ciclo de vida familiar e as preferências arquitetônicas de cada família descortina um novo horizonte para a elaboração de projetos e estratégias de segmentação no mercado imobiliário.

O conhecimento das preferências de cada estágio, concomitantemente com a predição dos estágios, nos quais possivelmente estarão os potenciais moradores do edifício (em função da localização), possibilita a concepção de um programa de necessidades idôneo, que estabelecerá as diretrizes conceituais do projeto arquitetônico.

Se o projeto deve ser orientado para o ninho vazio, não há necessidade de que sejam oferecidos *playground* ou duas vagas de garagem, atributos que inevitavelmente vão onerar o preço final do apartamento.

No mesmo sentido, se o segmento alvo for casais sem filhos, sabe-se que o salão de festas e a churrasqueira na sacada são atributos valorizados. Já quem tem filho criança, provavelmente não se importará em pagar a mais pelo banheiro de serviço.

Pode-se ainda adotar soluções híbridas, atendendo as necessidades de diversos estágios no mesmo empreendimento, se assim determinar a estratégia mercadológica. Tais arranjos com certeza diminuiriam o número de intervenções dos clientes durante a construção para adaptar o apartamento às suas necessidades.

O conhecimento das preferências de cada estágio também possui o condão de direcionar corretamente a estratégia de propaganda do futuro empreendimento, destacando no material publicitário os atributos que realmente interessam aos segmentos alvo.

A escolha dos atributos investigados nesse trabalho, baseou-se na seleção, entre os atributos presentes no repertório arquitetônico local, daqueles mais recorrentes.

Contudo, há outros, não tão notórios, que não devem ser considerados de menor importância. Apenas para exemplificar: por que não oferecer, como opcional, telas de segurança nas sacadas ou dispositivos de proteção contra choque elétrico nas tomadas para quem tem filhos crianças? Ou ainda um espaço condominial, com tratamento acústico, para ensaios de banda – tão em moda entre os adolescentes (*garage band*) - quando esse for o segmento alvo?

A adequação do projeto às aspirações do mercado significa maior chance de satisfação do futuro morador e provável sucesso comercial do empreendimento.

Convém ainda tecer algumas considerações a respeito do binômio renda/patrimônio, representado nesta tese pela variável capacidade de aquisição. Não há que se discutir seu valor como variável explicativa primária das preferências familiares, pressuposto conceitual desta tese.

Porém, em um aspecto fundamental, ela é superada pela variável estágio do ciclo de vida familiar: a fidedignidade.

Essa virtude faz com que a variável tema desta pesquisa, além de complementar, possa ser empregada eventualmente para substituir a variável renda/patrimônio na predição das preferências.

Tal constatação é importante para a mercadologia, pois quando a informação de renda/patrimônio é colhida, através de pesquisa direta, o constrangimento causado pela invasão da privacidade do entrevistado pode produzir falsas respostas.

Outras vezes, como no caso dos profissionais liberais, a variabilidade da renda não favorece uma resposta precisa. Contrariamente, a determinação do estágio do ciclo de vida familiar, que carrega na sua essência correlação com a evolução da renda/patrimônio das famílias, não apresenta qualquer risco de ambigüidade ou falseamento, sendo de mais fácil obtenção.

#### **5.4 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS**

Por fim, acreditando-se que esta tese tenha iluminado uma seara do conhecimento imobiliário ainda pouco explorada, sugere-se como trabalhos futuros relativos ao tema:

a) A adição de novos atributos arquitetônicos para serem submetidos ao teste estatístico de associação com o ciclo de vida familiar.

b) Que a mesma investigação seja ampliada para outros arranjos familiares diferentes do modelo biparental.

c) O aprofundamento do presente trabalho, através de uma pesquisa explicativa das razões que levam cada estágio a priorizar diferentemente cada atributo.

d) Que seja verificado o percentual de freqüentadores do Salão do Imóvel que se declaram compradores potenciais e que, efetivamente, adquirem posteriormente um apartamento.

e) Que a hipótese geral desta tese seja testada com dados colhidos em outras localidades, com realidades culturais diversas.



