

**Edifícios de Apartamentos:**  
Projeto de arquiteto ou de empreendedor?

Arquiteta Sheila da Silveira

Universidade de Brasília  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Programa de Pesquisa e Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - PPGFAU  
Mestrado em Arquitetura e Urbanismo

**Edifícios de Apartamentos: projeto de arquiteto ou de  
empreendedor?**

Arquiteta Sheila da Silveira

Brasília, DF.

2007

Sheila da Silveira

**Edifícios de Apartamentos: projeto de arquiteto ou de  
empreendedor?**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de  
Brasília para obtenção do título de Mestre em  
Arquitetura e Urbanismo

Área de concentração: Tecnologia

Orientador: Prof. Dr. Jaime Gonçalves de  
Almeida

Brasília, DF.

2007

Sheila da Silveira

**Edifícios de Apartamentos: projeto de arquiteto ou de  
empreendedor?**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de  
Brasília para obtenção do título de Mestre em  
Arquitetura e Urbanismo

Área de concentração: Tecnologia

Orientador: Prof. Dr. Jaime Gonçalves de  
Almeida

Aprovado por:

---

Prof. Dr. Jaime Gonçalves de Almeida (FAU-UnB) – Orientador

Presidente da Banca

---

Prof. Dr. Neander Furtado Silva (FAU-UnB)

Membro Examinador Interno

---

Prof. Dr. Gustavo Alexandre Cardoso Cantuária (FAU-IESPLAN)

Membro Examinador Externo

Brasília, DF.

2007

## DEDICATÓRIA

À minha família, meu porto seguro.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Jaime Gonçalves de Almeida que não somente me acolheu nesta jornada contribuindo sempre para um melhor aprofundamento das bases teóricas e discussões inerentes ao assunto, como acreditou que fosse possível realizar este trabalho mesmo diante dos problemas temporais apresentados.

Ao meu amado Marcus que sempre esteve presente ao meu lado me incentivando de forma incondicional a seguir tentando, mesmo quando eu não acreditava mais ser possível continuar diante das tamanhas adversidades apresentadas.

A minha mãe Adelice que compartilhou os momentos de alegria e tristeza, oferecendo suporte emocional e sempre acreditando que tudo se resolveria da melhor forma possível, com a graça de Deus. A minha irmãzinha Mirtes que juntamente com minha mãe, souberam entender que nem sempre foi possível estar presente e nem por isso recriminavam minhas atitudes.

A minha equipe e amigas da Idéias Projetos e Construções, Mariana, Fernanda, Mayra, Maíra, Juliane e Rosa, que além do suporte profissional contribuía sempre com o auxílio na busca pelas informações necessárias e no incentivo ao cumprimento do meu objetivo.

A minha família do qual estive tão ausente, mas que sempre acreditou que a ausência era necessária para que fosse alcançado este resultado, buscado com propósito maior pelo qual somente através da educação podemos mudar nossas condições de vida.

Aos meus auxiliares entrevistadores Giseli, Lara Gabriela, Rafaela e Vitor pela contribuição e alegria que trouxeram a este trabalho.

Aos professores da Faculdade de Arquitetura da UnB que contribuíram com elementos complementares a minha formação, fundamentais na realização deste trabalho. Ao Prof. Dr. Luis Alberto Campos Gouvêa que inicialmente acreditou que seria possível desenvolver este trabalho.

Aos funcionários da Pós Graduação da UnB, principalmente na figura do Júnior, que contribuiu de forma sensível e eficiente no apoio à atividade de pós-graduandos e professores, e que a mim foi de fundamental importância.

As amigas Tatiane, Marília, Ana Elizabeth, Raquel, Ana Maria, Suzete, Ana Cristina, Candice e Fernanda, que durante o curso me fizeram perceber como as pessoas podem ser importantes apenas através do convívio.

Aos arquitetos, engenheiros e funcionários das empresas pesquisadas que se disponibilizaram a contribuir com a discussão sobre o tema, assim como todos os entrevistados que colaboraram.

E finalmente a Deus por permitir que fosse possível chegar ao fim de mais esta etapa.

## **RESUMO**

A análise dos edifícios, seus projetos e os hábitos dos usuários são alternativas para uma melhor compreensão das formas de habitar de uma sociedade. Neste sentido, e a fim de estabelecer uma perspectiva temporal, reportamos dados históricos sobre o desenvolvimento dos edifícios de apartamento na Europa e, em paralelo, no Brasil. Com o objetivo de melhor entender como os projetos arquitetônicos de edifícios verticais são concebidos em Goiânia, e o papel de cada um dos personagens do mercado imobiliário neste cenário, realizamos um levantamento (survey) de projetos de edifícios de apartamentos nos principais bairros verticais produzidos nesta cidade no ano de 2006, bem como um levantamento estatístico das opiniões dos agentes envolvidos no mercado imobiliário, usuários, empreendedores e arquitetos. Através dos projetos dos edifícios foram definidas as características gerais dos apartamentos construídos pela iniciativa privada neste período. A partir deste estudo podemos concluir que o processo de decisão relacionado ao mercado imobiliário, particularmente a construção de apartamentos, prescinde por muitas vezes da participação do arquiteto. Esta situação, entretanto, pode ser modificada através de mudanças no ensino universitário que busquem abranger a discussão deste tema, bem como implementar a educação continuada para os profissionais presentes no mercado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Habitação. Projeto. Apartamento. Mercado imobiliário.

## **ABSTRACT**

The analysis of buildings, their design, and the habits of the users are one of the alternatives for better understanding the forms of inhabiting of a given society. Therefore, to establish a timeline perspective some historical data on apartment building development in Europe and Brasil were studied in parallel. In order to better understand how architecture al designs projects of vertical buildings – apartments – are conceived in Goiania and the role of each character in this play we have carried out a survey of projects of vertical buildings of apartments in the main vertical neighborhoods produced in this city in the year 2006, as well as a statistical survey on the opinions of agents involved in the real state market, users, entrepreneurs and architects. On the basis of the projects of these buildings we were able to define general characteristics of the apartments built for the private initiative in this period. We can conclude from this work that the decision making process related to real state market relies on architects much less than it should. The steps for changing this situation initiate with the improvement of the university education, taking this subject into account, as well as with the continued education.

**KEY- WORDS: Habitation. Design. Apartment. Real estate market.**

## SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	x
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE TABELAS	xv
LISTA DE ANEXOS	xvi
INTRODUÇÃO	P. 01
<b>Capítulo I - REVISÃO DE LITERATURA</b>	P. 06
1.1.    APARTAMENTO: ASPECTOS HISTÓRICOS E PROJETO DE ARQUITETURA	P. 06
1.1.1.    Antecedentes: Séculos XIX e XX na Europa	P. 06
1.1.2.    Origem e função social do apartamento no Brasil	P. 11
A)    Características econômicas e programáticas	P. 13
B)    Características tipológicas dos edifícios de habitação	P. 17
1.2.    CONCEITOS BÁSICOS	P. 23
1.2.1.    Definição e finalidade do projeto de arquitetura	P. 23
1.2.2.    Projeto como produto	P. 23
1.2.3.    Processo de projeto	P. 26
1.2.4.    Conflitos entre prática e mercado de trabalho	P. 27
1.2.5.    Gestão de processo de projeto	P. 29
1.2.6.    Métodos de análise do mercado imobiliário	P. 30
A)    Administração de Marketing	P. 32
B)    Análise de mercado com enfoque no conceito de produto	P. 32
C)    Análise de mercado com enfoque no conceito de produção	P. 33
1.3.    O APARTAMENTO CONTEMPORÂNEO	P. 34
1.3.1.    Apartamento tipo	P. 35
A)    Apartamento de 1 dormitório	P. 35
B)    Apartamentos de 2 ou 3 dormitórios	P. 36
C)    Apartamentos de 4 ou mais dormitórios	P. 37
1.4.    MERCADO IMOBILIÁRIO	P. 39
1.4.1.    Agentes do mercado	P. 40

A) Incorporador	P. 40
B) Empreendedor	P. 40
C) Projetista	P. 41
D) Empresas de marketing	P. 42
E) Corretores imobiliários	P. 42
F) Usuários	P. 42
1.4.2. Considerações sobre o mercado	P. 43
1.4.3. A influência do marketing na produção e comercialização de imóveis	P. 44
1.4.4. O produto imobiliário	P. 46
1.4.5. Decisão de investimento em incorporação	P. 47
1.4.6. Custos de produção e valor de mercado	P. 47
<b>Capítulo II - MATERIAIS E MÉTODOS</b>	P. 50
2.1. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	P. 50
2.1.1. Identificação dos objetos de pesquisa	P. 51
2.1.2. Identificação do perfil dos usuários	P. 52
2.1.3. Identificação do perfil dos arquitetos e empreendedores	P. 52
2.1.4. Identificação dos métodos de análise dos apartamentos	P. 53
<b>Capítulo III - CONTEXTO URBANO DA ANÁLISE – GOIÂNIA-GO</b>	P. 54
3.1. CARACTERIZAÇÃO	P. 54
3.1.1. Perfil da classe de renda	P. 55
3.1.2. Caracterização do mercado consumidor em Goiânia	P. 56
3.1.3. Identificação dos bairros verticais	P. 58
3.1.4. Caracterização do mercado imobiliário	P. 60
3.1.5. Tipo dos apartamentos em Goiânia	P. 62
3.1.6. Características gerais de projeto nos exemplos levantados	P. 65
<b>Capítulo IV - RESULTADOS E ANÁLISE</b>	P. 70
4.1. IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DOS USUÁRIOS	P. 70
4.1.1. Perfil da amostra	P. 70
4.1.2. Razão da mudança	P. 73
4.1.3. Descrição do imóvel	P. 74

4.1.4.	Motivos da escolha do imóvel	P. 75
4.1.5.	Quanto à compra do imóvel	P. 77
4.2.	PERFIL DOS ARQUITETOS	P. 78
4.3.	PERFIL DOS EMPREENDEDORES	P. 81
<b>Capítulo V - ANÁLISE DAS PLANTAS DOS APARTAMENTOS</b>		P. 84
5.1.	QUANTO AO APARTAMENTO TIPO	P. 84
5.2.	QUANTO AO PAVIMENTO TIPO	P. 89
<b>Capítulo VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>		P. 92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		P. 97
ANEXOS		P. 106

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ADEMI-GO - Associação de Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás

AMI - Análise de mercado imobiliário

BNH - Banco Nacional de Habitação

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

COPAN - Companhia Panamericana de Hotéis e Turismo

CRECI-GO – Conselho Regional de Corretores de Imóveis – 5ª Região (Goiás)

DCE – Dependência completa de empregada

Detran-GO – Departamento Estadual de Trânsito de Goiás

IAB – Instituto dos Arquitetos do Brasil

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

m<sup>2</sup> - Metro quadrado

PAIC - Pesquisa Anual da Indústria da Construção

PAN - Programme d'Architecture Nouvelle

PIB – Produto Interno Bruto

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

Secovi – SP - Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais de São Paulo

V.S.O.(%) – Vendas sobre estoque em porcentagem

1Q – 1 quarto

2Q – 2 quartos

3Q – 3 quartos

4Q – 4 quartos

5Q – 5 quartos

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 -	Mietskaserner - tipo de habitação operária (Berlim, 1910) Fonte: <a href="http://www.dhm.de/lemo/objekte/pict/ba009477/index.jpg">www.dhm.de/lemo/objekte/pict/ba009477/index.jpg</a>	P.07
Figura 1.2 -	Falanstério francês Fonte: <a href="http://www.portalplanetasedna.com.ar/obrera10.jpg">www.portalplanetasedna.com.ar/obrera10.jpg</a>	P.08
Figura 1.3 -	a) Casa Dominó (1915) - Le Corbusier; b) Casa desmontável e ampliável (1932) - Gropius Fonte: Tramontano, 1993, p.37 e p.59	P.09
Figura 1.4 -	Cozinha com conceito de habitação mínima Fonte: <a href="http://www.archimagazine.com/ashutt2.jpg">www.archimagazine.com/ashutt2.jpg</a>	P.10
Figura 1.5 -	Apartamento burguês – escada de acesso social Fonte: Tramontano, 1993, p.11	P.12
Figura 1.6 -	Unidade de Marselha Fonte: <a href="http://www.culture.gouv.fr/.../imgs/p59-01im.jpg">www.culture.gouv.fr/.../imgs/p59-01im.jpg</a>	P.18
Figura 1.7 -	a) Conjunto JK – Perspectivas externa e internas Fonte: Sampaio, 2002, p. 157.	P.19
Figura 1.8 -	COPAN – Implantação térrea e fachadas Fonte: <a href="http://infohabitar.blogspot.com/2005/06/edificio-copan-marco-de-revitalizacao.html">http://infohabitar.blogspot.com/2005/06/edificio-copan-marco-de-revitalizacao.html</a> e <a href="http://www.estacaometropole.bravehost.com/copan.htm">www.estacaometropole.bravehost.com/copan.htm</a>	P.19
Figura 1.9 -	“Tendência Saúde – tipologia do corpo” Fonte: Tramontano, 2002, p.16	P.21
Figura 1.10 -	“Famílias monoparentais” Fonte: Tramontano, 2002, p.16	P.22
Figura 1.11 -	Pirâmide de Necessidades de Maslow Fonte: Costa, 2005, p.21.	P.33
Figura 3.1 -	População residente, por grupos de idade em Goiás - 2005 Fonte: PNAD 2005	P. 57
Figura 3.2 -	Bairros Verticais de Goiânia Fonte: Sheila Silveira	P. 58
Figura 3.3 -	a) e b) Bairro Eldorado Fonte: Sheila Silveira	P. 59
Figura 3.4 -	Unidades lançadas por mês em 2006 Fonte: ADEMI-GO	P. 60

Figura 3.5 -	Estoque disponível e Unidades vendidas por mês em 2006	P. 61
	Fonte: ADEMI-GO	
Figura 3.6 -	Unidades em estoque em dezembro de 2006 - Goiânia	P. 62
	Fonte: ADEMI-GO	
Figura 3.7 -	Tipos dos apartamentos em Estoque em Goiânia – Dez/2006	P. 63
	Fonte: ADEMI-GO	
Figura 3.8 -	Localização das unidades de 2Q e 3Q em Estoque - Goiânia Dez/2006	P. 63
	Fonte: ADEMI-GO	
Figura 3.9 -	Perspectivas eletrônicas apartamentos	P. 67
	Fonte: < <a href="http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/ocondominio_predios.jpg">http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/ocondominio_predios.jpg</a> > e < <a href="http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/index.php?page=fotos">http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/index.php?page=fotos</a> >	
Figura 3.10 -	Plantas de apartamento tipo com cozinha americana	P. 67
	Fonte: < <a href="http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/planta_apartamento.jpg">http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/planta_apartamento.jpg</a> >; < <a href="http://www.ebm.com.br/UPLOAD/ImgEmpreendimentos/Planta_Principal_83.jpg">http://www.ebm.com.br/UPLOAD/ImgEmpreendimentos/Planta_Principal_83.jpg</a> > e < <a href="http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/dourada_tipo2.jpg">http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/dourada_tipo2.jpg</a> >	
Figura 3.11 -	Plantas de apartamento tipo com suítes americanas	P. 68
	Fonte: < <a href="http://www.remoincorporadora.com.br/mini_sites/marina_azul/imagens/fotos/planta.jpg">http://www.remoincorporadora.com.br/mini_sites/marina_azul/imagens/fotos/planta.jpg</a> > e < <a href="http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceB/img/foto_g/planta3.jpg">http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceB/img/foto_g/planta3.jpg</a> >	
Figura 3.12 -	a) Implantação da área de lazer do Residencial Turquesa; b) Implantação da área de lazer do Residencial L'Essence Suíça	P. 69
	Fonte: < <a href="http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/plbaixa1_turquesa.jpg">http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/plbaixa1_turquesa.jpg</a> > e < <a href="http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/img/fotos_g/planta_lazer.jpg">http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/img/fotos_g/planta_lazer.jpg</a> >	
Figura 4.1 -	Distribuição dos indivíduos entrevistados por bairros de Goiânia	P. 71
	Fonte: Pesquisa Usuários	

Figura 4.2 -	Faixa etária das pessoas entrevistadas na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 71
Figura 4.3 -	Arranjos familiares na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 72
Figura 4.4 -	Tipo de ocupação da pessoas entrevistadas na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 72
Figura 4.5 -	Condição de ocupação da moradia por padrão de renda na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 73
Figura 4.6 -	Razão da mudança de imóvel na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 74
Figura 4.7 -	Programa básico dos apartamentos da amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuário	P. 75
Figura 4.8 -	Razão da escolha do imóvel na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 76
Figura 4.9 -	Níveis de satisfação quanto aos apartamentos e edifícios da amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 76
Figura 4.10 -	Formas de aquisição do imóvel na amostra selecionada Fonte: Pesquisa Usuários	P. 77
Figura 4.11 -	Tipos de clientes dos arquitetos da amostra selecionada Fonte: Pesquisa Autor de Projeto	P. 78
Figura 4.12 -	Influência dos agentes do mercado no programa de necessidades de apartamentos Fonte: Pesquisa Autor de Projeto	P. 79
Figura 4.13 -	Programa de necessidades usados pelos arquitetos em apartamentos Fonte: Pesquisa Autor de Projeto	P. 80
Figura 4.14 -	Motivos para mudança de padrão de projeto de apartamentos Fonte: Pesquisa Empreendedores	P. 82
Figura 4.15 -	Programa de necessidades usados pelos empreendedores em projetos de apartamentos Fonte: Pesquisa Empreendedores	P. 82
Figura 4.16 -	Considerações sobre a definição de um empreendimento de apartamentos Fonte: Pesquisa Empreendedores	P. 83

Figura 5.1 -	Plantas dos apartamentos tipo – Setorização	P. 85
	Fonte: Pesquisa Apartamentos	
Figura 5.2 -	Plantas dos apartamentos tipo – Perímetro externo do apartamento	P. 86
	Fonte: Pesquisa Apartamentos	
Figura 5.3 -	Plantas dos apartamentos tipo – Localização dos ambientes com instalação hidro-sanitária	P. 88
	Fonte: Pesquisa Apartamentos	
Figura 5.4 -	Plantas dos pavimentos tipo – Distribuição das unidades no pavimento	P.89
	Fonte: Pesquisa Apartamentos	
Figura 5.5 -	Plantas dos pavimentos tipo – Perímetro externo dos pavimentos	P. 90
	Fonte: Pesquisa Apartamentos	

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 –	Fluxo-base para as etapas do processo de projeto Fonte: Mascaró, 2004, p.36.	P. 49
Tabela 3.1 -	Oferta de apartamentos de 2 ou três quartos em Goiânia por fase de obra – Dez./2006 Fonte: ADEMI-GO	P. 64
Tabela 3.2 -	Construtoras com maior oferta de apartamentos em Goiânia Dez./2006 Fonte: ADEMI-GO	P. 65
Tabela 3.3 -	Empreendimentos das construtoras com maior oferta de apartamentos em Goiânia nos bairros de maior concentração de oferta de apartamentos em 2006 Fonte: ADEMI-GO, 2006.	P. 66
Tabela 4.1 -	Empreendimentos concluídos e já habitados nos bairros de maior concentração de oferta de apartamentos em 2006 Fonte: ADEMI-GO, 2006.	P. 70
Tabela 5.1 -	Relação entre as áreas dos setores social, serviços e íntimo – Amostra selecionada	P. 85
Tabela 5.2 -	Índice de compacidade (%) e Relação perímetro/área de apartamentos em Goiânia – Amostra selecionada Fonte: Pesquisa apartamentos	P. 87
Tabela 5.3 -	Índice de compacidade (%) e Relação perímetro/área dos pavimentos tipo – Amostra selecionada Fonte: Pesquisa apartamentos	P.91

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 -	Questionário 01 – Autor de Projeto	P. 107
Anexo 2 -	Questionário 02 – Empreendedor	P. 109
Anexo 3 -	Questionário 03 – Usuário	P. 111
Anexo 4 -	Ficha de Coleta de dados – Edifícios de apartamentos de Goiânia	P. 113
Anexo 5 -	Residencial Âmbor	P. 115
Anexo 6 -	Residencial Altana	P. 116
Anexo 7 -	Residencial Acaíba	P. 117
Anexo 8 -	Residencial Ágata	P. 118
Anexo 9 -	Casa Blanca Life Style	P. 119
Anexo 10 -	Cézanne	P. 121
Anexo 11 -	Residencial Costa Dourada	P. 122
Anexo 12 -	Residencial Cristal	P. 123
Anexo 13 -	Residencial Evidence Ville	P. 124
Anexo 14 -	Residencial Gran Campinas	P. 126
Anexo 15 -	Residencial L’Essence Bueno	P. 127
Anexo 16 -	Residencial L’Essence Suíça	P. 128
Anexo 17 -	Residencial Marina Azul	P. 130
Anexo 18 -	Residencial Paço das Artes	P. 131
Anexo 19 -	Residencial Riviera Di Capri	P. 132
Anexo 20 -	Residencial Serras do Sul	P. 133
Anexo 21 -	Residencial Sandra Regina Buarque de Holanda	P. 134
Anexo 22 -	Residencial Solar dos Nobres	P. 135
Anexo 23 -	Solar Beverly Hills	P. 136
Anexo 24 -	Spazio D’Itália	P. 137
Anexo 25 -	Residencial Turquesa	P. 138

"Arquitetura é antes de mais nada construção, mas, construção concebida com o propósito primordial de ordenar e organizar o espaço para determinada finalidade e visando a determinada intenção. E nesse processo fundamental de ordenar e expressar-se ela se revela igualmente arte plástica, porquanto nos inumeráveis problemas com que se defronta o arquiteto desde a germinação do projeto até a conclusão efetiva da obra, há sempre, para cada caso específico, certa margem final de opção entre os limites - máximo e mínimo - determinados pelo cálculo, preconizados pela técnica, condicionados pelo meio, reclamados pela função ou impostos pelo programa, - cabendo então ao sentimento individual do arquiteto, no que ele tem de artista, portanto, escolher na escala dos valores contidos entre dois valores extremos, a forma plástica apropriada a cada pormenor em função da unidade última da obra idealizada."

Lucio Costa

## INTRODUÇÃO

Ao se observar a evolução das formas de morar e os modos de vida da sociedade em cada período histórico é possível detectar as características espaciais e funcionais da habitação e as transformações decorrentes das alterações de comportamento e de perfil do grupo doméstico que a habita. Uma das formas de se conhecer as atividades cotidianas e a vida social de uma população é a observação dos edifícios, pois estes refletem as transformações sociais do período de sua construção e também podem atuar de forma transformadora em uma sociedade. Observamos que no século XX, após as duas grandes guerras, o esforço pela reconstrução das cidades conferiu à habitação um novo conceito de morar em que este não se restringiria a casa, mas a todos os serviços exigidos pela vida cotidiana moderna. O edifício da habitação ganhou importância no estudo da arquitetura e passou a ser relacionado diretamente às transformações sociais decorrentes da industrialização e urbanização da sociedade de massa (Graeff, 1986).

O apartamento que no início no século XIX esteve relacionado a condições de pobreza e insalubridade nas cidades da Europa, teve no século XX sua produção ligada a funcionalidade e otimização, o que para Vaz (2002) se traduziu como uma manifestação própria da modernidade<sup>1</sup>.

No Brasil, o desenvolvimento deste tipo de habitação aconteceu em meados da década de 1930, com o crescimento vertiginoso da industrialização e urbanização das cidades. Os projetos tiveram influência direta dos modelos europeus e norte-americanos, porém sua configuração interna manteve características da arquitetura colonial, na qual predominavam a rígida separação entre os setores sociais e de serviços assim como grandes ambientes servidos de empregados que realizavam as atividades domésticas anteriormente feitas por escravos (Bruand, 1997).

A sociedade brasileira do início do século XX, ávida por progresso, mantinha ainda um apego “sentimental” pelo passado colonial, o que vai se refletir na arquitetura contemporânea que estava sendo realizada, como afirma Bruand (1997). O fato de esta

---

<sup>1</sup> Modernidade é aqui entendida como um ideário ou visão de mundo que está relacionada ao projeto de mundo moderno, compreendido em diversos momentos ao longo da Idade Moderna e consolidado com a Revolução Industrial. Está normalmente relacionada com o desenvolvimento do Capitalismo. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Modernidade>> Acesso em: 18 ago. 2007.

sociedade manter características do período colonial também nas estruturas familiares<sup>2</sup>, com o predomínio das famílias nucleares influenciou a permanência das setorizações e compartimentação dos espaços internos com funções bem definidas (Tramontano, 2002).

As transformações políticas e sociais ocorridas ao longo do século XX até os dias atuais, bem como as mudanças ocorridas na estrutura familiar, com a diversificação dos seus arranjos e a diminuição do poder aquisitivo, consolidaram os apartamentos como locais de moradia onde o menor custo frente a uma residência unifamiliar garante um mercado sempre crescente. O aumento do preço da terra e demanda por segurança são alguns dos fatores que também contribuíram para a verticalização urbana. Porém a escolha de um apartamento como opção de moradia por uma família não está restrita ao valor, mas também a análise de fatores como tipologia, tamanho, características do edifício e localização (Idem).

Na avaliação destes fatores cabe perguntar de que forma os interesses comerciais podem influenciar as formas de moradias e como estes fatores interferem no programa de apartamentos que é definido para a atual sociedade. Além disso, até que ponto as soluções de moradias apresentadas, principalmente pela iniciativa privada, são resposta às necessidades da população? (Lemos, 1978).

A hipótese levantada por Hillier *apud* Durand (1972) é de que em razão da obtenção de maior margem de lucro em projetos de apartamentos os ideais funcionalistas, onde o usuário é valorizado, são constantemente negligenciados e a arquitetura perde sua função social, ou seja, a função de servir à população usuária e não aos empreendedores que a produzem e controlam os recursos investidos neste setor.

Considerando a definição de Lúcio Costa (1995) de que a arquitetura é antes de mais nada construção com o objetivo principal de delimitar e ordenar o espaço construído, cabe ao arquiteto na sociedade contemporânea a função da produção de projetos de apartamentos que não se restrinjam ao lucro imobiliário, visando também a eficiência de sua utilização e o bem-estar individual dos usuários. Esta condição é fundamental para que os arquitetos se conscientizem que não há um propósito único na produção da arquitetura.

Ao se abordar o tema projeto de habitação coletiva vertical faz-se necessário o conhecimento das relações e participações dos principais atores neste processo: incorporador,

---

<sup>2</sup> A estrutura familiar compõe-se de um conjunto de indivíduos com condições e em posições, socialmente reconhecidas, e com uma interação regular e recorrente também ela, socialmente aprovada. A família pode então, assumir uma estrutura nuclear ou conjugal, que consiste num homem, numa mulher e nos seus filhos, biológicos ou adotados, habitando num ambiente familiar comum. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Fam%C3%ADlia>> Acesso em: 20 ago. 2007.

construtor e arquiteto. Por se tratar de um tipo de edifício que não é definido por participação direta do usuário, o projeto de apartamentos é feito com base nas solicitações do mercado imobiliário, o qual utiliza padrões familiares relativos a pesquisas de mercado e definidos de acordo com interesse econômico dos investidores. Para identificar os critérios adotados nos futuros empreendimentos os incorporadores utilizam estudos de marketing realizados através da consulta a agentes do mercado imobiliário, assim como a clientes atuais, analisando a satisfação e os desejos do consumidor (Meyer & Hadad, 2001).

Tendo em vista que os valores a serem gastos na compra de imóveis são pré-estabelecidos pelo comprador de acordo com sua renda, a necessidade de diferenciação do produto deste nicho de mercado é fundamental. Para tanto merece discussão por parte dos arquitetos a definição de novos paradigmas de projeto e do papel nas decisões dos empreendimentos para que estes ofereçam melhores soluções às necessidades dos clientes (Righi & Castro, 2005).

A definição sobre o que realmente é essencial na definição de um projeto contemporâneo de habitação pode estar sobre uma linha tênue entre a necessidade funcional<sup>3</sup> e a psicológica<sup>4</sup>, balizada por interesses econômicos e condicionadas por estratégias de marketing. Para tanto são necessárias constantes pesquisas e atualizações sobre o que realmente tem demanda no mercado consumidor. As avaliações sobre modos de vida, mercado da construção civil, tecnologias, hábitos e poder de compra são fundamentais para o perfil do profissional contemporâneo, que valoriza este estudo pela importância de sua aplicação no exercício de projetar tendo em vista a construção de um novo perfil de mercado e sociedade.

É importante compreender os motivos que levam às decisões acerca de mudanças de concepção de projeto. Abordaremos este tema através de análise das plantas de apartamentos

---

<sup>3</sup> Necessidade funcional está relacionada às características físicas do espaço edificado que correspondem aos aspectos mecânicos da função, isto é, da atividade desenvolvida no ambiente, incluídas as atividades biológicas do organismo humano (respiração, transpiração etc) (Graeff, 1986).

<sup>4</sup> Necessidade psicológica - “Després (1991) identifica quatro modelos distintos. Primeiro, a perspectiva psicanalítica, que se refere à casa como a extensão mais importante da psique humana depois do corpo. O desejo de agir sobre e modificar a moradia para expressar idéias e valores é interpretado como uma expressão subconsciente. ‘A casa fornece suficientes arenas para as atividades da vida diária, para experiências sensuais e para experiências espirituais’. O segundo modelo está baseado na teoria da personalidade de Maslow. Nesta perspectiva, a casa é vista como o preenchimento de uma hierarquia de necessidades humanas básicas importantes para o bem-estar psicológico. O terceiro conceito teórico está na necessidade psicológica de privacidade, a casa como refúgio. E, por fim, a quarta perspectiva teórica se baseia na necessidade psicológica de obtenção de reconhecimento e status social.” (Brandão & Heineck, 2003).

em Goiânia, bem como da avaliação das atuais relações dos definidores do projeto: empreendedor, usuário e arquiteto, e de como estas relações definem os tipos de produtos do mercado. A escolha pelo estudo utilizando imóveis que retratassem a necessidade da “classe média”<sup>5</sup> deu-se em função do reconhecimento de que as necessidades de consumo e moradia desta classe social deu origem aos apartamentos no Brasil.

### **Objetivo Principal**

O objetivo principal do trabalho é discutir a produção de arquitetura no contexto do mercado imobiliário de Goiânia, visando reconhecer os papéis desempenhados pelos arquitetos nessa produção.

### **Objetivos Secundários**

- a) Evidenciar os aspectos históricos das origens do apartamento e os conceitos relativos ao projeto de arquitetura e ao mercado imobiliário.
- b) Compreender as relações entre arquitetos e empreendedores na definição dos projetos de apartamentos;
- c) Conhecer as expectativas e as funções dos agentes do mercado no planejamento imobiliário, especialmente nas definições acerca do projeto de arquitetura;
- d) Analisar como as soluções de moradias (apartamentos) são apresentadas pela iniciativa privada.

Para tanto o trabalho está dividido da seguinte forma:

O Capítulo I foi destinado a revisões de literatura e conceitos referentes ao universo do apartamento, apresentados em quatro tópicos principais. No primeiro tópico foram descritos aspectos históricos do apartamento, ressaltando sua origem e função social no século XIX na Europa e no século XX no Brasil, onde são descritas as características econômicas e

---

<sup>5</sup> Considerando que a definição de classe média não possui um conceito único, adotamos parte dos conceitos de Pochmann *et al apud* Santana (2006), e consideramos a parcela de classe média com renda familiar mensal entre 5 a 20 salários mínimos, porém subdividida em média-baixa (5 a 10 salários mínimos) e média-média (10 a 20 salários mínimos). Para tanto é importante salientar os cargos normalmente ocupados por esta classe: pequenos comerciantes, empresários, assalariados com nível superior, profissionais liberais, etc. As famílias com renda superior a 20 salários mínimos que fazem parte da classe média alta, não será parte do foco da pesquisa.

programáticas, assim como as características tipológicas dos edifícios de habitação coletiva. No tópico seguinte foram definidos conceitos básicos acerca do projeto de arquitetura, processos de projeto e prática de mercado. No terceiro tópico são definidos os apartamentos contemporâneos, com suas características gerais e tipos próprios. O último tópico abrange o panorama geral do mercado imobiliário, descrevendo os agentes participantes, as decisões de investimento em incorporação e formas de definição do produto imobiliário considerando a influência do marketing e as metodologias de análise dos projetos. Nesta parte também são descritos os processo de gestão de projetos e os custos de produção e valor dos produtos.

O Capítulo II compreende os materiais e métodos utilizados, descrevendo os procedimentos de análise adotados, nos quais são identificados os objetos de pesquisa, perfil dos usuários, arquitetos e empreendedores, assim como os métodos de análise dos produtos (apartamentos) pesquisados.

No Capítulo III foi feita uma descrição do contexto urbano do objeto de estudo – a cidade de Goiânia, Goiás. Nesta parte são apresentadas o perfil da população, as características do mercado consumidor, os bairros verticais, as características do mercado imobiliário e a tipologia dos apartamentos da cidade.

No Capítulo IV são apresentados os resultados da pesquisa realizada com usuários, arquitetos e empreendedores e o Capítulo V traz a análise dos edifícios pesquisados, considerando as plantas dos apartamentos tipo e as plantas dos pavimentos tipo.

No Capítulo VI são feitas as discussões com base nos resultados apresentados, considerando o panorama geral do mercado imobiliário e suas perspectivas.

## Capítulo I – Revisão de Literatura

### 1.1. APARTAMENTO: ASPECTOS HISTÓRICOS E PROJETO DE ARQUITETURA

#### 1.1.1. Antecedentes: Século XIX e XX na Europa

O século XIX vê consolidar-se na Europa o processo de nuclearização familiar, aonde as famílias vão deixando de existir na forma de clã para serem compostas por grupos familiares restritos, os quais no século XX resultarão na família nuclear como modelo de família moderna<sup>6</sup>. Estas transformações acontecem em concomitância com o processo de industrialização e outro fator social de grande importância, o crescimento demográfico urbano. (Tramontano, 2002).

Em decorrência do desenvolvimento industrial e das transformações nos métodos de exploração agrícola<sup>7</sup> há pela primeira vez na história o “problema da habitação” com desequilíbrio nas estruturas urbanas. A habitação do homem comum passa a ser debatida em seus diferentes aspectos por políticos, administradores, religiosos, sociólogos, filósofos e arquitetos e, desde então, observou-se que a penúria da habitação estaria relacionada aos problemas urbanos (Graeff, 1986).

Frente a esta explosão demográfica no século XIX são produzidas pelo mercado imobiliário inúmeras moradias nos centros urbanos. Porém os construtores investiam em materiais baratos e de má qualidade, que, acrescido a já existente carência de meios de controle sanitário, agravavam ainda mais as condições da população em geral. Na Inglaterra as primeiras construções mostravam similaridade com as “casinhas” camponesas tradicionais, porém agrupadas lado a lado para um maior aproveitamento das áreas. Logo os agrupamentos

---

<sup>6</sup> Neste trabalho não faremos um detalhamento maior deste percurso, porém são consideradas as três fases propostas por Arlès *apud* Tramontano (2002) em que consistiram as figuras fundamentais do processo de privatização da família entre os séculos XVI e XVIII: “Primeiro a busca de um individualismo de costumes, separando o indivíduo do coletivo, em seguida, a multiplicação dos grupos de convivialidade que permitem escapar tanto à multidão quanto à solidão; (...) por fim a redução da esfera do privado à célula familiar, que se torna sede privilegiada, senão única, do investimento afetivo e do recolhimento íntimo.” (Tramontano, p.7, 2002).

<sup>7</sup> As novas técnicas agrícolas utilizam mão-de-obra mais restrita, aumentando o êxodo rural e a população industrial ativa. Soma-se a estas a pressão por obtenção de rendimentos excepcionais na agricultura com a abolição dos direitos comunais sobre a terra e seu parcelamento (Idem p.8).

reuniram-se em duplo alinhamento - frente-fundo. Em ambos os casos a higiene e o saneamento mostravam-se precários. Muitas habitações reuniam várias famílias e os acessos por vezes eram realizados através de outras habitações, fazendo da privacidade um privilégio raro (Tramontano, 2002).

Os alojamentos alemães não se diferenciavam muito desta realidade, e consistiam de habitações com 5 ou 6 andares, separados por pequenos pátios, os quais eram usados como pontos de abastecimento de água e latrinas coletivas, além de acesso aos porões. Localizados abaixo da rua eram considerados habitações “particularmente baratas” que tinham grades enterradas no piso como único tipo de ventilação. Em Paris os cômodos de aluguel dos bairros populares não se diferenciavam dos demais. Havia ausência de luz, ventilação e condições de higiene, agravadas pelo superpovoamento constante. A grande densidade demográfica nas áreas industriais, aliada as péssimas condições sanitárias e de higiene, fez com que rapidamente se propagassem epidemias nos centros urbanos (Idem).



Figura 1.1 – Mietskaserne - tipo de habitação operária (Berlim, 1910)

Fonte: [www.dhm.de/lemo/objekte/pict/ba009477/index.jpg](http://www.dhm.de/lemo/objekte/pict/ba009477/index.jpg)

Na busca por melhores condições de vida nas cidades, são desenvolvidos no século XIX planos urbanísticos em que Choay *apud* Moutinho *et al* (2001) evidencia duas grandes linhas do pensamento: a progressista e a culturalista. A primeira tem por base o entendimento

de que o Urbanismo se destina a satisfazer as necessidades do Homem habitante da cidade industrial, já a segunda considera que a cidade e o agrupamento humano são o centro de propagação da qualidade de vida e não o Homem isolado. Porém devemos reconhecer que tanto o modelo progressista como o modelo culturalista, são marcados por uma mesma vontade de resolver os problemas que o crescimento das cidades colocava. Em ambos os casos as soluções propostas têm por base essencialmente um olhar do foro da ideologia e da convicção, mais do que resultante do rigor do estudo e da análise cuidadosa das diferentes situações.

A partir do pensamento progressista surgem propostas como a do filósofo francês Charles Fourier, o “palácio societário” ou “falanstérios”, edifícios verticais construídos fora da área urbana e compostos por habitações independentes, providas de água quente e fria, servidas por equipamentos de uso coletivo que complementariam a vida doméstica comunitária. O modelo culturalista tem nas “cidades-jardins” do urbanista Ebenezer Howard um dos expoentes deste pensamento, através do qual são criadas cidades auto-suficientes em áreas rurais, onde a terra era mais barata, e ligada a outras cidades de igual dimensão, compondo entre si uma rede tão vasta quanto às necessidades o determinassem. Este modelo de Howard influenciou diretamente as concepções urbanísticas em boa parte do século XX, porém a indiferença sobre os projetos das casas construídas fez com que não houvesse grande contribuição a um redesenho da habitação (Moutinho *et al*, 2001).

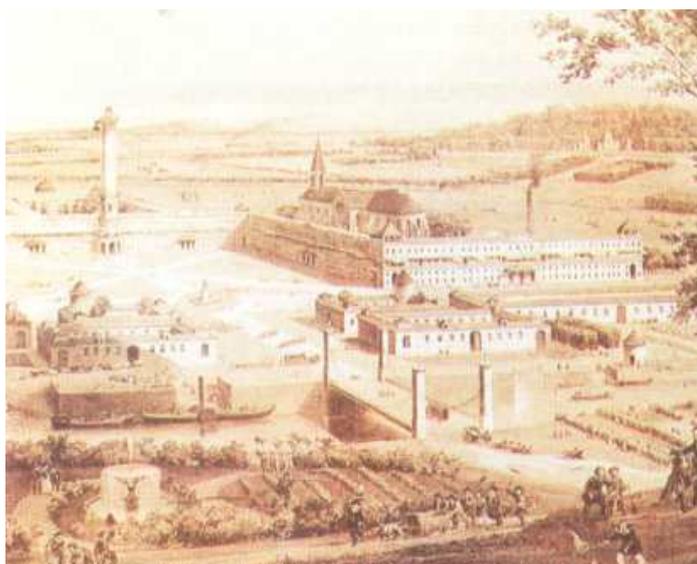


Figura 1.2 – Falanstério francês

Fonte: [www.portalplanetasedna.com.ar/obrera10.jpg](http://www.portalplanetasedna.com.ar/obrera10.jpg)

Inúmeros progressos tecnológicos revolucionavam os modos construção e conseqüentemente de produção no século XIX. O aumento da altura dos edifícios, influenciada inicialmente pela invenção do elevador em 1854, foi impulsionada ainda mais com o uso de estruturas metálicas, concretizando a habitação vertical (apartamentos). A liberação da planta pela estrutura em aço possibilitou a construção de edifícios com maior flexibilidade interna dos espaços, os quais utilizavam divisórias móveis para definir os ambientes internos, princípio utilizado nos quarteirões de habitação construídos em Chicago após o grande incêndio do verão de 1871. O arquiteto Auguste Perret foi além quando em 1898 utilizou o conceito de planta livre em um edifício de habitação coletiva, tornando a planta independente e inserindo um novo material construtivo: o concreto armado. O ferro fundido, já utilizado amplamente neste período, o aço e o concreto armado foram fundamentais para uma mudança nos padrões dos edifícios (Tramontano, 2002).