**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALEXANDER, C. **Função da Arquitetura Moderna**. V.32. Rio de Janeiro: Biblioteca Salvat de Grandes Temas, Salvat Editores, 1979.
- BARBETTA, P. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 2.ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.
- BERKMAN, H. **Consumer Behavior**. Chicago: NTC Business Books, 1997.
- BOURNE, L. Market, location, and site selection in apartment construction. **Canadian Geographer**, V. XII, n.4, p.211-225, 1968.
- BRANDÃO, D. Q. **Flexibilidade, Variabilidade e Participação do Cliente em Projetos Residenciais Multifamiliares - Conceitos e Formas de Aplicação em Incorporações**. 1997. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis.
- BRANDÃO, D. Q. **A Diversidade e o Potencial de Flexibilidade dos Arranjos Espaciais de Apartamentos da Oferta Imobiliária Brasileira, Analisados com Base em Suas Tipologias e Segmentos**. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - UFSC, Florianópolis.
- BRUN, J.; FAGNANI, J. Life styles and locational choices: trade offs and compromises: a case study of middle class couples living in the *Ile-the-France* region. **Urban Studies**, V.31, n.6, p. 921-934, 1994.
- BURNS, L.; GREBLER, L. **The Housing of Nations: Analysis and Policy in a Comparative Framework**. London: Macmillan, 1977.
- BURNS, L.; GREBLER, L. **The Future of Housing Markets - A New Appraisal**. New York: Plenum, 1986.
- CASTRO, L. G. **Acerca da Casa em que Vivemos**. 1962. Tese (apresentada ao concurso de livre docência da cadeira de Composições de Arquitetura da Faculdade de Arquitetura da UFRGS)-UFRGS, Porto Alegre.
- CLARK, W. A.; ONAKA, J. L. Life cycle and housing adjustment as explanations of residential mobility. **Urban Studies**, n.20, p.47-57, 1983.
- ENGEL, J.; BLACKWELL, R.; ENGEL, P. **Comportamento do Consumidor**. 8.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2000.

- FERNANDEZ, J. A. C. G. **Preferências Quanto à Localização e Influência do Ciclo de Vida Familiar**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil)-UFSC, Florianópolis.
- FERNANDEZ, J. A. C. G., OLIVEIRA, R. e HOCHHEIM, N. Application of family life cycle concept in determining potential segment for housing projects. **Property Management**. V.20, p.312-325, 2002.
- FERREIRA, A. B. H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.
- FREITAS, A. A. **Segmentação do Mercado Imobiliário Usando Dados de Preferência Declarada**. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)-UFSC, Florianópolis.
- GIBLER, K. Consumer behavior applications to real estate. In: American Real Estate Society Meeting, 1998. **Anais**.
- GIL, A.C. **Manual e Técnicas de Pesquisa Social**. 3.ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1991.
- GILLY, M.; ENIS, B. Recycling the family life cycle: a proposal for redefinition. **Advances in Consumer Research**, V. 9, ed. Mitchell, A. Ann Arbor, MI, p.271-276, 1982.
- GLICK, P. & PARKE, R. New approaches in studying the life cycle of the family. **Demography**, Vol. 2, p.187-202, 1964.
- GLICK, P. Updating the life cycle of the family. **Journal of Marriage and the Family**, p.5-13, February, 1977.
- HALEY, R. Benefit segmentation: A decision-oriented reserch tool. In: ENIS, B. & COX, K. **Marketing Classics – A Selection of Influential Articles**. Boston: Allyn and Bacon, Inc., p.273-282, 1977.
- HAWKINS, R., BEST, R. & CONEY, K. **Consumer Behavior: Building Marketing Strategy**. New York: McGraw-Hill, 2001.
- HEINECK, L. M.; ILHA, J. C. G.; FREITAS, A. A. F. Comparativo entre dados de oferta e demanda de habitação no mercado imobiliário de Florianópolis-SC. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Niterói, 1998. **Anais**.
- HERBERT G. Designing for Human Behavior – Some Performance Guidelines for the Design and Evaluation of Environmental Spaces in the Dwelling. In: LIECHFIELD, Nathaniel. **New Trends in Urban Planning**. Ed. Dan Soen, Oxford: Pergamon, p.198-216, 1979.
- IBGE. **Informação para a Imprensa (Press Release)**. Rio de Janeiro: Comunicação Social. Texto n. 166, 2002.

- IBGE. **Síntese dos Indicadores Sociais Brasileiros 2003**. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Disseminação de Informações, 2003.
- IBGE. **Síntese dos Indicadores Sociais Brasileiros 2004**. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Disseminação de Informações, 2004.
- JANNUZZI, P. M. Estratificação Sócio-ocupacional para Estudos de Mercado e Pesquisa Social no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, Julho/Dezembro. 2003, vol.17, n.3-4, p.247-254.
- JOEDICKE, J. El problema de la variabilidad y flexibilidad en la construcción. In: OTTO, F. et al. **Arquitectura Adaptable**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, p.112-113, 1979.
- JOBIM M. S. S.; FORMOSO C. T. Ferramentas para o atendimento das necessidades dos clientes em empresas de construção. In: FORMOSO, C. T. **Gestão da Qualidade na Construção Civil**. Porto Alegre: UFRGS, p.151-180, 1997.
- KESTENS, Y. **Utilisation du Sol, Accessibilité et Profil des Ménages: Effets Sur le Choix Résidentiel et la Valeur des Propriétés**. 2004. Tese (Doctorat en aménagement du territoire et développement régional)- Université Laval, Quebec, Canadá.
- KOTLER, P. **Marketing**. São Paulo: Editora Atlas, 1980.
- KRISJANOUS, J. The end of a few good years: redefining the household life cycle classification for the elderly in the 21st century. In: Australia and New Zealand Marketing Academic Conference (ANZMAC), 2001. Victoria University of Wellington, Brisbane, 2001. **Anais**.
- LANSING, J.; MORGAN, J. Consumer finances over the life cycle. **Consumer Behavior**, V.2, New York: University Press, 1957.
- LASSARRE D. Moving into home ownership. **Journal of Economic Psychology**, Vol.7, p.161-178, 1986.
- LEMOS, A. C. **Cozinhas, etc. Um Estudo Sobre as Zonas de Serviço da Casa Paulista**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1978.
- MACEDO, M. **Preferências Quanto à Localização e Morfologia do Apartamento em Relação ao Ciclo de Vida Familiar**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia)-UFPR, Curitiba.
- MATTAR, F. **Pesquisa de Marketing**. 3. Ed. São Paulo: Ed Atlas, 2001.
- McCARTHY, K. The household life cycle and housing choices - **The Regional Science Association**. Vol. 37, p.55-80, 1976.