No início do século XX o uso do concreto armado foi difundido e passou a ser utilizado também nos edifícios de habitação, como descreve Bruand (1997). Le Corbusier, arquiteto de princípios modernistas, passa a utilizar a estrutura como elemento plástico independente dos fechamentos externos ou internos, o que possibilita uma clara leitura do processo construtivo e sua organização conforme as necessidades dos usuários. A “casa Dominó” de 1915 é um exemplo deste conceito e concebida com o propósito de reprodução em série. Posteriormente, em 1932 o arquiteto Walter Gropius com o propósito de tornar a habitação não somente flexível ao uso, mas também à produção em escala industrial, elabora a casa “desmontável”, segundo o qual esta seria produzida industrialmente, de forma padronizada, idealizada e equipada com o rigor científico e a precisão do serimento mecânico (Idem).

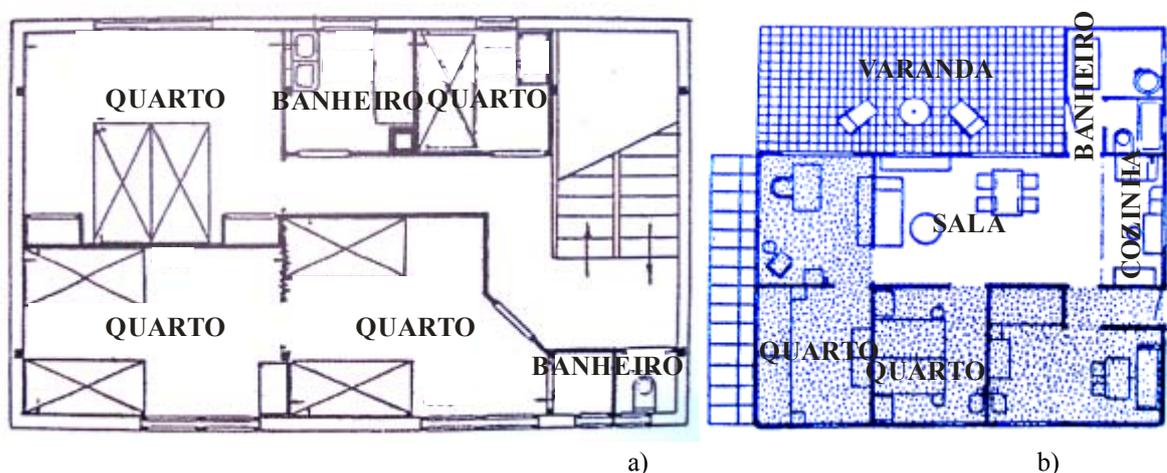


Figura 1.3 – a) Casa Dominó (1915) - Le Corbusier; b) Casa desmontável e ampliável (1932) - Gropius

Fonte: Tramontano, 1993, p.37 e p.59

Após a Primeira Guerra Mundial do século XX as iniciativas de reconstrução das habitações na Europa promoveram a construção de novos tipos de moradia. A Alemanha particularmente tendo sofrido uma destruição maciça, buscou a reconstrução das habitações através dos princípios anteriormente reivindicados pela população, como o fim da exploração dos trabalhadores, da alienação, do contrato patronal nas vilas operárias e da coabitação de várias famílias em uma mesma unidade. Além destes princípios havia a defesa do direito à luz, ao ar e ao sol para todos, redução dos incômodos por outros moradores na mesma habitação, satisfação das necessidades emocionais e a facilidade de execução das tarefas domésticas (Ibidem).

Desta forma as habitações passaram a ser feitas com a possibilidade de disponibilizar um quarto individual a cada membro da família além de sala de estar e uma pequena cozinha contígua ao espaço de convívio, o qual se torna o centro de toda a unidade. Diferentemente da casa burguesa, não há espaço para empregados domésticos, pois o conceito é de que a mãe é a encarregada das tarefas da casa e, portanto, a cozinha é o centro do espaço doméstico. A concepção das cozinhas em espaços otimizados, higiênicos e mecanizados foi elaborada na busca por uma melhor eficiência na execução dos serviços e conseqüente redução do tempo gasto (Ibidem).



Figura 1.4 – Cozinha com conceito de habitação mínima

Fonte: [www.archimagazine.com/ashutt2.jpg](http://www.archimagazine.com/ashutt2.jpg)

A redução das áreas dos ambientes ao mínimo necessário passa a ser uma preocupação que rege a concepção das novas habitações dentro dos imperativos econômicos necessários ao período de crise mundial. Os apartamentos são então desenvolvidos dentro dos princípios do *Existenzminimum*<sup>8</sup>, com áreas que abrangem apenas o espaço mínimo necessário ao dimensionamento preciso de um ato humano (Ibidem).

A Segunda Guerra Mundial do século XX encerra o ciclo de busca por modelos de habitação preocupados com os aspectos técnicos e sociais, e passa a incorporar os aspectos econômicos. Nesta fase de reconstrução os programas necessários eram elaborados rapidamente e realizados de maneira sumária pelos especuladores que os produziam à margem de qualquer normativa ou plano orgânico (Mascaró, 2004).

Havia a busca pela produção de uma habitação econômica pela busca por orçamentos mais precisos, diminuição no tempo de construção, economia na escolha padronizada de materiais e simplificação da fiscalização, além da normalização dos elementos e a fabricação em série. A forma de diminuir as despesas estava em seu planejamento e no próprio processo de construir (Sampaio, 2002).

### 1.1.2. **Origem e função social do apartamento no Brasil**

No início do século XX, com o processo de industrialização, a classe dominante brasileira passa da aristocracia rural a burguesia empresarial, composta principalmente por comerciantes, representando a “classe média” deste período. Esta população possuía recursos financeiros que possibilitavam escolher morar na periferia das cidades em palacetes ou em casas isoladas ou, por outro lado, permanecer nas áreas centrais em um novo tipo de habitação: o apartamento. Este surge a partir da iniciativa privada, com o propósito de atender à demanda da desta nova classe pela compra ou aluguel do imóvel (Sampaio, 2002).

Diferentemente dos apartamentos europeus onde havia a busca por uma habitação mais societária e sem a utilização de criados domésticos, no Brasil este é individual e diferenciado. Nos edifícios de apartamentos são encontradas características das residências com cômodos amplos, grandes confortos e separação rígida entre os setores sociais e de serviços, onde os acessos deveriam contemplar entradas independentes para a criadagem e a divisão interna garantir a separação da circulação dos proprietários e áreas íntimas dos demais ambientes. Estes também conservam o mesmo tipo de ocupação da casa burguesa, com a

---

<sup>8</sup> *Existenzminimum* – citado por Tramontano, 2002 como o “mínimo de existência”.

edificação construída nos limites frontais do lote, fachada de frente e fundo, divisões internas com corredores, salas e saletas e até mesmo a reprodução de adornos internos e caixilharias (Reis Filho, 2004).

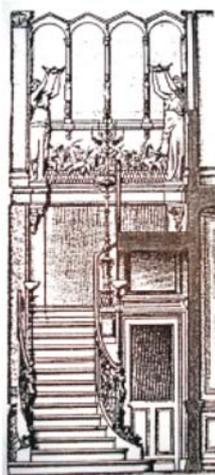


Figura 1.5 - Apartamento burguês – escada de acesso social

Fonte: Tramontano, 1993, p.11

O programa contemplava cozinha, tanque, banheiro e quarto de criada. As salas seriam em pelo menos duas, incluindo a sala de visitas, e os quartos deveriam ser amplos e com acabamentos nobres. Os prédios seriam independentes para assegurar uma moradia de respeito e diferenciá-las de outros tipos de habitação. Esta condição era necessária para que a habitação coletiva, antes vinculada a uma idéia de “casa mal freqüentada” e cortiços, fosse aceita pela população (Lemos, 1978).

Este programa definido pela tripartição dos setores em social, serviço e íntimo passou a determinar a maioria dos tipos<sup>9</sup> das unidades produzidas a partir de então. Apenas em edifícios construídos anos mais tarde, voltados a uma população de renda menor, é que o quarto da criada e o acesso independente da cozinha passam a desaparecer (Idem).

O uso da tripartição social<sup>10</sup> permanece em grande parte dos empreendimentos atuais por ser um programa onde as atividades acontecem quase sem superposições de uso ou

---

<sup>9</sup> Tipo – 17 (sxx) SEMIO signo que representa uma categoria ou um conjunto de casos ou indicações, por oposição às ocorrências particulares mediante as quais uma categoria se manifesta (Houaiss, 2001). Para Rossi *apud* Sampaio (2002) o tipo é a própria idéia de arquitetura. Para Argan (2000) o tipo se configura como um esquema deduzido através de um processo de redução de um conjunto de variantes formais a uma base comum.

<sup>10</sup> Divisão interna das habitações onde os ambientes são agrupados por setores de acordo com sua função (social, íntimo e de serviços). Esta divisão segue a teoria sócio-funcional da habitação, usada pela burguesia no início do século XX no Brasil, onde não há superposição de funções nos ambientes (Lemos, 1978).

função, satisfazendo aos desejos da classe média. Por conseguinte, este programa subdividido é um dos motivos pelo qual a população operária não aceitou prontamente o apartamento como opção de moradia. Apesar de usar princípios de economia, os conjuntos habitacionais são incompatíveis com as expectativas populares e não contemplam, entre outros, o aumento de área construída, o quintal, um local seguro para as crianças e propriedade definida (Ibidem).

### **A) Características econômicas e programáticas**

Até o início do século XX o Brasil possuía cerca de 40 milhões de habitantes, sendo a população predominantemente rural, cerca de 70% do total, como indicam os censos demográficos da época (IBGE, 2006). Consta-se que neste período, estando a maior parcela da população concentrada no meio rural, onde a agricultura era o principal produto, as cidades apresentavam-se apenas como local de reuniões, festas e ponto de financiamento e comercialização dos produtos primários cultivados, principalmente, para o mercado externo (Oliveira *apud* Maricato, 2003).

Na década de 1930 mudanças políticas os quais incentivaram a industrialização, pela regulamentação do trabalho urbano e pela construção de infra-estrutura, foram determinantes para o crescimento da indústria brasileira. Estes fatos fizeram com que as cidades fossem vistas como possibilidade de avanço e melhoria em relação ao campo, tornando-as atrativas e reforçando o movimento migratório campo-cidade. Desta forma, os processos de urbanização e industrialização caminharam juntos (Idem).

Com a saturação de espaço nas áreas centrais das grandes cidades era imprescindível a criação de novos tipos de habitação para abrigar as famílias que se instalavam. As condições precárias das habitações existentes, principalmente sanitárias, agravadas pela crescente demanda por novas unidades levaram a um aumento significativo dos custos de aluguéis das unidades disponíveis (Lemos, 2002).

A partir das dificuldades enfrentadas pela agricultura, do crescimento constante da população urbana e da ausência de investimentos estáveis de capital, a aplicação financeira no mercado imobiliário passou a ser um bom negócio, dando início ao reconhecimento da arquitetura como mercadoria. Grandes investidores lucravam com os aluguéis de casas e

chalés para a “classe média”<sup>11</sup> e pequenos investidores procuravam segurança na aquisição da casa própria (Reis Filho, 2004).

Diferentemente do proletariado, que através de recursos próprios construía sua moradia, a classe média almejava outras soluções de habitação, porém nem sempre provida de recursos para tanto. No período final da década de 1940 surge a figura do incorporador imobiliário, o qual promovia um novo produto, o apartamento em condomínio (Lemos, 2002). A forte especulação imobiliária deste período caracterizou-se pelo investimento de capitais com lucros elevados obtidos através da utilização máxima das áreas e liberdade em deixar de responder às normas. O apartamento surge neste período como mais uma opção de moradia voltada à locação pela “classe média” (Mascaró, 2004).

Neste período há uma reestruturação na atividade imobiliária onde a produção passa a ter como objetivo a venda e não mais o aluguel. As unidades eram destinadas a parcela da população que detinha de algum recurso financeiro, porém insuficiente a aquisição de um imóvel de grande valor. São então produzidas unidades com pequenas áreas, entre 25 e 40 m<sup>2</sup>, que englobam em um único espaço todas as atividades, porém sem o rigor funcional das unidades alemãs reduzidas a espaços mínimos do limite de uso. O processo de produção buscava a redução dos espaços individuais aliado ao aumento da altura dos edifícios na busca por maior lucratividade e por melhor aproveitamento dos terrenos. Este comportamento vigorou nos anos 50, sem qualquer controle, até que em 1957 foram definidas normas que limitavam a ocupação dos terrenos. Apesar de a habitação coletiva ser produzida com o maior número possível de unidades e áreas reduzidas esta lógica comercial satisfazia os compradores, pois reproduzia um bem com boa aceitação no mercado<sup>12</sup> (Sampaio, 2002).

A teoria social de Lucio Costa *apud* Sampaio (2002) reafirma esta condição, pois considera que se a construção for econômica (de baixo custo) esta pode ser tida como eficiente, pois torna-se acessível a todas as faixas da população e assim seriam atingidos os objetivos sociais essenciais à arquitetura modernista deste período.

Para a aceitação do apartamento por parte da “classe média”<sup>13</sup> o programa de necessidades no Brasil buscou retratar as características da casa burguesa<sup>14</sup>, onde não

---

<sup>11</sup> “Classe média” no início do século XX no Brasil era composta pela burguesia empresarial que enriqueceu através do comércio e indústria (Bruand, 1997).

<sup>12</sup> Esta aceitação pode ser explicada através das teorias social e de gestão de marketing através do qual os indivíduos e grupos obtêm o que necessitam através da troca recíproca de produtos e valor. As necessidades e desejos estaria diretamente ligadas aos processos decisórios. (Kotler, 1998).

<sup>13</sup> Idem, p.14.

houvesse a superposição de funções e priorizando a independência dos moradores<sup>15</sup>. A localização central também foi importante para esta aceitação do novo tipo de habitação, pois ficava próxima aos serviços em geral e comércio. Até hoje a localização é fundamental para a definição de um projeto de apartamentos, como veremos posteriormente com maiores detalhes (Lemos, 2002).

A definição do esquema funcional dos apartamentos considerava que as funções da habitação eram exercidas em zonas de estar, repouso noturno e serviço. O estar era o local próprio para o lazer onde seriam recebidas as visitas e a família se reuniria para assistir televisão ou ouvir rádio. Este também era o local de estudo dos filhos. No setor do repouso noturno devia-se repousar, dormir, convalescer de doenças. Este era também o local onde se desenvolvia a vida sexual dos casais, onde se fazia a higiene pessoal e as necessidades fisiológicas. Esta, porém, poderia acontecer também no setor social. O setor de serviços destinava-se ao trabalho doméstico (culinário, lavagem de utensílios e roupas, passagem de roupas, costura e limpeza), a estocagem de produtos alimentícios e de limpeza, assim como a alimentação. As refeições também poderiam acontecer na área de estar. As famílias contavam sempre com o auxílio de empregados domésticos, que moravam na casa e tinham acesso independente de serviço (Idem, 1978).

Na habitação burguesa a presença de empregados é indispensável à manutenção da casa, e seus aposentos normalmente ficam relegados à rejeição, juntamente com os banheiros. A privacidade da parte íntima é necessidade recorrente nos programas. Apenas espaços como salas e quartos são localizados de forma a que se tenha melhor ventilação (Tramontano, 2002).

Os edifícios contavam sempre com o uso de materiais nobres nos pisos, revestimentos e lustres<sup>16</sup>, retratando normalmente o gosto francês dos estilos “Luízes”. Porém a casa nas

---

<sup>14</sup> Residência particular de alto padrão que alia conforto “moderno” à abundância de empregados domésticos, “onde há a separação da construção das dependências de empregados, evidente resquício da senzala, o que condiciona toda a organização da casa, ficando a cozinha e as dependências de empregados nos fundos e as funções principais voltadas a rua, seja qual for sua orientação” (Bruand, 1997, p.20)

<sup>15</sup> Este fato pode ser explicado pela psicologia social onde a identidade pessoal ou o conhecimento de si mesmo é definido em relação às entidades sociais externas. Neste caso a casa exerce um papel crucial na definição da identidade das pessoas, agindo como um diálogo entre eles e a comunidade em geral. Ela também age como símbolo importante da identidade social dos indivíduos, comunicando informações sobre sua posição social de forma direta ou decodificada (Després *apud* Brandão & Heineck, 2003)

<sup>16</sup> A necessidade da obtenção de reconhecimento e status social mostra a dimensão psicológica do quanto a casa serve como meio de comunicação com o próprio morador, entre os membros da família e com a sociedade em geral. As posses em geral permitem às pessoas não só articular sua identidade pessoal e coletiva, como também refletir sua auto-estima. Estas características não se baseiam nas necessidades objetivas e quantificáveis do usuário (Cooper *apud* Brandão & Heineck, 2003).

classes “média”<sup>17</sup> e “alta” evolui com o passar dos anos sofrendo transformações em seus partidos<sup>18</sup>. A sobreposição de funções e zonas passa a acontecer, apesar de ainda ser considerado símbolo de *status* ter unidades que menos acontecem estas sobreposições. No apartamento as reduções gradativas das áreas e do pé-direito<sup>19</sup> definem vários “cubículos” na tentativa de manter a separação dos espaços por atividades (Lemos, 1978).

As propostas modernas elaboradas nas primeiras décadas do século XX buscavam criar um novo padrão de moradia em que o convívio e a qualidade dos espaços fossem resgatados e definitivamente fossem abandonadas as práticas insalubres anteriores. Estes conceitos ganharam projeção internacional a partir do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, CIAM<sup>20</sup>, de 1928 em que se discutia uma arquitetura vinculada às necessidades sociais da população de massa e a busca pela superação de métodos artesanais de construção ao uso de processos industrializados de produção em série (Sampaio, 2002).

Com base nas idéias sociais discutidas em 1928, os congressos subsequentes do CIAM passaram a discutir problemas relacionados aos padrões de vida mínimos, dinâmica dos espaços internos das moradias e a ocupação racional e eficiente dos terrenos em função de espaçamentos e alturas. A moradia passa a ser o ponto central para a organização das cidades pensada a partir da escala do homem e das necessidades dos moradores. Para tanto, considerando que as moradias possuíam espaços restritos, as cidades deveriam prover os moradores de ambientes de convívio social e serviços. Este é, portanto o pensamento base de Le Corbusier ao considerar a unidade de vizinhança, um elemento funcional que agrega “células” de moradia a serviços de primeira necessidade coletivos, origem de vários conjuntos habitacionais (Idem).

Construir com otimização e padronização era fundamental para adequar a arquitetura às necessidades da sociedade urbana por quantidade e rapidez na produção de unidades habitacionais, independente da classe social a qual se dirigia. Os diversos planos econômicos geraram um empobrecimento generalizado da população e houve a necessidade de redução das áreas dos apartamentos para que o consumidor alvo pudesse pagar (Tramontano & Villa, 1995).

---

<sup>17</sup> Ibidem, p. 14.

<sup>18</sup> Partido arquitetônico – síntese de soluções integradas que revelam as intenções básicas do arquiteto para resolver o conjunto de exigências e de necessidades do projeto, como: funções, condicionantes físico-ambientais e sócio-econômicas, estruturais, instalações, fluxos, estética e garagens. O partido arquitetônico geralmente se torna explícito por meio de estudo preliminar (Ramos Neto, 2002).

<sup>19</sup> Pé-direito – distância vertical entre o piso e o teto de um pavimento (Ramos Neto, 2002).

<sup>20</sup> Os CIAMs deixou como uma das maiores contribuições Carta de Atenas, escrita após a quarta reunião, e que definiu as bases do urbanismo moderno (Sampaio, 2002).

Hoje o apartamento é aceito sem reservas pela maioria dos nichos de mercado<sup>21</sup>, com exceção da população mais pobre, e é um dos principais produtos do mercado de incorporação, movimentando uma rendosa indústria de construção (Lemos, 1978).

## **B) Características tipológicas dos edifícios de habitação**

Para Rossi *apud* Sampaio (2002) toda arquitetura pode ser enquadrada em uma análise tipológica, onde os edifícios projetados para o mercado imobiliário podem ser agrupados conforme a relação de uso e condição do edifício na cidade e ainda, as unidades individuais podem ser reunidas conforme os espaços de moradia identificando tipologias recorrentes. Com base nestes conceitos Sampaio (2002) classifica os edifícios de apartamentos sob dois aspectos: o primeiro relacionado à escala da unidade habitacional<sup>22</sup> e o segundo conforme a escala de agregação do edifício<sup>23</sup>.

Os arquitetos modernos estabeleceram, dentro destes níveis tipológicos, novas formas de morar, a primeira na busca do *existenzminimum* e a segunda como unidade de habitação concebida para uma comunidade. Com base nos conceitos da habitação mínima surgiram as *kitchenettes*, unidades tipológicas definidas por um único espaço multifuncional. Este conceito foi amplamente utilizado na Alemanha e no Brasil serviu de parâmetro para a produção de habitação popular estatal e como opção de habitações a custos mais baixos no mercado imobiliário privado. A boa localização destes empreendimentos, normalmente em áreas centrais urbanas que já possuíam infra-estrutura e serviços, tornava o empreendimento um sucesso de vendas que, juntamente com a produção de um maior número de unidades, garantia maior rentabilidade (Sampaio, 2002).

Os conjuntos habitacionais tinham como objetivo abrigar em um mesmo empreendimento áreas privativas destinadas à moradia, com apartamentos de diferentes tamanhos e disposições, assim como áreas de uso coletivo com comércio e serviços de suporte aos moradores. A Unidade de Habitação de Marselha<sup>24</sup>, projetada em 1945 por Le Corbusier, foi o expoente das propostas modernas desta nova forma de morar. O programa da unidade

---

<sup>21</sup> Nicho – 8 MKT Mercado especializado e que geralmente oferece novas oportunidades de negócio. (Houaiss, 2001).

<sup>22</sup> Escala da unidade habitacional – relativa aos espaços e atividades exercidas neste.

<sup>23</sup> Escala do edifício - considerando complexidade e o porte do empreendimento em relação à implantação urbana.

<sup>24</sup> A Unidade de Habitação de Marselha, projetada em 1945 e construída entre os anos de 1947 e 1950 é tida por Segre (*apud* Sampaio, 2002) como o edifício mais importante da arquitetura moderna europeia da década de 50 pois foi a síntese da nova forma de morar proposta por Corbusier usando no projeto do edifício a aplicação dos conceitos modernistas (Sampaio, 2002).

urbana contemplava a reprodução de elementos estruturais da cidade, como serviços de saúde, creches, áreas de lazer, comércio, restaurante e hotelaria, todos ao alcance dos moradores. Nela a diversificação de programas e núcleos familiares definiu 23 tipologias diferentes de moradias que abrigavam de 1 a 10 pessoas por apartamento (Idem).



Figura 1.6 – Unidade de Marselha

Fonte: [www.culture.gouv.fr/.../imgs/p59-01im.jpg](http://www.culture.gouv.fr/.../imgs/p59-01im.jpg)

No Brasil a construção de conjuntos habitacionais “com a mescla de serviços e moradia não foi destinada a suprir as necessidades de uma coletividade que para ali se transferiria, mas era um investimento que apostava na diversificação como forma de garantir aos incorporadores maior margem de lucro” (Ibidem, p.32). Os exemplares brasileiros tinham como principal diferença garantir o acesso aos serviços e comércio a toda a população, não restringindo apenas aos moradores, como no exemplar de Le Corbusier. Outra diferença era a falta de estudos mais elaborados na organização dos espaços mínimos das unidades, transformando seus exemplares de *kitchenettes* em espaços únicos vazios. Os primeiros exemplares brasileiros foram o Conjunto JK (1951) em Belo Horizonte e o COPAN (1951/1952) em São Paulo, ambos os projetos de Oscar Niemayer. O objetivo era criar um novo conceito de núcleo urbano dentro das cidades (Ibidem).

Nestes projetos a participação do Estado aconteceu de forma direta, destacando que no exemplar paulista um dos principais investidores do empreendimento foi o governo do estado, que tinha por objetivo instalar algumas das repartições públicas no local (Ibidem).

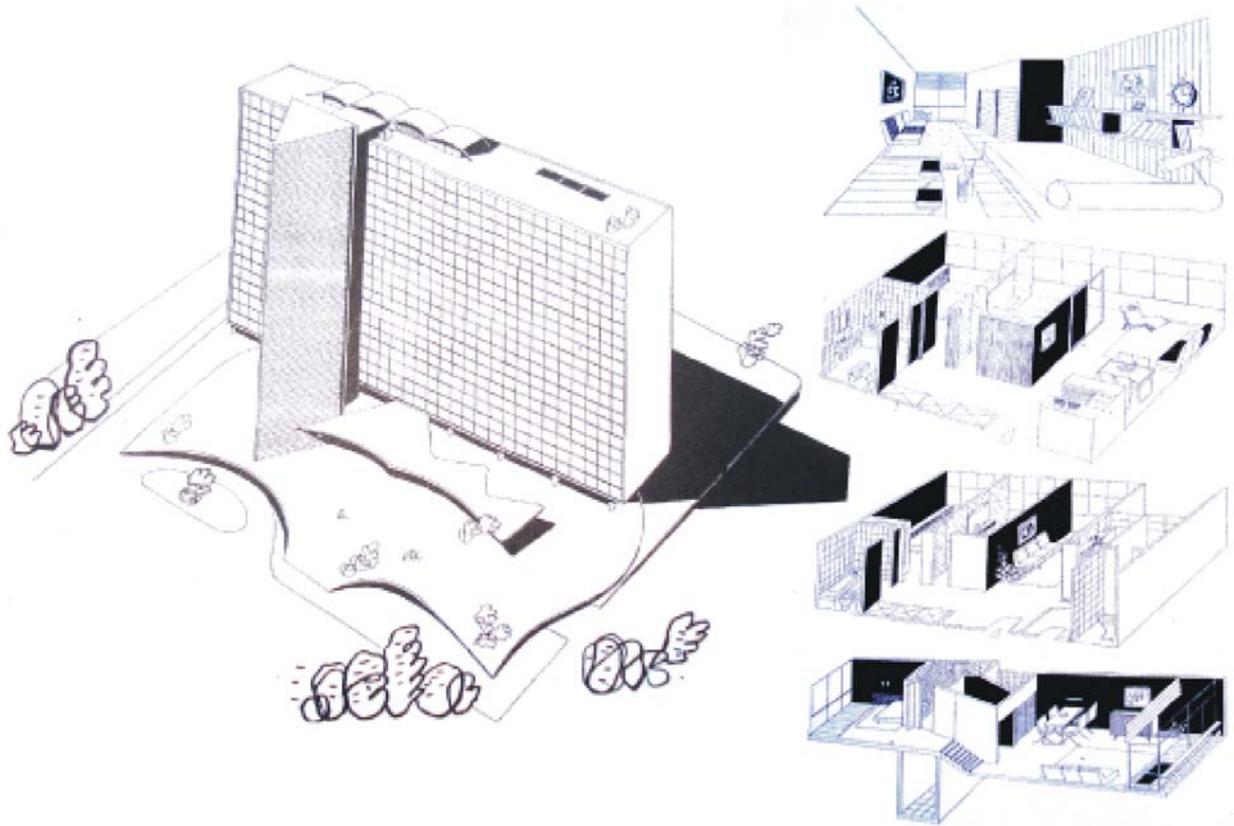


Figura 1.7 – Conjunto JK – Perspectivas externa e internas

Fonte: Sampaio, 2002, p. 157.

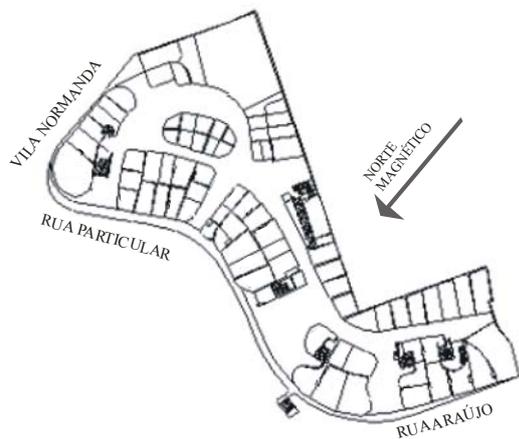


Figura 1.8 – COPAN – Implantação térrea e fachadas

Fonte: <http://infohabitar.blogspot.com/2005/06/edificio-copan-marco-de-revitalizacao.html> e [www.estacaometropole.bravehost.com/copan.htm](http://www.estacaometropole.bravehost.com/copan.htm)

Os conceitos usados por Le Corbusier e Oscar Niemayer decorrem das discussões implementadas nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna em que o caráter

social dos edifícios destinados às massas e a racionalização dos processos construtivos deveriam ser buscados pelos arquitetos nos projetos de moradia. O fato da busca recorrente do bem-estar social entrar em conflito com os princípios capitalistas, fez com que as empresas privadas vissem como ponto chave deste período a construção em série aliada a redução das áreas privativas aumentando a rentabilidade do empreendimento (Ibidem).

A partir de 1964 foi implementado no Brasil um novo modelo de política habitacional através do Banco Nacional de Habitação – BNH<sup>25</sup>. Este modelo estabelecia de forma centralizada a criação e a operacionalização dos programas a serem seguidos em todo o país. Estas políticas eram fortemente dependentes das diretrizes e recursos estabelecidos pelos órgãos centrais (Ministério das Cidades, 2004).

Os edifícios deste período tinham como características os processos de produção em massa, a padronização, a organização dos espaços internos de forma funcional e a repetição de elementos de composição. Este conjunto conferia um resultado plástico estático, conforme descreve Passos (1998). “O Racionalismo, proposto na fase anterior como parte de um programa de transformação social, perdeu seu conteúdo utópico e tornou-se apenas um método de otimização do edifício enquanto objeto industrial.” (Idem, p.122).

Este modelo não se sustentou, apesar da maciça produção neste período, devido à falência do sistema diante do modelo de financiamento inadequado a uma economia com altos índices inflacionários e agravado pela redução significativa da qualidade das habitações em função da redução de custos (Ministério das Cidades, 2004).

Na história recente, em países industrializados, a busca por novas tipologias tem reunido profissionais com o objetivo de repensar a habitação. Diante da constatação de constantes mudanças nos grupos domésticos os pesquisadores buscam conceber projetos com base no perfil destes novos usuários. Com este propósito podemos destacar o trabalho do grupo HARO Architectes que apresentou no Programme d’Architecture Nouvelle – PAN em 1987, estudos tipológicos de unidades privativas que se adequavam ao tipo de usuário. Destacam-se as propostas da “tipologia de uma liberdade” (destinada a adolescentes), “tipologia de uma ausência” (a divorciados), “tipologia da solidão” (a terceira idade), “tipologia do equipamento” (ligada à ascensão social e valorização da imagem), “tipologia da

---

<sup>25</sup> O BNH foi criado com base no modelo de política habitacional com um sistema de financiamento captado de recursos específicos e subsidiados, do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) e do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE). Os valores eram repassados conforme agenda de redistribuição dos recursos a nível regional, porém estabelecidos a partir de critérios centrais. (Ministério das Cidades, 2004).

contemplanção”, “tipologia do corpo” (tendência à saúde) e a “separadamente”, onde cada sala é autônoma (Tramontano, 1993).

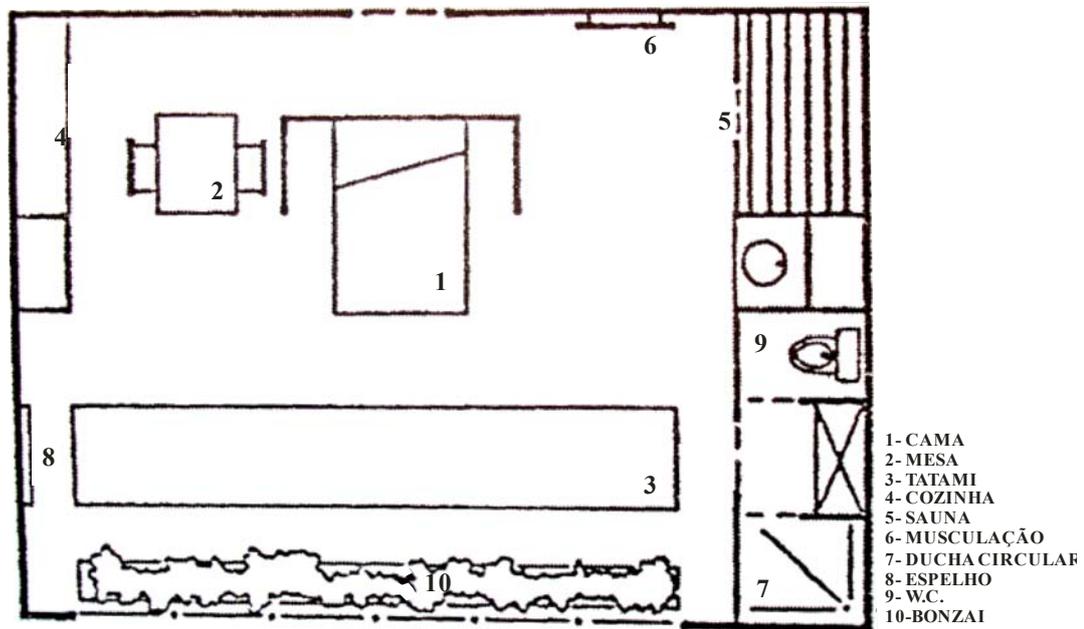


Figura 1.9 – “Tendência Saúde – tipologia do corpo”

Fonte: Tramontano, 2002, p.16

Em outro estudo do PAN, C. Lauverget *apud* Tramontano (1993) propõe que vários tipos de apartamentos sejam agrupados em um mesmo edifício. Neste podem ser executadas unidades independentes que possuam uma área central para a coabitação de pessoas sem vínculo de parentesco ou conjugal, mantendo autonomia. Outro modelo propõe uma unidade para pessoas separadas, onde as paredes são painéis deslizantes que se adequam ao uso solitário ou compartilhado com a visita de filhos. E ainda unidades que abrigam as famílias monoparentais onde haja espaço de convívio para os filhos com acesso independente e para o pai (ou mãe) uma célula completa onde possa trabalhar ou receber amigos e companheiros. Nestes exemplos o projeto é definido de dentro para fora, priorizando o funcionalismo.

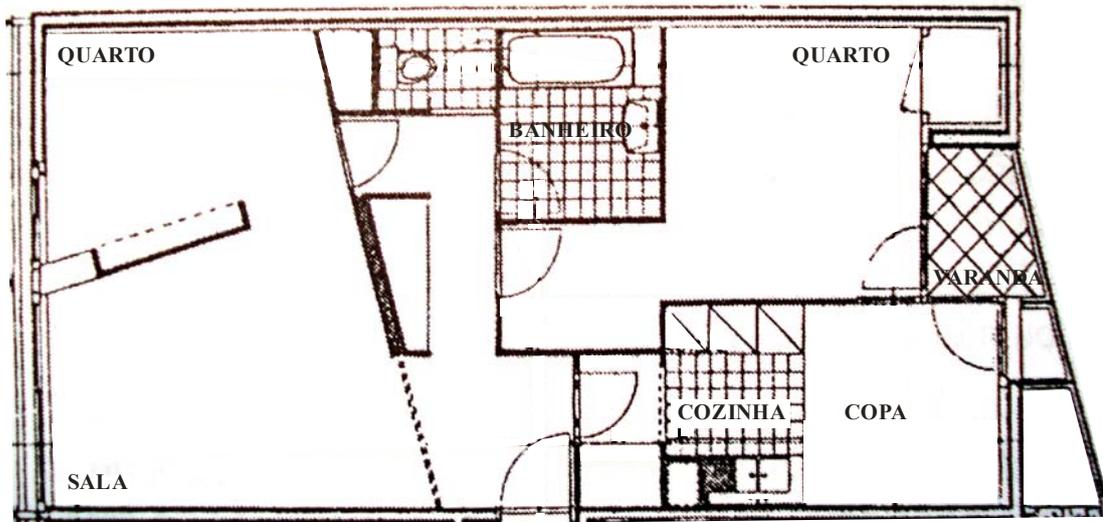


Figura 1.10 – “Famílias monoparentais”

Fonte: Tramontano, 2002, p.16

A flexibilidade das plantas de apartamentos para adequação aos diversos grupos familiares e a prioridade da autonomia entre os indivíduos tem se mostrado necessária nos projetos recentes. Porém a maioria das empresas continua produzindo edifícios com tipologias únicas sob a alegação de que os resultados projetuais alcançados são economicamente viáveis e atendem às principais necessidades de seus usuários (Idem).

No Brasil estudos contemporâneos no sentido de definir novas formas de morar são escassos entre arquitetos. As pesquisas realizadas normalmente se restringem a questões tecnológicas, políticas habitacionais de baixa renda ou aspectos históricos, e o “pensar habitação” tem sido atribuição de investidores e usuários, os quais se baseiam apenas nos modelos já conhecidos, repetindo soluções já consagradas (Ibidem).

Desta forma perpetua-se nos apartamentos a classificação tradicional burguesa em zoneamentos e espaços independentes para cada uso. O mercado imobiliário anuncia seus imóveis com base nestes “cômodos” dando destaque ao número de dormitórios, pois de acordo com a quantidade de dormitórios mudam entre outros fatores o perfil dos moradores (Tramontano & Pereira, 1999).

## 1.2. CONCEITOS BÁSICOS

### 1.2.1. Definição e finalidade do projeto de arquitetura

A palavra projeto como definição geral feita pelo Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001) é a “descrição escrita e detalhada de um empreendimento a ser realizado”. O Instituto dos Arquitetos do Brasil – IAB na 77ª reunião do Conselho Superior caracterizou genericamente a palavra projeto como “intento, desígnio, empreendimento e, em acepção, um conjunto de ações, caracterizadas e quantificadas, necessárias à concretização de um objetivo”.

Em se tratando de arquitetura o projeto pode ser considerado como “plano geral para a construção de qualquer obra, com plantas, cálculos, descrições, orçamentos e etc” (Houaiss, 2001) ou pela “ação de intervir ordenadamente, mediante atos antecipatórios, no meio ambiente” (Bonsiepe apud Melhado e Agopyan, 1995, p.2). Estas definições partem do pressuposto de que o projeto está ligado à criação e a um propósito individual, social, político ou cultural. (Melhado e Agopyan, 1995).

Porém o projeto de arquitetura como projeto do edifício, pode ser encarado de acordo com Melhado & Agopyan (Idem, p.18):

“atividade ou serviço integrante do processo de construção, responsável pelo desenvolvimento, organização, registro e transmissão das características físicas e tecnológicas especificadas para uma obra, a serem consideradas na fase de execução”

O projeto de arquitetura tem como finalidade determinar as características de forma, dimensões, materiais, componentes e elementos construtivos da edificação ou bem a ser produzido, relativas às exigências do usuário (Lyrio Filho & Amorin, 2005).

### 1.2.2. Projeto como produto

O projeto de arquitetura é um instrumento que antecipa as atividades na construção e, portanto deve estar em sintonia com as ações da obra (Melhado & Agopyan, 1995).

O projeto deve fornecer subsídios à execução da obra, descrevendo o objeto idealizado através de desenhos, especificações e detalhes de forma completa, caracterizando-o como produto (Vannucchi & Königsberger, 1991).

Dentro do mercado de incorporação, no qual o empreendimento tem vários clientes (empreendedor, construtor, usuário), o projeto deve agregar qualidade para atender às necessidades específicas de cada cliente (Melhado & Agopyan, 1995). Para tanto este deve ser retroalimentado através de avaliações durante o andamento das obras, através das ações planejadas. A reciprocidade de informações entre o projeto do produto (projetos do edifício) e o projeto da produção (planejamento da obra) melhora a qualidade e a competitividade, tendo em vista que as necessidades relativas ao produto (edifício) e a produção (obra) são contemplados (Peralta, 2002).

A valorização do projeto tem ganhado destaque diante da constatação de que a concepção do edifício interfere de forma direta na qualidade, custos e velocidade da obra (Franco *apud* Peralta, 2002). Um projeto bem definido, adequado à produção, de acordo com Barros & Dorneles *apud* Peralta (2002), reduz a condução de decisões subjetivas por pessoas menos qualificadas.

Com o ganho de qualidade nas obras as empresas melhoram o produto final e com a redução dos custos em produção tornam-se mais competitivas frente ao mercado. Porém a valorização do projeto não é reconhecida por todo o mercado. Parte deste fato vem da insistência de profissionais que se negam a estreitar distância com a obra reforçando a velha visão de que o projeto é um mero instrumento onde quanto menor o custo e o tempo dispensado a ele melhor (Idem).

Porém o distanciamento dos arquitetos da obra e a dissociação entre as atividades de projeção e a de construção têm transformado o projeto, por vezes, em mero instrumento legal. Daí a importância de se repensar a atividade de projeção e suas características essenciais (Melhado & Agopyan, 1995).