- MEADOWS, G.; CALL, S. Combining housing trends and resident attitudes in planning urban revitalisation. **Journal of the American Institute of Planners**, July, p.297-305, 1978,
- MELHADO, S. B. **Qualidade do Projeto na Construção de Edifícios: Aplicação ao Caso das Empresas de Incorporação e Construção**. 1994, Tese de Doutorado - EPUSP, São Paulo.
- MELLO, R. B. **O Estudo da Mudança Estratégica Organizacional em Pequenas Empresas de Construção de Edificações: Um Caso em Florianópolis**. 1997, Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) UFSC, Florianópolis.
- MEYER, J. F.; HADDAD, E. Adoção de métodos de análise de mercado imobiliário nas decisões de projeto de incorporações residenciais. In: 2º Seminário da LARES, São Paulo, 2001. **Anais**.
- MICHELSON, W. **Environmental Choice, Human Behavior and Residential Satisfaction**. New York: Oxford University Press, 1977.
- MORROW-JONES, H. The geography of housing: housing over the life course. **Urban Geography**, Vol. 10, n.5, p.487-494, 1989.
- MURPHY, P.; STAPLES, W. A modernized family life cycle. **Journal of Consumer Research**. V.6, p.12-22, 1979.
- NERI, M.; CARVALHO, K.; NASCIMENTO, M. Ciclo de vida e motivações financeiras (com especial atenção aos idosos brasileiros). In: CAMARANO, A. (organizadora). **Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros**, IPEA, p.159-180, Rio de Janeiro, 1999.
- NOCK, S. The family life cycle: empirical or conceptual tool? **Journal of Marriage and the Family**, February, p.15-26, 1979.
- PICKVANCE, C. G. Life cycle, housing tenure and residential mobility: a path analytic approach. **Urban Studies**, n.11, p.171-188, 1974.
- PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.
- OLIVEIRA, M. C. G. **Os Fatores Determinantes da Satisfação Pós-ocupacional de Usuários de Ambientes Residenciais**. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-UFSC, Florianópolis.
- OLIVEIRA, M. C. G. **Análise do Comportamento dos Clientes do Mercado Imobiliário com Ênfase na Mobilidade, Escolha e Satisfação Residenciais**. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)-UFSC, Florianópolis.

- ROSSI, P. H. **Why Families Move**. Glencoe, Illinois: The Free Press, 1955.
- SANOFF, H. **Methods of Architectural Programming**. Stroudsburg: Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., 1977.
- SCHIFFMAN, L & KANUK, L. **Consumer Behavior**, 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997.
- SCHMITZ, A & BRETT, D. **Real Estate Market Analysis**. Washington: Urban Land Institute, 2001.
- SHANINGER, C. M. & DANKO, W. D. A conceptual and empirical comparison of alternative household life cycle models. **Journal of Consumer Research**. Vol.19, March, p. 580-593, 1993.
- SIEGEL, S. **Estatística Não-paramétrica para as Ciências do Comportamento**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.
- SILVA, E. **Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1991.
- SPANIER, G.; SAUER, W.; LARZELERE, R. An empirical evaluation of the family life cycle. **Journal of Marriage and the Family**, February, p.27-38, 1979.
- SPEARE, A. Home ownership, life cycle stage, and residential mobility. **Demography**, V.7, n.4, p.449-458, 1970.
- STAPLETON, C. Reformulation of the family life cycle concept: implications for residential mobility. **Environment and Planning**, V. 12, p.1103-1118, 1980.
- WELLS, W & GUBAR, G. Life cycle in marketing. **Journal of Marketing Research**, V.3, p.355-363, 1966.
- WILKIE, W. L. **Consumer Behavior**. New York: John Wiley & Sons Inc., 1986.