De acordo com Graeff (1986) o arquiteto é o principal agente do processo de realização de um edifício, pois estabelece o relacionamento das exigências do programa com os meios disponíveis para a edificação, sendo ele o autor da obra, o responsável por sua concepção e criador dos seus valores essenciais, os valores artísticos. Esse poder do arquiteto o faz responsável pela qualidade da obra de arquitetura. Porém a presença marcante do interesse financeiro no panorama arquitetônico ameaça e fere a própria construção de habitações. O crescimento do número de conjuntos de casas populares e edifícios de apartamentos após a segunda guerra mundial consagraram a habitação como produto de investimento. Os prédios passaram a refletir cada vez menos as necessidades dos usuários e mais os interesses dos empresários.

Este conceito de Graeff é um dos mais tradicionais na arquitetura e, portanto importante na construção do pensamento do arquiteto. Porém a falta de afinidade do arquiteto com o mercado imobiliário o afasta do meio de concepção dos edifícios, onde observamos uma recusa na aceitação desta condição de inserção no mercado, possivelmente reafirmada pelas teorias sociais tradicionais difundidas até hoje no meio acadêmico (Lyrio Filho e Amorim, 2005).

A necessidade de se reconhecer a comunidade como proprietária e usuária da obra de arquitetura é fundamental no trabalho do arquiteto, pois como cliente final deve ter suas necessidades e aspirações atendidas (Graeff, 1986). Porém o fato de que o projeto de arquitetura para o mercado imobiliário deva considerar o processo de produção do empreendimento, sua inserção social, apropriação e principalmente seu consumo, reforça a necessidade de uma visão empreendedora por parte do profissional, para não se contrapor ao mercado ou ao empreendedor, pois o objetivo principal da ação do promotor privado é a valorização do capital investido e o mercado consumidor sua meta (Sampaio, 2000).

Dentro desta visão empresarial, o arquiteto norte americano Portman *apud* Righi & Castro (2005) produziu um modelo de articulação de projeto para o mercado imobiliário, que Barnet *apud* Righi & Castro (2005) define em sete pontos: primeiramente deve-se conhecer a estrutura urbana e os padrões de crescimento das cidades, pois o fator mais importante de um empreendimento, após a definição do público alvo, é a localização; posteriormente deve-se considerar que o projeto deve conter boas possibilidades de venda no mercado; deve ser viável política e socialmente, sem que contrarie interesses coletivos ou tenha divergência legal; o custo do empreendimento deve ser definido sem equívocos; o projeto deve ser economicamente viável para garantir retorno financeiro a seus investidores; deve possibilitar a captação de recursos financeiros junto a instituições de crédito ou investidores; e por fim a administração deve possibilitar que um operador possa assumir o empreendimento e assegurar o seu pleno funcionamento. Diante disso Portman *apud* Righi & Castro (2005) considera que o arquiteto deve ser também um empreendedor e não deva se restringir a um cliente específico.

### 1.2.3. Processo de projeto

O conceito de projeto no processo da construção de edifícios analisa as relações entre projeto e produção. O projeto tem sido apontado como ponto significativo para a melhoria da qualidade de produto, por estar diretamente ligado à concepção do mesmo e interferir em todas as etapas do processo de produção. Tendo em vista que a missão das empresas de incorporação e construção é empreender, Assumpção *apud* Fontenelle & Melhado (2002) considera imprescindível a coordenação de todas as etapas e intervenientes, sejam eles internos ou externos, para promover uma construção. Esta apesar de não ser atividade fim da empresa “é a que demanda maior estrutura, tempo e recursos dentro do processo de empreender, sendo de fundamental importância para dar qualidade ao empreendimento e garantir que os objetivos da empresa sejam atingidos” (Idem, p.1).

Dentro das empresas as diferentes visões sobre empreender e construir gera conflitos onde se contrapõe pontos relacionados às decisões mercadológicas e técnico-construtivas. As ações mercadológicas estão relacionadas à conceituação do empreendimento, definição de tipologias, equipamentos coletivos, flexibilidade da planta, acabamentos e exigências de desempenho, fatores considerados imprescindíveis para o sucesso econômico. De outra parte os aspectos técnico-construtivos estão ligados ao projeto através do cumprimento de normas técnicas, seleção tecnológica de sistemas construtivos e resolução das interfaces tecnológicas com o projeto executivo (Idem).

Dentro deste contexto o projeto tem papel fundamental por ser o principal instrumento de ligação entre o desenvolvimento, a viabilidade e a materialização do produto. Como as empresas em geral trabalham segundo uma das seguintes estratégias liderança de custo ou diferenciação, o projeto deve assumir as diferentes visões para dar resposta às solicitações de seus contratantes (Ibidem).

Em uma estratégia de liderança por custo o papel do projetista pode ficar em segundo plano uma vez que o valor global dos empreendimentos é essencialmente fixado e as decisões de projeto são tomadas condicionadas à limitação destes custos, englobando definições de tecnologia e tipo de produto. Em contraste a este fato através das estratégias de diferenciação o trabalho do projetista é fundamental, pois quanto maior a possibilidade de diferenciação do projeto com relação aos outros disponíveis no mercado melhor pode se tornar o produto, porém o projetista deve reconhecer o que realmente o cliente final (usuário) reconhece como diferenciação de mercado (Ibidem).

#### 1.2.4. Conflitos entre prática e mercado de trabalho

Sob a ótica de Hillier *apud* Durand (1972, p.11) “a atividade arquitetônica em si é uma expressão direta da história e é através desta atividade e de seus objetivos em uma sociedade e numa época bem determinadas que a história é transmitida à produção”. A análise do desenvolvimento da atividade arquitetônica, suas finalidades e relação com as condições sociais podem fornecer subsídios a compreensão da história e da própria arquitetura. A história da sociedade e sua época pode ser analisada através do conjunto de idéias intrínsecas às teorias e práticas do conhecimento adquirido assim como pelos fatores sociais, econômicos e culturais que a afetam. Para Hillier *apud* Durand (1972) a arquitetura é uma atividade útil expressa pela diferença de estilos (metateoria) e que apenas através desta podemos entendê-la. A idéia de que a arquitetura serve a sociedade enquanto serviço desinteressado em transformar construção em cultura se mantém presente no ideológico dos arquitetos aos ideais funcionalistas e racionalistas difundidos a partir do século XIX.

Considerando que o arquiteto é um profissional extravagante e inconformado com os meios disponíveis a sua atuação faz dele, segundo Durand (1972) um intelectual de sensibilidade artística. Porém esta característica está distante dos padrões técnicos e empresariais capitalistas pertinentes à profissão e presentes no código de ética do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – Confea de 2002 (p.2), no qual a eficácia profissional é descrita pelo “... cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, munindo-se de técnicas adequadas, assegurando os resultados propostos e a qualidade satisfatória nos serviços e produtos e observando a segurança nos seus procedimentos.”

Assim foi elaborado o caráter liberal da profissão considerando o tripé: independência, confiança e responsabilidade, com a finalidade de nortear o trabalho dos arquitetos. Independência em relação aos empreendedores, confiança com o cliente e responsabilidade ao representar o cliente. Porém o idealismo liberal da arquitetura tem que conviver com o mercado consumidor a cada dia mais globalizado. A arquitetura-mercadoria, produto do modo de produção possui valor de uso e de troca (Durand, 1972).

Através dos desdobramentos das teses racionalistas<sup>26</sup> surgiram segundo Hillier *apud* Durand (1972) desdobramentos ideológicos no qual seria importante reavaliar

---

<sup>26</sup> “O funcionalismo em arquitetura, produto do impacto da tecnologia sobre a antiga concepção da arquitetura enquanto arte, derivou em teses racionalistas, que procuravam revestir a arquitetura de um conteúdo científico:

sistematicamente as necessidades humanas e que a constante reatualização de forma e função possam incorporar as novas tecnologias. Para Hillier (idem) o intelectualismo liberal dos anos de 1930, personificado em Le Corbusier e Gropius seria uma nova metateoria ligada às condições sociais e as ocasiões favoráveis do após guerra que:

“Sustentava que arquitetura devia antes de tudo servir a uma população não a ‘clientes’ que controlavam os recursos do país e raramente habitavam os imóveis que mandavam levantar; e que os interesses dos usuários – isto é, dos ‘controladores’ sem recursos – deviam prevalecer sobre as necessidades do cliente para o qual os serviços do arquiteto só poderiam existir em virtude da liberdade do mercado” (Idem, p.12).

Esta visão de arquitetura fundamentada no funcionalismo<sup>27</sup> teve seu esgotamento no início dos anos de 1960 diante de avaliações críticas que determinava que “o objeto principal do desenho arquitetônico era organizar espaços conforme modelos de atividade humana” (Hillier *apud* Durand, 1972, p.13).

A insistência de arquitetos em permanecer em seus pequenos escritórios próprios conciliados a empregos assalariados apenas para manter esta atividade independente, pode ser explicada como o desinteresse de arquitetos em serem profissionais empresários (Durand, 1972).

A globalização representa a universalização de certos valores e a submissão a uma determinada ordem econômica, porém Fukuyama *apud* Prado (2006) considera que a globalização trouxe mais homogeneização superficial que mudança fundamental. No mercado globalizado as cidades tornaram-se meios de propagação de negócios, onde governantes e investidores buscam a acumulação de poder e dinheiro com a valorização do culturalismo de mercado. Este meio considera indivíduos que se auto-identificam pelo consumo ostensivo de estilos e marcas e um sistema de mercado imobiliário que procura concentrar-se em transformações mais impactantes: é a cidade-empreendimento, máquina de produzir riquezas (Arantes, 2000).

O arquiteto inserido em um amplo mercado de trabalho vive conflitos relacionados às definições de cliente e comprador de seus serviços. Considerando o mercado de incorporação são vários os tipos de clientes, mas a quem deve ser direcionado o projeto?

---

‘Os arquitetos do século XIX procuraram analogias nas máquinas, nos organismos vivos e na linguagem. Os da metade do século XX exploraram a teoria dos sistemas, a cibernética, a psicologia, a sociologia e a semiótica.’”

<sup>27</sup> “O funcionalismo é proclamado cerne da filosofia arquitetônica do século XX; sua reivindicação é que, em contraste com a formal restauração dos estilos do século XIX, as formas da moderna arquitetura derivam-se das funções que os edifícios exercem” (Lipman *apud* Durand, 1972).

Dentro do livre jogo de negócios imobiliários, os edifícios de habitação parecem refletir menos as necessidades dos usuários e mais os interesses comerciais dos empreendedores. A submissão da habitação às leis do mercado provoca um maior adensamento urbano e, como mercadorias ficam condicionadas ao mercado imobiliário não somente na comercialização, mas no processo produtivo (Graeff, 1986). O arquiteto que não reconhece a arquitetura como um produto deste mercado de produção - a arquitetura mercadoria - perde força decisória sobre o projeto (Durand, 1972).

#### 1.2.5. **Gestão de processo de projeto**

A gestão do processo de projeto busca garantia da qualidade através do controle dos processos e da valorização do projeto. Esta gestão pode ser definida como o “conjunto de ações envolvidas no planejamento (planificação), organização, direção e controle do processo de projeto numa empresa de incorporação e construção” (Melhado *apud* Fontenelli & Melhado, 2002, p.4).

Para tanto a figura do coordenador de projeto é fundamental para o direcionamento e operacionalização da gestão deste projeto. Esta é uma função técnica em que o coordenador deve conhecer as necessidades de todos os intervenientes envolvidos e ter poder decisório de resolução sobre o projeto. Na busca de um melhor controle das ações as empresas adotam sistemas de desenvolvimento dentre os quais podemos destacar a seqüência descrita por Fontenelle *apud* Fontenelle & Melhado (2002), com as seguintes etapas:

- Planejamento Estratégico – momento inicial onde são definidas as metas do empreendimento.
- Planejamento de Empreendimento – São feitas análises de viabilidade técnica, econômica e comercial de terrenos potenciais para implantação do empreendimento.
- Concepção do produto – Desenvolvimento de alternativas de projeto de arquitetura com base nas características definidas para o programa de necessidades e compatibilização com os demais projetos.
- Anteprojeto do empreendimento – Consolidação técnica e econômica do produto, com as avaliações iniciais sobre qualidade do projeto, preço de venda e custo de obra.

- Projeto Legal – Aprovação do projeto de arquitetura nos órgãos públicos e registro da incorporação em cartório de registro de imóveis. Nesta fase são desenvolvidos o material promocional de vendas e posteriormente feito o Lançamento comercial do empreendimento.
- Projeto Executivo – Definição completa e detalhada das tecnologias construtivas e especificações, para a entrega do projeto final para início da execução da obra.

Porém o que verificamos é que no mercado imobiliário de incorporação o arquiteto tem perdido autonomia de decisão dentro deste processo. A segmentação do processo de produção em programa, projeto e produção reforçam a permanência desta situação, pois os profissionais não se integram durante o processo. Como o projeto de arquitetura possui influência direta sobre os demais processos, a perda de qualidade nesta etapa pode comprometer o empreendimento. Para evitar este tipo de situação, normalmente o empreendedor, enquanto incorporador, define o programa e coordena os projetos para garantir objetividade, reduzindo ainda mais a participação do arquiteto (Lyrio Filho e Amorim, 2005).

Apesar dos fatos atuais condicionarem os escritórios de arquitetura para que considerem as tendências de mercado, estes continuam na defesa do discurso pautado no bem coletivo, carregado de significados culturais e da possibilidade de transformação social a partir de novos modos de morar, por vezes distante dos requisitos empresariais (Righi e Castro, 2005).

#### **1.2.6. Métodos de análise do mercado imobiliário**

As construções residenciais verticais, promovidas por incorporadores, têm significativa participação no mercado da construção civil, correspondendo em São Paulo, de acordo com Meyer & Hadadd (2001), a cerca de um terço da área construída na cidade. Analisar como o mercado imobiliário se comporta torna-se uma importante ferramenta para na busca pelo sucesso de novos empreendimentos, porém como é feita esta análise de mercado?

A adoção de métodos de análise de mercado por parte de incorporadores visa à melhoria do desempenho empresarial, mas a adoção de um método depende dos objetivos de

percepções do empreendedor. Dentre os métodos utilizados podemos destacar o de administração de marketing, cuja metodologia é orientada para a satisfação das necessidades e desejos do consumidor. Tendo em vista que o mercado imobiliário possui ambiente com elevada competitividade, as empresas têm não só de compreender muito bem os seus clientes como seguir atentamente os passos dos seus concorrentes (Kotler, 1998).

Porém como as tomadas de decisões acontecem no âmbito macro-econômico, é importante que se elabore um planejamento do produto que atenda as necessidades de rentabilidade do empreendedor e aos desejos do consumidor. As características do produto e sua produção definem o tipo de público a ser atingido (Lima Junior, 1993).

Na busca por uma melhor definição do mercado e seus riscos são elaborados estudos de desenvolvimento de formas de análise de mercado - AMI<sup>28</sup>. No Brasil, no período posterior à queda de liquidez por excesso de resíduos imobiliários da década de 80, as empresas passaram a adotar critérios de análise mais elaborados. Para tanto são realizados os estudos de viabilidade financeira do empreendimento e o estudo de viabilidade de mercado, os quais determinam o valor das vendas de mercado e a quantidade de unidades<sup>29</sup> que este pode absorver (Meyer & Hadad, 2001).

A AMI é uma técnica de controle de riscos, que Malizia *apud* Meyer & Haddad (2001) organiza em uma estrutura lógica para permitir determinar a viabilidade do mercado, reposicionar as características do projeto a fim de diminuir os riscos identificados, identificar o mercado potencial, as fontes de riscos, análises de pressupostos condicionantes e por fim, a decisão de realizar o projeto. Esta técnica considera três etapas: a primeira analisa o ambiente de mercado estimando a demanda, a segunda divide o mercado em segmentos por tipo e preço do produto. Nesta etapa devem-se identificar os segmentos de mercado que possuem condições de compra e quais as categorias de produtos que possui maior demanda não atendida. Por fim, na terceira etapa são definidas para o projeto características diferenciais com relação à concorrência (Idem).

---

<sup>28</sup> O surgimento e desenvolvimento da AMI estão ligados ao desenvolvimento da indústria imobiliária. Nos Estados Unidos a pesquisa de mercado imobiliário teve na década de 70 o início de seu desenvolvimento, o qual se mantém até os dias atuais através de pesquisas entre acadêmicos e profissionais, principalmente restrito ao mercado norte-americano. Os avaliadores foram os primeiros profissionais que através da observação do mercado buscaram subsidiar estudos de viabilidade, análise financeira e de investimentos, através de metodologias que variam conforme o perfil das empresas na definição de um empreendimento (Meyer & Haddad, 2001).

<sup>29</sup> A quantidade de unidades pode ser estimada pela proporção de crescimento dos grupos domiciliares no segmento e área de estudada (Meyer & Hadad, 2001).

## **A) Administração de Marketing**

O uso do conceito de marketing considera que o fundamental é a satisfação das aspirações e desejos dos consumidores. Para tanto se faz necessária a definição do mercado alvo, suas necessidades, a rentabilidade necessária para então coordenar as atividades da empresa de forma integrada em busca dos benefícios chave para posicionar o produto junto ao consumidor com vantagem sobre a concorrência (Kotler, 1998).

No mercado imobiliário as ações baseadas no composto de marketing<sup>30</sup> definem preço, localização, comunicação, venda, produto e seu design de acordo com as aspirações dos clientes. Neste conceito a análise específica quanto à localização é fator preponderante, pois nas pesquisas de mercado este é um dos elementos mais importantes na escolha do produto<sup>31</sup> (Meyer & Haddad, 2001).

## **B) Análise de mercado com enfoque no conceito de produto**

Empresas que utilizam o conceito de produto nas suas decisões buscam melhor qualidade, desempenho e benefícios como diferenciais de mercado. Considerar no empreendimento a localização, segurança, aparência, lazer, reconhecimento, relacionamento social, representação, valor, investimento, entre outros exemplos externos ao produto, mas que são definidores na escolha por um imóvel, é fundamental para o sucesso do empreendimento. (Meyer e Haddad, 2001).

Este fato pode ser explicado através da Teoria de Maslow<sup>32</sup> no qual demonstra que as necessidades do homem estão distribuídas de forma hierarquizada em forma de dependências que definem o seu comportamento. Maslow *apud* Costa (2005) estabeleceu que as necessidades fisiológicas dominam o comportamento da pessoa até que sejam satisfeitas,

---

<sup>30</sup>De uma forma geral as decisões sobre definições de empreendimentos estão ligadas aos conceitos de marketing, e é possível relacioná-las as teorias de composto mercadológico McCarthy conhecido como os 4P's (Produto, Preço, Praça e Promoção) e popularizado por Kotler (Stahl & Pacanhan, 2003)

<sup>31</sup>De acordo com Pascale (2005) os atributos relevantes na qualificação de uma localização podem ser expressos através de cinco grupos: qualidade ambiental e vizinhança; acessibilidade, sistema viário e de transportes; comércio e serviços; infra-estrutura urbana; e aspectos sócio-econômicos.

<sup>32</sup>Apesar desta teoria não estabelecer paralelos entre diferentes países, por não ser universalmente aceita, é possível entender que uma pessoa que procura um produto já satisfaz algumas das suas primeiras necessidades, psicológicas, de segurança e sociais, elas não motivam o seu interesse na aquisição do produto, mas esta motivação pode provir da necessidade de reconhecimento dos outros, ou de auto-realização profissional (Kotler, 1998).

posteriormente as necessidades de segurança, relacionamento, estima e auto-realização são as motivações usadas, conforme descrito na Figura 1.11.



Figura 1.11 – Pirâmide de Necessidades de Maslow

Fonte: Costa, 2005, p.21.

A busca de qualidade na construção civil visa à garantia de um produto sem falhas. Porém é importante destacar que não se define qualidade sem considerar para qual cliente será direcionado o produto analisado, e é fundamental o controle dos processos e valorização do projeto, posição defendida por Melhado (1994) como necessária no mercado contemporâneo, e melhor descrita posteriormente. Porém quando a empresa sobrevaloriza o seu produto é recorrente que estas deixem de observar o mercado o que pode levar a uma análise equivocada (Meyer e Haddad, 2001).

### **C) Análise de mercado com enfoque no conceito de produção**

Dentro do processo de análise do mercado imobiliário, o conceito de produção considera que os clientes buscam produtos que sejam amplamente encontrados no mercado e possuam baixo valor de compra. Este conceito na construção civil tem no uso da tecnologia e na facilidade de reprodução e padronização, seus principais aliados para a redução de custos, ampliando a produtividade (Meyer & Haddad, 2001).

### 1.3. O APARTAMENTO CONTEMPORÂNEO

A consciência das necessidades dos usuários e suas condições de vida determinam os primeiros requisitos para que se elabore o programa de necessidades de um edifício, em que se torna necessário o entendimento da sociedade contemporânea. Nesta, a estrutura familiar nuclear composta por pai, mãe e filhos vem se transformando ao longo dos tempos, alterando seu tamanho e função. Para Berquó *apud* Tramontano (2002) as conseqüências desta mudança são a queda de fecundidade, aumento da expectativa de vida, a inserção da mulher no mercado de trabalho, a liberação sexual, a fragilidade das uniões e o individualismo acentuado.

Porém apesar do surgimento de novos grupos familiares com novas formas de morar, observamos que a produção de unidades de apartamentos mantém o modelo convencional pautado na concepção burguesa e no racionalismo formal do movimento moderno. A busca por novos tipos que consideram cada estrutura familiar ainda é escassa no Brasil (Idem, 1999).

As principais classificações da habitação consideram as dimensões, tipologia espacial e a presença de serviços hoteleiros. As classificações quanto à dimensão são mais utilizadas em pesquisas estatísticas que consideram os preços dos apartamentos com base nas áreas. Porém o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em estudos populacionais de habitações verticais utiliza as tipologias espaciais, em que considera o número de dormitórios (quartos). O mercado imobiliário também oferece seus produtos normalmente agrupados por número de dormitórios. A presença de serviços hoteleiros também define tipologia específica, porém neste estudo utilizaremos apenas unidades de habitação que não são possuam serviços de hotelaria (Tramontano & Pereira, 1999).

A altura dos edifícios, apesar de não ser usada como um tipo de classificação, é usada como fator de diferenciação dos imóveis. Edifícios altos foram considerados símbolo de progresso e modernização no início do século XX e em razão deste fato, ganhou maior expressão. Porém a prática de se construir edifícios cada vez mais altos foi implementada na busca de empreendedores por um melhor aproveitamento do solo. A verticalização constitui uma das características da urbanização brasileira, que tem em São Paulo um ícone desse fenômeno, que associou os êxitos econômicos da metrópole a produção destes edifícios (Silva, 2007).

### 1.3.1. Apartamento tipo

Dentre as considerações a respeito de “tipos”<sup>33</sup> na arquitetura podemos considerar que este deve ser entendido como um esquema de “articulação espacial” que veio se formando em relação a um conjunto de exigências programáticas e ideológicas da existência (Argan, 2000). Com base nestas considerações podemos entender por “apartamento tipo” a unidade privativa definida em um projeto de edifício de apartamentos que possui as mesmas exigências programáticas e se repete em um padrão a cada pavimento. As unidades de 1 dormitório, 2 dormitórios, 3 dormitórios ou 4 dormitórios são as mais encontradas sendo comum no mercado imobiliário a ênfase no número de dormitórios que possuam banheiros conjugados (suítes).

#### A) Apartamento de 1 dormitório

A redução do poder aquisitivo da população nas últimas décadas, principalmente da “classe média”<sup>34</sup>, fez aumentar a procura por unidades de 1 dormitório, com áreas mais compactas e menores preços. O aumento do número de pessoas que vivem sozinhas em busca de autonomia ou por um período da vida, sejam solteiros, jovens em início de carreira, divorciados ou viúvos, tem contribuído para o crescimento de produção deste tipo de habitação (Tramontano & Pereira, 1999).

Estas unidades normalmente possuem área total em torno de 35 metros quadrados distribuídas em cozinha reduzida, dormitório e sala, sendo que nas chamadas quitinetes a sala se reverte em dormitório, compondo a principal diferença com relação ao apartamento. Em se tratando de áreas reduzidas a praticidade é o ponto forte destas unidades que expressam o “estilo moderno de viver”. A localização normalmente acontece em áreas centrais, de fácil acesso ao trabalho e boa infra-estrutura, preferencialmente em bairros nobres (Idem).

O aumento na procura por este tipo de habitação fez com que os construtores na busca de melhor aproveitamento dos terrenos reduzissem ainda mais as áreas construídas complementando-as com serviços e infra-estrutura no edifício. Estas unidades servidas de serviços foram amplamente divulgadas pelas empresas de marketing em parcelas da população mais endinheirada, tendo em vista que o valor de venda aumentou e os edifícios

---

<sup>33</sup> Idem p.12.

<sup>34</sup> Idem p.04.

passaram a ter características mais luxuosas. Em São Paulo, na segunda metade da década de 90, estas unidades chegaram a um valor médio de metro quadrado cerca de 2,4 vezes maior do que de unidades de 2 ou 3 quartos, atingindo valores 38% mais caros que as unidades de 2 quartos (Ibidem).

### **B) Apartamentos de 2 ou 3 dormitórios**

Estas são as tipologias mais comuns construídas nas cidades, o que pode ser atribuído à semelhança em suas características espaciais e a abrangência de públicos aos quais é direcionada. Em ambos os tipos de apartamentos as áreas tendem a se manter reduzidas, assim como nas unidades de 1 dormitório, também buscando um melhor aproveitamento do terreno. Desta forma a localização e as características do edifício é que determinam o público final usuário (Tramontano & Pereira, 1999).

Segundo dados do Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais de São Paulo (Secovi-SP), em 1981 as unidades de apartamentos de 2 e 3 dormitórios eram produzidas em São Paulo com respectivamente 118 e 183 metros quadrados. Estas áreas foram gradativamente reduzindo e em 1997 correspondiam em média a 54,64 metros quadrados nos apartamentos de 2 dormitórios e 74,94 metros quadrados nos de 3 dormitórios (Idem).

Uma característica marcante no desenvolvimento desta tipologia foi o desaparecimento do quarto de empregada, atribuído à queda do poder aquisitivo da população em meados dos anos 80. Em algumas unidades, esta peça<sup>35</sup> foi reduzida a áreas mínimas e se apresentava como opção de dormitório reversível<sup>36</sup> (Ibidem).

A união de sala e cozinha aparece como opção em muitas unidades, que ampliando sua área e passando a ter como prolongamento as varandas<sup>37</sup>. Nas unidades nas quais a cozinha ficou separada dos demais ambientes, esta sofreu redução a espaços mínimos necessários para acomodar os equipamentos (Ibidem).

Elementos como piscina, playground, saunas, duchas, salas de ginásticas foram anexados nos edifícios em geral, deixando de ser exclusividade dos edifícios de luxo. Outra

---

<sup>35</sup> Peça – 5 cada uma das divisões de uma casa (Houaiss, 2001).

<sup>36</sup> Dormitório reversível - dormitório que possa ser de uso do setor de serviços ou mudado para uso do setor íntimo ou social.

<sup>37</sup> Varandas – Apesar de ser elemento caracterizado por sua localização térrea, no mercado imobiliário é utilizada como diferencial quando a área das sacadas (elementos aéreos) são grandes.

característica, esta também presente nas demais tipologias, foi a preocupação com a segurança, com o aumento das alturas dos muros e instalação de sistemas de vigilância controlados pelas portarias. Esta característica persiste nos dias atuais, assim como persistem os aumentos de violência urbana (Ibidem).

Como anteriormente descrito, estas tipologias abrigam diversas parcelas da população, porém há uma maior concentração de uso por moradores pertencentes à “classe média”<sup>38</sup>. Sua localização acontece normalmente relacionada aos processos de verticalização das cidades, sem prioridade por regiões específicas. Os projetos destinados à “classe alta”<sup>39</sup> ainda são minoria. Implantados em áreas de luxo atraem apenas famílias que não possuem necessidade de áreas muito grandes (Ibidem).

Nas unidades restritas a população com alto poder aquisitivo, normalmente os apartamentos possuem os dormitórios com banheiros conjugados (suítes) e a infra-estrutura prevê maior número de elementos (piscinas aquecidas, olímpicas, *decks* em madeira, salões de festas variados, salões de jogos, *home theater*, churrasqueiras e tantos outros). Além destes fatores o nome do profissional que elabora a decoração das áreas comuns do edifício funciona como atrativo de grife quando este possuiu destaque no mercado (Ibidem).

### **C) Apartamentos de 4 ou mais dormitórios**

Esta tipologia restringe-se a classes de maior poder aquisitivo<sup>40</sup> e são minoria na produção de habitação. Inicialmente o fato atribuído à preferência deste público por morar em casas luxuosas foi sendo abandonado devido aos altos índices de assaltos. A produção de apartamentos de luxo foi ampliada e o modismo relacionado à sensação de segurança fez com que a população mais abastada passasse a morar em apartamentos situados em bairros nobres (Tramontano & Pereira, 1999).

As unidades desta tipologia prezam por muitos cômodos com grandes áreas. Apesar de normalmente os edifícios serem providos de confortáveis espaços de lazer, geralmente os moradores não as utilizam, e há uma procura por unidades nas quais possam ter áreas de lazer restritas ao apartamento (Ibidem).

---

<sup>38</sup> Ibidem p.04.

<sup>39</sup> Diante da falta de delimitação nas definições de classes sociais, estaremos utilizando o termo “classe alta” para famílias com renda superior a 20 salários mínimos sem ocupação assalariada, que se destacam sócio-economicamente, normalmente donos de grandes empresas e oriundos de famílias tradicionais.

<sup>40</sup> No texto ao qual foi consultado o dado não foi delimitada a que classes estas famílias pertencem.

Apesar da restrição da quantidade de usuários com este perfil, atualmente há um crescimento na produção deste tipo de edifício. Em São Paulo 33% dos imóveis lançados em 2006 são com tipologia de 4 dormitórios, que possuem áreas inferiores a 200 metros quadrados (Secovi-SP, 2007).

#### 1.4. MERCADO IMOBILIÁRIO

No contexto de transformação das cidades, iniciada no Brasil nos anos 30, o propósito de acumulação capitalista deu-se através da indústria imobiliária, a qual promoveu a criação e indução de espaços de ocupação em áreas estrategicamente localizadas, e o investimento em imóveis era feito na busca por lucros advindos dos aluguéis, como dito anteriormente (Sampaio, 2002).

Como reflexo das sucessivas leis de inquilinato iniciou-se na década de 1940 uma mudança nos padrões de ocupação, agora baseada na propriedade do imóvel, que teve nos anos de 1960 seu apogeu. Neste momento a produção de edifícios para venda teve grande influência do capital de incorporação. Para estes investidores o que estava em jogo era a rentabilidade do capital por meio da produção do imóvel aos menores custos e a venda aos melhores valores para garantir retorno dos recursos empregados. A valorização do capital empregado é o objetivo de sua ação e o mercado consumidor sua meta. Para isso a diversificação de produtos com o objetivo de ampliar as possibilidades de retorno é fundamental (Idem).

Neste sentido as cidades passam a ser organizadas a partir da distribuição dos sistemas de infra-estrutura, criação de pólos de suporte às atividades da sociedade e pelos deslocamentos diários. As cidades contemporâneas são, ao mesmo tempo, uma forma de organização de força de trabalho qualificada, um equipamento científico do desenvolvimento econômico, uma estrutura econômico-financeira, um mercado centro global de poder político e um centro de irradiação de conhecimento e cultura. Esta teoria cuja essência reside em um sistema pluriarticulado e global é dirigido ao desenvolvimento do capital, que vem transformando as cidades através do crescimento emergente do modelo tecnológico informacional que condiciona a produção, distribuição, o consumo e a administração. Este novo padrão de cidades contemporâneas dá ênfase aos espaços de fluxos, que Castells *apud* Meyer (2000) define como a continuidade física do território, o qual garante a ligação entre os trechos urbanos.

Ciente de que as cidades se organizam conforme os pontos de interesse, a produção de moradias segue este conceito, com investimentos diretos do mercado imobiliário composto por agentes que constituem partes de uma estrutura de definição, criação, construção venda e aquisição de imóveis (Maricato, 2003).

Com o objetivo de melhor entendimento deste mercado, segue uma descrição dos principais agentes.

#### 1.4.1. Agentes do mercado

O mercado imobiliário possui diversos agentes que atuam por interesses e funções distintas e podem ser divididos em agentes diretos (setor público e privado) e indiretos (mercado alvo) na transformação das cidades (Pascale, 2005).

##### **A) Incorporador**

Com o objetivo de promover a habitação da classe média surge no início da década de 1930 a figura do incorporador imobiliário para oferecer uma nova mercadoria, o apartamento em condomínio. (Lemos, 2002).

O incorporador está ligado ao setor privado e é o agente responsável pela oferta de empreendimentos. Conforme a lei 4.591, de 1964, artigo 29 que dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias, é:

“A pessoa física ou jurídica, comerciante ou não, que embora não efetuando a construção, compromisse ou efetive a venda de frações ideais de terreno objetivando a vinculação de tais frações a unidades autônomas, em edificações a serem construídas ou em construção sob regime condominial, ou que meramente aceite propostas para efetivação de tais transações, coordenando e levando a termo a incorporação e responsabilizando-se, conforme o caso, pela entrega, a certo prazo, preço e determinadas condições, das obras concluídas”.

De um modo geral as empresas incorporadoras utilizam de metodologia própria na fase de concepção do produto, considerando os conhecimentos adquiridos na prática.

"Esta metodologia é tida como segredo de negócio, pois estas entendem que a divulgação de seu aprendizado as faz perder competitividade." (Lyrio Filho e Amorim, 2005, p.7).

##### **B) Empreendedor**

O empreendedor é o provedor financeiro do empreendimento, o qual pode ser uma pessoa física ou jurídica. Como o investimento imobiliário imobiliza recursos em um longo

prazo e os riscos são inerentes ao processo, para o empreendedor imobiliário o objetivo final é garantir retorno financeiro do capital empregado (Sampaio, 2002).

Para ele o uso do espaço do imóvel não é a questão central, mas sim produzir uma mercadoria vendável, onde os atributos do produto são resumidos aos fatores de custos de produção e receita de comercialização. A idealização de um mercado com suporte apenas em resultados positivos de outros investimentos, apesar de ser muito utilizada, pode ser uma atitude primária. É importante salientar que o produto é idealizado sob um mercado estruturado na visão do empreendedor. Portanto é importante um bom planejamento de empreendimento que avalie o maior número de variáveis de mercado para reduzir os riscos do investimento, e para tanto são utilizadas diversas técnicas de análise de mercado (Lima Junior, 1993).

Quando o terreno não é de propriedade do empreendedor há a presença de outro agente, o dono do terreno. Em grande parte dos negócios este cede o terreno em permuta, sem custos iniciais, e recebe ao final um determinado número de unidades.

Desta forma podemos destacar que o incorporador é o promotor do empreendimento e o empreendedor o investidor financeiro, pessoa física, empresa ou instituição financeira. No mercado imobiliário atual, muitas vezes estas figuras se concentram em um mesmo agente ou empresa, os quais podem ainda estar condicionados a uma construtora na execução da obra, podendo ser denominadas em conjunto como empreendedores<sup>41</sup> (Fernandes, 2007).

### **C) Projetista**

O projetista é o profissional ligado ao setor privado que fica encarregado pelas etapas de concepção e elaboração dos projetos de um edifício. Esta função é normalmente exercida por um arquiteto nas etapas de estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal e projeto executivo de arquitetura. As demais etapas de projetos complementares<sup>42</sup> são executadas por engenheiros (p. ex.: civil, hidro-sanitário, eletricista) (Ramos Neto, 2002).

Sendo o projeto de arquitetura o que possui maior importância por concentrar as principais definições do empreendimento, a arquitetura adquire papel relevante neste processo. Este processo de projeção é entendido não somente como concepção

---

<sup>41</sup> Em função disto utilizaremos o termo empreendedor para caracterizar as duas funções.

<sup>42</sup> Projetos complementares – são os projetos que a partir do projeto de arquitetura são elaborados para que se complemente as informações necessárias para a execução da obra (Ex. projeto de fundação, estrutura, hidro-sanitário, elétrico).

arquitetônica, mas também como processo de definição de forma, dimensões, materiais, componentes e elementos construtivos relativos às exigências dos usuários. Estes elementos são importantes às abordagens críticas ao projeto e às decisões do arquiteto, pois definem os custos de construção e manutenção do edifício (Covelo e Souza *apud* Lyrio Filho e Amorim, 2005).

Nas empresas de incorporação, além do projetista há o coordenador de projetos, profissional de caráter generalista responsável pelo gerenciamento dos projetos das diversas áreas que compreendem um empreendimento. Apesar de o arquiteto ser o profissional que melhor se encaixa nesta função, pois o projeto de arquitetura é determinante sobre os demais, observamos que o incorporador tem exercido esta função por perceber que o arquiteto desconsidera o interesse empresarial do mercado imobiliário, sobre valorizando as funções sociais da profissão (Ramos Neto, 2002).

#### **D) Empresas de marketing**

Os profissionais ligados ao marketing imobiliários atuam na fase inicial do planejamento do empreendimento elaborando pesquisas de mercado para definição do público alvo e caracterização de seus padrões de consumo (Pascale, 2005).

#### **E) Corretores imobiliários**

Os corretores de imóveis atuam nos futuros lançamentos de forma direta, ao indicar terrenos a empreendedores e investidores, e de forma indireta no direcionamento das vendas aos consumidores. Por se tratarem de profissionais que convivem diretamente com os usuários estes têm participado juntamente com os empreendedores e empresas de marketing da identificação, localização e hierarquização dos atributos relevantes aos empreendimentos (Pascale, 2005).

#### **F) Usuários**

Os hábitos e padrões de consumo dos usuários de apartamentos determinam o tipo de empreendimento, porém estes qualificam os projetos conforme as opções disponíveis no mercado baseadas no patamar de preço que os atende. A escolha de um produto pode estar relacionada à localização, ao acabamento, às facilidades de financiamento ou a melhoria da

qualidade de vida. Assim a diferenciação de um produto no mercado aumenta as chances de melhores taxas de retorno<sup>43</sup> (Righi e Castro, 2005).

Porém há de se observar que no mercado imobiliário existem dois tipos básicos de clientes: os usuários finais e os investidores. Os usuários finais buscam adquirir o produto para uso próprio, como residência. Os investidores adquirem o produto para utilizá-lo como bem de rendimentos, destinados à locação ou a comercialização futura frente a sua valorização no mercado. Os investidores que procuram rentabilidade normalmente adquirem o produto em fase inicial (lançamento em planta) onde os preços são melhores e o vendem na fase de entrega, situação que se mostra interessante, pois normalmente adquirem boa valorização (Pascale, 2005).

É importante considerar que os conceitos de moradia não são necessariamente os mesmos para usuários finais e investidores. Para isso é importante que o produto seja elaborado considerando as necessidades dos usuários finais, sejam eles proprietários ou inquilinos, pois somente estes utilizarão o produto para a finalidade ao qual foi planejado, caracterizando a demanda real (Alencar, 1993)

#### 1.4.2. Considerações sobre mercado

A sociedade como um todo já não vive mais sob as condições do período de industrialização do início de século XX organizada em burguesia ou classe operária. A reestruturação produtiva do capitalismo internacional no final do século XX, considerada globalização tem alterado nas cidades as atividades, priorizando os serviços e gerando uma economia bipolar, tanto no emprego como na renda (Maricato, 2003).

De acordo com a hipótese da *global city* (Sassen, Mollenkopfe & Castels *apud* Taschner & Bógus, 2001) o mercado de trabalho seria caracterizado por uma mescla de atividades de alta qualificação e remuneração com atividades de baixa qualificação e remuneração, segmentando a sociedade entre pobres e ricos, valorizando principalmente os setores financeiros.

Para Marcuse *apud* Taschner & Bógus (2001) este novo modelo econômico das cidades, baseado na dispersão e fragmentação, divide as áreas residenciais em “cidade renovada e remodelada” (moradias de alto padrão), “cidade suburbana” (reduto tradicional da

---

<sup>43</sup> Será considerado como taxa retorno à relação percentual entre lucro sobre investimento.

classe média), “cidade do aluguel” (áreas de pequenas unidades de locação e cortiços) e a “cidade abandonada” (local dos excluídos, sem teto, da pobreza mais aguda).

Este conceito apoiado no capitalismo determina que o processo de produção do produto seja estruturado para o mercado de acordo com a demanda, ficando a oferta dependente do que o mercado exige. Para isso é fundamental que o mercado seja dividido em segmentos de consumidores de acordo com o perfil de hábitos e padrões de consumo dos usuários, devendo considerar a capacidade de pagamento, a possibilidade de utilização financiamento, as aspirações de status, prestígio ou identidade social (Righi & Castro, 2005).

Dentre a infinidade de requisitos técnicos e sociais aos quais os edifícios devem corresponder, podemos destacar dois nos projetos atuais: a separação física do edifício com relação às áreas públicas, organizando-se em condomínios e o conjunto de equipamentos técnicos presentes nos edifícios (vigilância eletrônica com circuito fechado de TV, facilidades de telecomunicações e dispositivos de controle do consumo de energia elétrica e água) (Idem).

Em apartamentos, a redução gradativa das áreas tem levado a uma sobreposição de funções dos ambientes. Para compensar unidades mais compactas, os atrativos podem estar nas áreas comuns. São praças de convivência, halls de entrada amplos, espaços gourmet e kids, salas de fitness, spa, piscinas com raia e tantos outros elementos que complementem as atividades cotidianas, mantendo o usuário seguro em um ambiente controlado. (Sampaio, 2002).

Este modelo atual assemelha-se as características dos edifícios parques, ícone modernista de Le Corbusier, porém encontra sua versão apócrifa difundida pelo mercado imobiliário nos exemplares que aplicam este conceito isolado no lote (Righi & Castro, 2005).

Outro elemento diferenciador é o estético-formal. Edifícios com formas escultóricas, onde as unidades são diferenciadas por categoria expressando auto-imagem do usuário, podem atrair clientes em busca de status ou reconhecimento (Meyer & Haddad, 2001).

#### **1.4.3. A influência do marketing na produção e comercialização de imóveis**

A insistência do arquiteto em recusar as condições expostas pelo mercado como afirma Serapião (2006) acarreta o crescimento da participação de empresas de publicidade e

marketing na promoção e produção do produto, pois estas não questionam a especulação imobiliária, aliás, beneficiam-se dela.

O marketing considera que sua tarefa é:

“avaliar necessidades, medir sua extensão e intensidade e determinar se existe oportunidade para lucros. A partir daí o produto é concebido e vendido e, após a venda, o marketing continua o trabalho tentando encontrar novos clientes, melhorar o poder de atração e desempenho do produto, tirar lições dos resultados das vendas e gerenciar as vendas repetidas para os mesmos clientes.” (Souza, 2007, p.3).

Este fato leva a interpretação das necessidades e aspirações das pessoas por pesquisas de mercado e não mais pelo arquiteto, como ressalta Graeff (1986). Esta forma de interpretação segue a tendência mundial de considerar os hábitos de compra e o perfil do consumidor para a obtenção de dados na gestão estratégica, como afirma Almeida (2007).

Nas pesquisas de mercado o objetivo é obter dados para análise do público-alvo, concorrência, preferências e costumes, medindo-se as expectativas para a satisfação dos consumidores, levantamento dos motivos de compra dos consumidores, analisando-se a priorização da imagem e marca do produto (Souza, 2007).

Mesmo com a recente valorização do projeto no processo de produção imobiliário, podemos evidenciar que o valor de investimento nesta área é bem menor do que na de desenvolvimento de ações mercadológicas, podendo chegar a valores três vezes maiores. É comum, mesmo entre arquitetos, a confirmação de que as agências imobiliárias e publicitárias é que sabem as necessidades da população (Serapião, 2006).

Esta constatação é evidenciada através da observação da influência destas empresas na concepção dos produtos, dos recursos promocionais e qualidade dos materiais utilizados na divulgação dos empreendimentos, a cada dia ganhando maior destaque no auxílio às vendas.

Na busca por melhores resultados as empresas de marketing tem utilizado além das pesquisas de mercado, diversas ferramentas. Dentre elas destacam-se os estandes de venda cinematográficos, unidades modelo decoradas, tratamento paisagístico do local do empreendimento, sítio na internet, projetos mais elaborados<sup>44</sup>, projetos conceituais<sup>45</sup>, áreas

---

<sup>44</sup> Projetos com uma infra-estrutura destinada ao lazer, bem-estar e trabalho, mudanças nas áreas internas para adequação as necessidades atuais, aspectos regionais e culturais, dentre outros (Bastian, 2007).

<sup>45</sup> Estudos de tipos de habitação destinados a novos conceitos de morar e a novas estruturas familiares (Tramontano, 1993).

comuns decoradas e equipadas, material de divulgação com altíssima qualidade, marketing de relacionamento e serviço de atendimento ao cliente (Souza, 2007).

#### 1.4.4. O produto imobiliário

O produto imobiliário é o objeto do mercado imobiliário concebido para satisfazer as necessidades e desejos do consumidor, possuindo características específicas frente a outros mercados, como a imobilidade do produto, durabilidade e os altos investimentos necessários à sua produção. Devido à imobilidade cada empreendimento apresenta características únicas quanto à localização (acessibilidade, infra-estrutura e vizinhança) e por estarem distribuídos na malha urbana, viabiliza a análise dos produtos de acordo com demandas homogêneas (Pascale, 2005).

A durabilidade das construções faz com que as características de oferta de produtos em estoque condicionem a tomada de decisões de novos empreendimentos, isto porque os produtos antigos (estoque) concorrem com os produtos novos (lançamentos) na busca por clientes. Uma análise sobre as revendas<sup>46</sup> pode resultar em um cenário de demanda do mercado, tanto pelo lado do excesso ou pela falta de oferta de produto (Idem).

As habitações, consideradas como produtos imobiliários, ficam submetidas às leis de mercado não apenas em sua comercialização, mas no seu processo produtivo. As unidades diferem entre si quanto à localização, áreas, tipologia e padrões de acabamento. Desta forma não se pode restringir o projeto a obra de arquitetura (Graeff, 1986).

Para que determinado produto seja aceito, são elaborados estudos que avaliam o mercado através da demanda, oferta, possibilidades de diferenciação a outras empresas, viabilidade e desenvolvimento de novos produtos e formas de comercialização. No mercado imobiliário o produto terá mais qualidade tanto mais os seus atributos se aproximarem dos referenciais do comprador e, para isso, é fundamental a definição do segmento alvo (Rocha Lima, 1993).

---

<sup>46</sup> Revenda – Comercialização de um produto do mercado imobiliário já usado, caracterizado de não-produção (Pascale, 2005).

#### **1.4.5. Decisão de investimento em incorporação**

A viabilidade de construção de um edifício de apartamentos passa por uma extensa composição de cálculos onde a definição do lote e as possibilidades de aproveitamento definidas pelas normas de construção são fundamentais para a viabilidade do empreendimento. Diante da definição do público alvo os empreendedores buscam o melhor aproveitamento do terreno, normalmente com o maior número de unidades para obter maiores lucros (Sampaio, 2002).

Por se tratar de uma atividade de produção não seriada o processo de planejamento do empreendimento residencial é fundamentado no controle das operações e na definição das taxas de retorno. Como a atividade não depende apenas de fatores internos ao processo, é importante analisar as variáveis de mercado que possam condicionar o projeto. Analisar a demanda potencial, recursos para financiamentos, nível de oferta, ação da concorrência, aspectos de vizinhança, velocidade de vendas e retorno médio exigido por investidores são fundamentais para o sucesso do empreendimento (Alencar, 2000).

Estas são características intrínsecas aos processos de qualidade desenvolvidos para a construção civil onde as ações devem definir, produzir, comprovar, demonstrar e documentar os processos de planejamento e as etapas de construção. Sob os dois processos não somente devem ser avaliados os fatores técnicos, mas também os humanos (Melhado, 1994).

A metodologia utilizada na definição de um empreendimento varia conforme o perfil da empresa. Consideração sobre conceito de produção, produto e marketing, compõe um cenário onde não há regras. Observamos que não existe um produto mais aceito pelo consumidor e sim um produto melhor adequado a um público definido, dentro de uma demanda e com preço de mercado (Petersen & Danilevicz, 2006).

#### **1.4.6. Custos de produção e valor de mercado**

O setor da construção civil no Brasil é o que apresenta os menores índices de produtividade, favorecendo desperdícios, atrasos e aumentos nos custos finais, reforçados pelos altos custos de especialização da mão de obra (Krüger, 2002).

Estima-se que no Brasil o valor de desperdício em obra seja de 30% do custo total da obra, e destes 6% refere-se a projetos não otimizados. As perdas referentes aos projetos são relacionadas em geral a modificações no transcorrer do processo construtivo, falta de consulta

ou cumprimento às especificações e detalhamentos insuficientes de projetos. A preocupação com a qualidade do projeto é grande, pois este é indicado como grande vilão da qualidade e custos na construção. O papel do arquiteto é de extrema importância, pois um projeto de produto bem resolvido integrado à produção pode garantir o sucesso do empreendimento (Picchi *apud* Melhado, 1994).

O conceito de racionalização<sup>47</sup> do processo de produção formulado por Rosso *apud* Sabbatini *et al* (1998) considera que apenas através do conjunto de ações reformadoras podem-se substituir as práticas rotineiras por recursos e métodos baseados em raciocínio sistemático, visando eliminar a casualidade nas decisões. Com base neste conceito são desenvolvidos programas de qualidade que buscam melhoria nos processos de projeto e produção para garantir que as características do produto necessárias aos clientes sejam atendidas e assim proporcione satisfação (Krüger, 2002).

Em um mercado onde as decisões buscam o melhor retorno dos investimentos, os custos relacionados aos projetos são importantes, tendo em vista que para cada decisão pode ser atribuído um custo. Mascaró (2004) parte de pressupostos para entender a forma como as decisões atuam nos custos, considerando inicialmente que o conjunto de planos horizontais e verticais são os definidores dos espaços projetados dos edifícios e que os mesmos devem possuir formas de acesso (circulações) onde as decisões adotadas nos projetos condicionam o comportamento e o desempenho do edifício de forma funcional e econômica.

É importante observar que nos planos horizontais o custo é mais alto na cobertura enquanto que nos verticais os planos externos (fachadas) são mais caros que os internos. Desta forma o modo de estruturar os planos básicos pode alterar em muito os custos de uma obra. Além da preocupação com os planos característicos dos projetos outro fator de interferência direta nos custos são os equipamentos utilizados no edifício. Porém uma diferença básica entre os custos dos espaços projetados e dos equipamentos utilizados é que no primeiro estes são diretamente relacionados às suas medidas e no seguinte é uma relação de presença ou ausência. Nos espaços projetados outro fator importante é o da escolha do material, pois eventualmente a troca de um acabamento pode ser mais eficiente que uma redução de área (Idem).

---

<sup>47</sup> Racionalização – “processo mental que governa a ação contra os desperdícios temporais e materiais dos processos produtivos, aplicando o raciocínio sistemático, lógico e resolutivo, isento do influxo emocional; é um conjunto de ações reformadoras que se propõe substituir as práticas rotineiras convencionais por recursos e métodos baseados em raciocínio sistemático, visando eliminar a casualidade nas decisões” (Rosso *apud* Sabbatini *et al*, 1998, p.23).

Os projetos de arquitetura podem ser analisados considerando a presença ou ausência de equipamentos, a influência da forma da planta e a área no custo total do edifício. As formas geométricas dos planos horizontais e as relações entre perímetro, superfície e lados podem ser definidores dos custos e, portanto deve ser passível de análise (Ibidem).

A tabela a seguir ilustra a diferença entre superfícies consideradas de acordo com a forma geométrica e segundo a qual é possível observar um aumento no custo diretamente proporcional ao aumento do perímetro.

Tabela 1.1 – Fluxo-base para as etapas do processo de projeto

Forma da planta	Área	Perímetro	Relações		
			Perímetro/Área	Lado maior/Lado menor	
Circular	100	35,44	0,35	-	
Quadrada 10 x 10	100	40,00	0,40	1	
Retangular	5 x 20	100	50,00	0,50	4
	4 x 25	100	58,00	0,58	6,25
	2 x 50	100	104,00	1,04	25
	1 x 100	100	202,00	2,02	100

Fonte: Mascaró, 2004, p.36.

As relações entre áreas construídas e superfícies geradas podem resultar em economia na obra. Mascaró (2004) considera que as superfícies horizontais são responsáveis por 25% dos custos da obra, as superfícies verticais por 45% e instalações por 25%, e que as decisões de projetos podem ser flexibilizadas em quantidade no que diz respeito aos planos. Um projeto que contemple a redução nas áreas de superfícies verticais pode significar menores custos do que a redução, nas mesmas proporções, em áreas horizontais. Para isso a utilização de conceitos como o de índice de compacidade<sup>48</sup> pode melhorar as relações de custo *versus* decisões, onde quanto menor o perímetro do projeto e os recortes existentes nas plantas, menor serão os custos de execução do projeto.

Outro fator de controle de custos de um projeto são as áreas destinadas à circulação. Apesar dos arquitetos buscarem sempre uma redução destas áreas, normalmente elas tendem a figuras de retângulos, que possuem baixo índice de compacidade. É importante, portanto que estas áreas sejam projetadas mais próximas da figura de um quadrado que possui maior índice de compacidade e menor custo (Idem).

<sup>48</sup> Índice de compacidade – relação percentual que existe entre o perímetro de um círculo de igual área do projeto e o perímetro das paredes exteriores do projeto (Mascaró, 2004).

## Capítulo II – MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Neste trabalho iremos analisar os projetos de apartamentos produzidos pela iniciativa privada na cidade de Goiânia, definidos no espaço temporal do ano de 2006, com o objetivo de determinar o processo de produção destes através das demandas e das características projetuais. Para isto partimos da observação direta do objeto arquitetônico com o objetivo de determinar os elementos e as relações de sua configuração espacial. Foram analisados o setor de produção privada (empreendedores e arquitetos) e o mercado alvo<sup>49</sup> (usuários), por considerar que estes são os agentes definidores do processo de produção da habitação contemporânea. O setor público apesar de condicionar as decisões do mercado através da regulamentação das normas e leis urbanas não será alvo de análise direta neste trabalho.

A partir da caracterização do mercado imobiliário de Goiânia, realizada com base nos dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e pela Associação da Empresas do mercado imobiliário de Goiás - ADEMI, estabelecemos a população a ser avaliada considerando a identificação do perfil dos usuários, arquitetos e empreendedores que caracterizam o mercado alvo de famílias pertencentes a “classe média”<sup>50</sup>.

A definição da população levou em consideração oferta de novas unidades de apartamentos, disponíveis nos levantamentos da ADEMI, direcionados à “classe média”<sup>51</sup> em bairros nos quais esta oferta era mais freqüente. A partir desta verificação foram selecionados os edifícios cujas tipologias dos apartamentos eram de 2 ou 3 quartos com mais de duas unidades por pavimento. Para restringir os dados característicos ao mercado de Goiânia,

---

<sup>49</sup> “Mercado alvo pode ser considerado como um segmento de mercado, que é o resultado da divisão de um mercado em pequenos grupos. Este processo é derivado do reconhecimento de que o mercado total é freqüentemente feito de grupos com necessidades específicas. Em função das semelhanças dos consumidores que compõem cada segmento, eles tendem a responder de forma similar a uma determinada estratégia de marketing. Isto é, tendem a ter sentimentos, percepções e comportamento semelhantes. Os critérios de segmentação nos de consumo pode ser geográfico, demográfico, psicográfico ou comportamental” (WIKIPÉDIA. Desenvolvido pela Wikimedia Foundation. Apresenta conteúdo enciclopédico. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Segmenta%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_mercado&oldid=6967297](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Segmenta%C3%A7%C3%A3o_de_mercado&oldid=6967297)>. Acesso em 24 ago 2007. )

<sup>50</sup> Ibidem p.04.

<sup>51</sup> Ibidem p.04.

foram excluídos os bairros limítrofes com as cidades circunvizinhas, assim como os bairros com baixa oferta de imóveis no período avaliado.

Os levantamentos estatísticos considerados foram baseados nos dados da Síntese de Indicadores Sociais 2006 e Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003, disponibilizados pelo IBGE, e Pesquisa Mensal Mercado Imobiliário – Dezembro 2006 - realizada pela ADEMI-GO, com dados cumulativos relativos ao ano de 2006.

### 2.1.1. Identificação dos objetos de pesquisa

Para caracterizar as unidades disponíveis no mercado imobiliário de Goiânia no ano de 2006, foram selecionados os edifícios de apartamentos presentes na Pesquisa Mensal Mercado Imobiliário – Dezembro/2006 - ADEMI-GO. Através destes dados foram apurados o número de unidades produzidas no período, o estoque de unidades<sup>52</sup> no mês citado e os bairros onde estas se encontravam. Foram levantados os tipos de apartamentos disponíveis, bem como a quantidade de unidades por pavimento e o número de pavimentos totais dos edifícios. A partir dos dados encontrados foram selecionados para análise geral os edifícios de apartamentos presentes em cinco dos doze bairros da “macro-zona verticalizada” e do Bairro Eldorado<sup>53</sup>. Estes seis bairros foram selecionados por abrigar o maior contingente de unidades produzidas no período avaliado. Dos bairros selecionados foram escolhidos 15 (quinze) edifícios em diferentes etapas de obras<sup>54</sup>. O critério para a escolha destes edifícios partiu da determinação das 5 (cinco) principais construtoras, em número de unidades produzidas. O tipo de apartamento escolhido foi de dois quartos (2Q) ou três quartos (3Q) por serem os mais frequentes dentro da amostra.

Dentro da amostra foram verificados os números de pavimentos dos edifícios, as tipologias dos apartamentos, o programa básico apresentado e as áreas privativas dos apartamentos. Também foram analisadas as áreas de uso coletivo, a presença ou ausência de equipamentos nos edifícios e os atributos estéticos. Dentre as decisões externas ao projeto foi avaliado o método valorativo de localização.

---

<sup>52</sup> O estoque de unidades, neste caso do mês de dezembro do ano de 2006, é o resultado do número de unidades disponíveis a venda no final do ano de 2005, incluídos os lançamentos de 2006, pelo número de unidades vendidas no ano de 2006 (ADEMI-GO).

<sup>53</sup> A “macro-zona verticalizada” corresponde aos bairros onde há maior apelo por moradia de acordo com as construtoras de Goiânia. Apesar de não pertencer à macro-zona, o Bairro Eldorado foi pesquisado tendo em vista o grande número de unidades disponíveis e importância atual no mercado imobiliário.

<sup>54</sup> Foram consideradas as seguintes etapas de obras apresentadas na pesquisa da ADEMI-GO: lançamento, fundação, estrutura, alvenaria/instalação, revestimento e concluído.

### 2.1.2. **Identificação do perfil dos usuários**

Com o objetivo de evidenciar as expectativas dos usuários foram realizadas entrevistas entre os dias 16 e 20 de julho de 2007 na cidade de Goiânia com 194 usuários de apartamentos de edifícios entregues no ano de 2006 e relacionados nos levantamentos da ADEMI. Estes edifícios estão localizados no Setor Bueno, Setor Bela Vista, Bairro Eldorado, Setor dos Funcionários, Jardim Goiás e Setor Pedro Ludovico, selecionados por serem os bairros mais representativos da população de “classe média” e coincidentes com os bairros estabelecidos na amostra dos edifícios, totalizando 11 (onze) edifícios em 6 (seis) bairros, conforme descrição posterior na Tabela 4.1.

Através de um entrevistador na entrada dos edifícios, os moradores foram abordados e solicitados a participar da pesquisa. Para os que consentiam ao entrevistador este relatava as perguntas de um questionário e anotava as respostas correspondentes às alternativas previamente listadas. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados questionário com perguntas objetivas nos quais foram colhidos dados sociais, de consumo e satisfação quanto ao uso do apartamento, conforme Anexo 3 - Questionário 03 – Usuários, presente na p. 104.

### 2.1.3. **Identificação do perfil dos arquitetos e empreendedores**

Para identificar o perfil dos arquitetos responsáveis por projetos de edifícios residenciais em Goiânia foram procurados os 11 (onze) profissionais que realizaram os projetos dos edifícios pesquisados, assim como outros 7 (sete) profissionais que, apesar de não terem realizado nenhum dos projetos da pesquisa, também atuam diretamente neste segmento. Dentre todos os profissionais procurados, 10 (dez) se disponibilizaram a participar da pesquisa, a qual foi realizada durante os meses de junho e julho de 2007, utilizando questionário previamente estabelecido, conforme Anexo 1 – Questionário 01 – Autor de Projeto, p.100, para verificar o perfil da clientela, relações entre os agentes do mercado e as características dos projetos de edifícios residenciais elaborados.

Com o objetivo de identificar o perfil das empresas construtoras de Goiânia, foram contatadas as 5 (cinco) empresas com maior oferta de unidades de apartamentos o ano de 2006. Destas, apenas 2 (duas) concordaram em responder aos questionários apresentados e uma terceira empresa de menor porte, se ofereceu para participar da pesquisa. Os dados foram

coletados no mês de julho de 2007, através de questionário conforme Anexo 2 – Questionário 02 – Empreendedor, p.102.

Em ambas as pesquisas foi realizado contato prévio com os entrevistados por telefone, e agendados horários onde um entrevistador acompanhou o preenchimento do questionário, esclarecendo possíveis dúvidas. Dentre os pesquisados, 5 (cinco) solicitaram o questionário via *email* e os responderam sem a presença do entrevistador encaminhando-o preenchido posteriormente via *fax*.

#### 2.1.4. **Identificação dos métodos de análise dos apartamentos**

Foram selecionados três edifícios da amostra inicial de quinze, e um quarto edifício por ter sido projetado por um arquiteto de renome dentro do mercado de Goiânia, para a verificação das relações possíveis entre as decisões de projetos e os resultados finais das plantas dos pavimentos tipo e apartamentos tipo.

Para esta verificação foram apresentadas as características das plantas dos pavimentos tipo e apartamentos, e analisadas as formas geométricas dos planos horizontais, a relação entre perímetro, superfície e lados<sup>55</sup>, assim como o índice de compacidade<sup>56</sup>.

Os dados de projeto e características gerais dos empreendimentos foram coletados de forma direta junto às empresas incorporadoras através de fichas de coleta de dados, conforme anexo 04 p. 106, cópias eletrônicas de projetos e entrevistas com funcionários responsáveis, ou de forma indireta através de material de divulgação em *home pages* de divulgação e venda.

---

<sup>55</sup> Considerando que 45% dos custos de construção são associados às paredes, a análise da relação entre perímetro, superfície e lados em um ambiente faz-se importante para verificar quais as formas indicadas para uso na busca de uma maior economia na obra (Mascaró, 2004).

<sup>56</sup> Idem p. 48.

## Capítulo III – CONTEXTO URBANO DA ANÁLISE – GOIÂNIA-GO

### 3.1. CARACTERIZAÇÃO

O processo de urbanização e industrialização ocorrido no Brasil a partir do início dos anos 1930, onde predominou a valorização das cidades e das indústrias e a partir do qual ocorreu a perda da hegemonia dos setores agrário-exportadores, foi fundamental para a mudança no perfil da população brasileira. Na população goiana, este fato influenciou diretamente a mudança da antiga capital na cidade Goiás para a criação da nova capital Goiânia, em 1933 (Daher, 2003).

A valorização da região metropolitana como importante entreposto comercial diante da criação de novos mercados de capital incentivado pelo Estado, assim como concentração das principais instituições de ensino superior, fez com que Goiânia e, posteriormente, também as cidades metropolitanas do entorno, atraíssem enorme contingente populacional (Idem).

Atualmente, impulsionada pelos recursos advindos do crescimento do setor de serviços e empregos no mercado tecnológico e industrial, a cidade cresce a uma taxa de média anual de 4,3%, acima da média nacional de 3,5%, e conta com cerca de um milhão e duzentos mil habitantes<sup>57</sup> estimada em julho de 2006 (Mata *et al* 2006).

Parte deste contingente populacional advém da migração de pessoas adultas vindas principalmente da região nordeste em busca de trabalho. Esta população chegou à marca de 29,1% da população residente em Goiás em 2005, acima da média nacional que é de 16,3%, conforme destaca a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2005 (PNAD, 2005).

Com este enorme contingente populacional a cidade conta com problemas de déficit habitacional, porém em termos relativos o estado como um todo possui um dos menores indicadores de déficit dentre as demais capitais brasileiras, de 8,9%. Em Goiânia este déficit não é resultado de falta de área urbana, pois a despeito de ter sido inicialmente planejada para 50 mil habitantes o município sofre com os problemas de crescimento dos vazios urbanos

---

<sup>57</sup> BRASIL. IBGE. Cidades@ Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>> Acesso em: 29 jul. 2007.

decorrentes das atuais transformações de áreas rurais em áreas urbanas, independente de demanda ou diretrizes de crescimento urbano (Garcia, 2005).

Ainda evidenciando este papel de pólo atrativo de mercado Goiânia é considerada a 18ª cidade brasileira entre as melhores para a carreira e a 2ª entre as cidades do centro-oeste, explicada pela expansão dos últimos anos, derivada principalmente do crescimento do setor da indústria em Goiás (Costa, 2007).

Contudo o mercado da construção civil relacionando os dados de investimento em obras e serviços manteve-se estável em 9% do PIB, desta forma equiparado aos demais centros, apesar do crescimento da renda per capita em toda a região centro-oeste e do destaque obtido por Goiânia, com crescimento do PIB per capita para R\$ 7.273,00 (IBGE, 2003).

### 3.1.1. Perfil da classe de renda

De acordo com o IBGE, em todas as regiões, o rendimento médio mensal de trabalho teve aumento real de 2004 para 2005, porém os maiores incrementos ocorreram nas Regiões Sudeste (5,2%) e Centro-Oeste (5,3%). O rendimento médio mensal no país foi de R\$1.524,00 em domicílios com rendimento. Em termos do rendimento mensal domiciliar, o qual agrega as remunerações de todas as fontes de moradores na residência, a proporção de moradias brasileiras com rendimento de até 1 salário mínimo ficou em 13,1% e a dos que estavam na faixa de mais de 20 salários mínimos em 3,3%. Os maiores percentuais nessa última faixa foram os das Regiões Centro-Oeste (4,6%) e Sudeste (4,3%) (PNAD, 2005).

Para o economista Pochmann *apud* Santana (2006) Goiás ocupa o oitavo lugar entre os estados que tem o maior número de famílias de “classe média”<sup>58</sup> no país, equivalente a 28,4%, sendo que em Goiânia são 35,5% das famílias. Destaca-se a boa distribuição sobre as cidades do interior refletindo a interiorização do desenvolvimento econômico no estado. Além da renda familiar, a situação sócio-ocupacional do chefe da família foi um dos critérios adotados para classificar os segmentos em classe “média-baixa” (professores, lojistas, vendedores), classe “média-média” (profissionais com funções técnico-científicas, ocupantes de postos-chave da burocracia pública e privada) e classe “média-alta” (executivos, gerentes, administradores). Do ano de 1980 para 2000 houve perda relativa de valor de renda das

---

<sup>58</sup> Famílias com renda mensal entre R\$1.556,30 e R\$17.351,56 (Valores referentes a novembro de 2005) conforme livro Classe Média – Desenvolvimento e crise, Pochmann *et al*, 2006, feito com base no Censo 2000 e POF 1987 e 2003 (SANTANA, 2006). Idem p.4.

famílias, observada através do aumento nos percentuais da classe “média-baixa” de 44,5% para 54,1% e redução na média-média de 32,2% para 23,1% , ficando apenas a média alta estável (de 23,2% para 22,8%).

Apesar de não detalhar o consumo da classe média por estado, pode-se destacar que os gastos com alimentação e vestuário foram reduzidos e os com habitação transporte e educação foram ampliados (Idem).

### **3.1.2. Caracterização do mercado consumidor em Goiânia**

Considerada um pólo de desenvolvimento econômico na região, inicialmente impulsionada pela pecuária e agricultura, Goiânia tem hoje uma economia baseada na indústria, comércio e serviços com destaque para as áreas médicas e de tecnologia. A cidade tem-se destacado também como pólo regional de ensino superior, principalmente relacionada à a educação focada em negócios, a qual fez com que a cidade ocupasse a 6ª posição de cidade com capacitação para congressos e eventos no país (Mendanha, 2007).

Toda esta economia movimenta um PIB anula de 8 bilhões 593 milhões 611 mil reais e que, aliada à qualidade de vida proporcionada por uma cidade de traços interioranos e de boa arborização, é considerada uma das melhores cidades do país para se viver. Traços da economia forte são constatados pelo Detran-GO que apontou Goiânia como a cidade com a frota de carros mais nova do país e com a maior frota proporcional, de 1,74 carros por morador (Idem).

O grande número de bares espalhados pela cidade tornou-se atração e uma característica marcante da cidade é a presença de inúmeras feiras livres, nas quais são comercializados produtos artesanais, calçados, alimentação e principalmente confecção. O maior destaque é a Feira Hippie, maior feira da América Latina e que, de acordo com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento, possui 9 mil feirantes e recebe cerca de 50 mil pessoas a cada domingo vindos principalmente dos estados de Minas Gerais, Mato Grosso, Tocantins, Pará, Rondônia, Acre, Bahia e Maranhão.

A população é predominantemente feminina (cerca de 52%) e com faixa etária adulta, como mostra a figura a seguir.

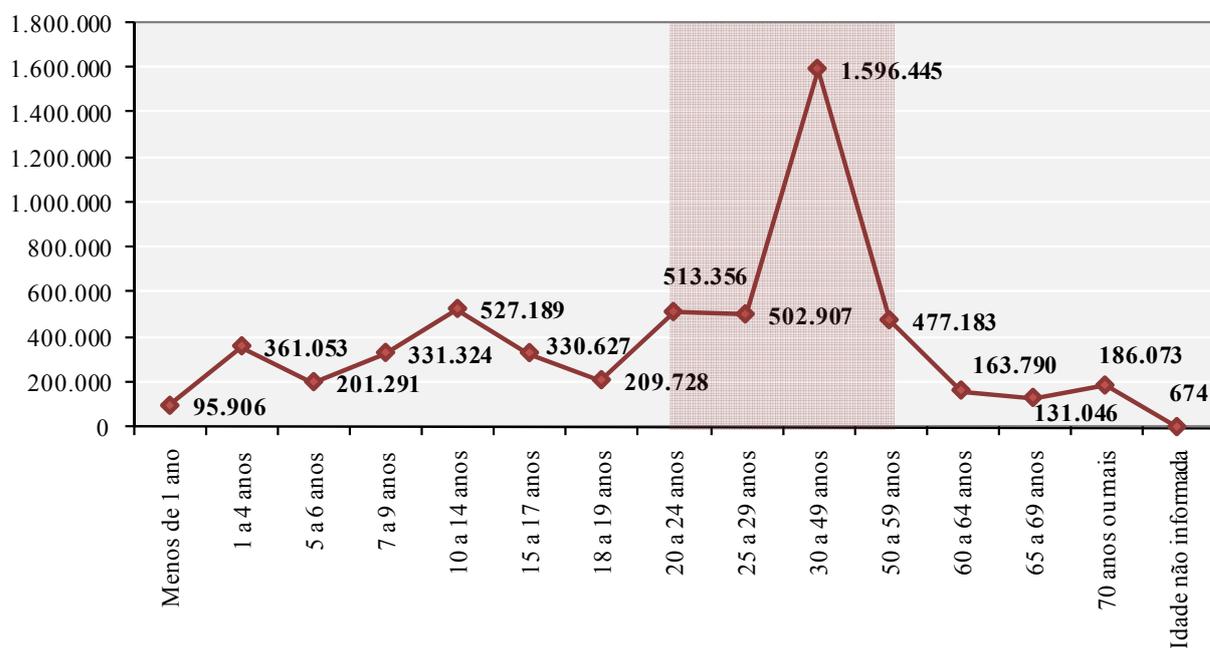


Figura 3.1 – População residente, por grupos de idade em Goiás - 2005

Fonte: PNAD 2005

De acordo com as recentes pesquisas constatou-se que o mercado goiano tem um padrão de gasto médio domiciliar de cerca de R\$ 800,00 por mês, superior àquele de São Paulo (com cerca de R\$ 740,00) e considerado um dos maiores do país. Em razão da grande concentração de pessoas com maior poder aquisitivo na região e alto padrão de consumo, em 2006 várias construtoras de caráter nacional (Gafisa, Even, Cirela, entre outras) firmaram parcerias com construtoras locais e ampliaram de forma significativa o número de empreendimentos imobiliários, voltados fundamentalmente para indivíduos com alto poder aquisitivo.

Ainda sobre Goiânia, dentre aquelas pessoas com menor poder aquisitivo a Caixa Econômica Federal constatou que 80% dos contratos de financiamentos para aquisição de imóveis residenciais são destinados a famílias com perfil de até 5 salários mínimos, as quais utilizam o saldo de FGTS como entrada e comprometem em média 20% do valor de seus rendimentos com as prestações.

### 3.1.3. Identificação dos bairros verticais

As construtoras de Goiânia estabeleceram uma “macro-zona verticalizada”<sup>59</sup> dentro da qual há maior apelo de moradia. Esta compreende 12 bairros: Jardim Goiás, Setor Alto da Glória, Setor Pedro Ludovico, Setor Bela Vista, Setor Bueno, Setor Nova Suíça, Jardim América, Setor dos Funcionários, Setor Aeroporto, Setor Oeste, Centro e Setor Universitário. Os setores Bueno e Jardim Goiás são os que concentraram em 2007 o maior número de lançamentos de empreendimentos verticais, 24 e 21 respectivamente (CRECI-GO).

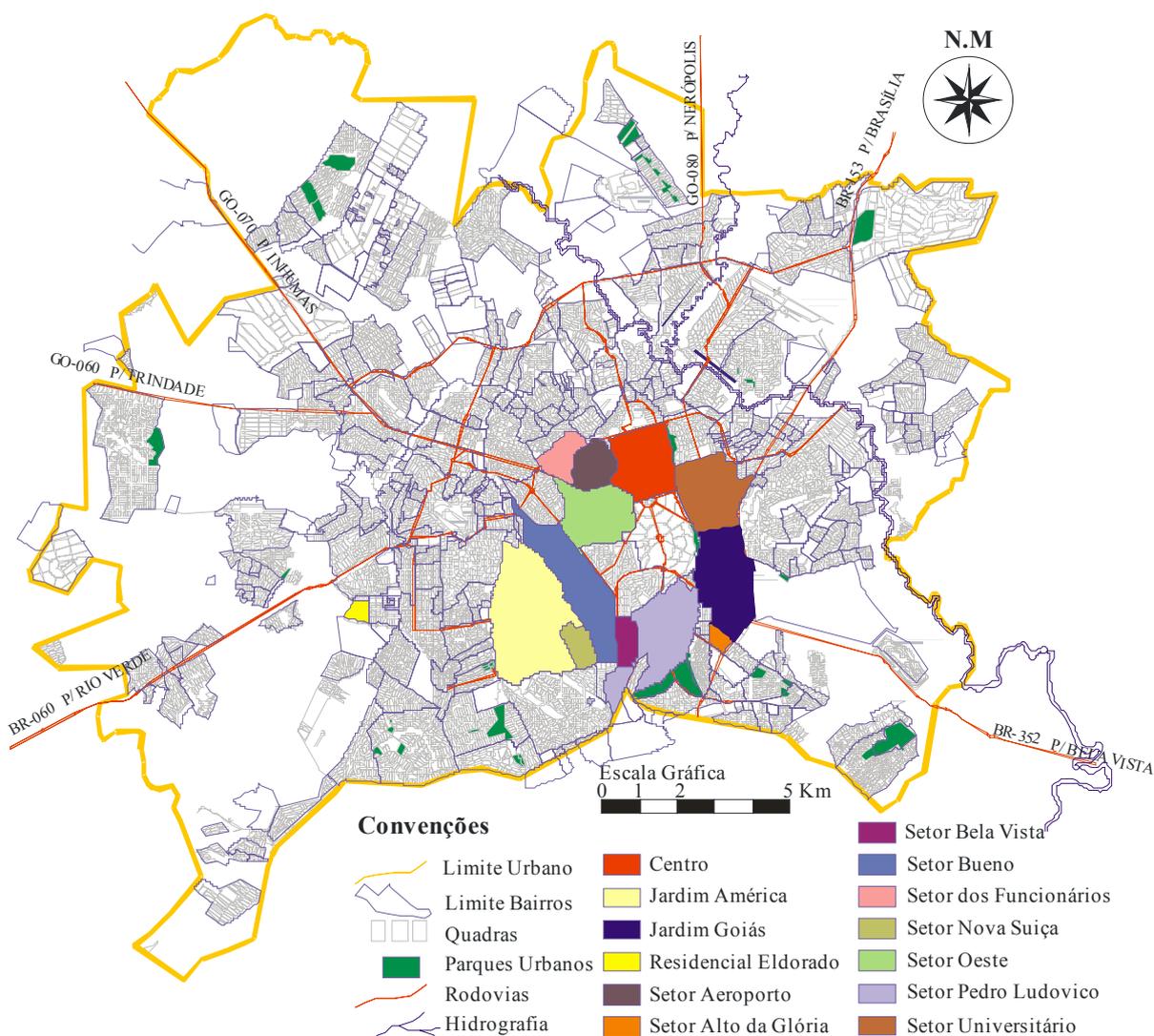


Figura 3.2 – Bairros Verticais de Goiânia

Fonte: Sheila Silveira

<sup>59</sup> Idem p. 48.

Além dos bairros da macro-zona, destaca-se o Residencial Eldorado, um bairro verticalizado e projetado para cerca de 4 mil unidades em uma área periférica da cidade, no qual foram feitos, pelos empreendedores, os serviços de infra-estrutura, bem como provisão de serviços e comércios direcionados a atender famílias de classe “média-baixa” e “média-média”<sup>60</sup> em edifícios do tipo condomínio clube.



a)



b)

Figura 3.3 – a) e b) Bairro Eldorado

Fonte: Sheila Silveira

Dentre os bairros verticalizados descritos anteriormente na “macro-zona” existe uma diferenciação na valorização imobiliária, com maiores valores relacionados à melhor infra-estrutura, serviços e atrativos públicos. Estes bairros são normalmente os destinos de empreendimentos voltados às famílias de maior poder aquisitivo, e conseqüentemente de maior valor de mercado. No início da construção da cidade o bairro de maior valorização imobiliária foi o Centro, depois vieram os setores Sul, Marista, Oeste, Bueno (parte alta), Nova Suíça e atualmente o Jardim Goiás. Os setores Oeste, Bueno (parte alta) e Nova Suíça continuam supervalorizados, porém por falta de espaço e atrativos para crescimento vertical, estagnaram-se (Ferreira, 2007).

---

<sup>60</sup> Idem p.04.

### 3.1.4. Caracterização do mercado imobiliário

Com base nos dados sobre o mercado imobiliário de Goiânia-Aparecida de Goiânia apresentados pela ADEMI-GO na Pesquisa Mensal Mercado Imobiliário – Dezembro/2006 foi verificado que no ano de 2006 foram lançados 27 empreendimentos, entre apartamentos, casas, edifícios comerciais e lotes em condomínios horizontais, totalizando 1.615 unidades.

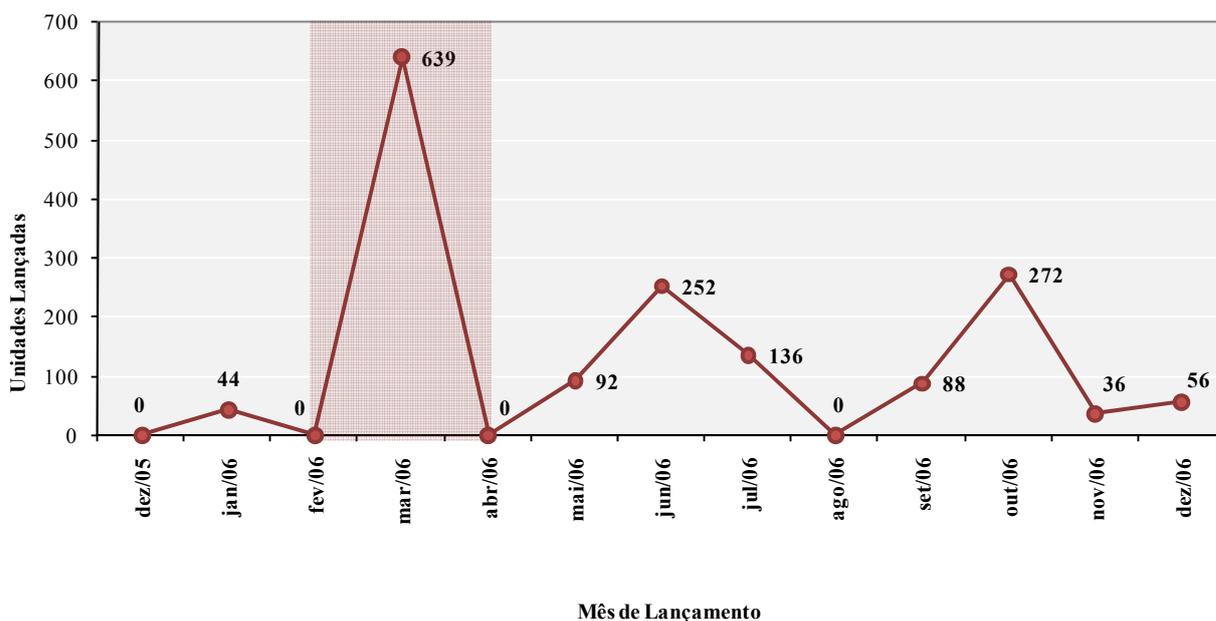


Figura 3.4 – Unidades lançadas por mês em 2006

Fonte: ADEMI-GO

O número de unidades lançadas ao longo do ano, somados ao estoque existente determinou um panorama que manteve em cerca de 4.700 unidades o estoque, com uma média de comercialização de cerca de 200 unidades/mês. O índice de vendas (V) sobre (S) oferta (O) - V.S.O.(%) - teve em julho seu ápice (7,58%) e em dezembro seu pior desempenho (0,51%).

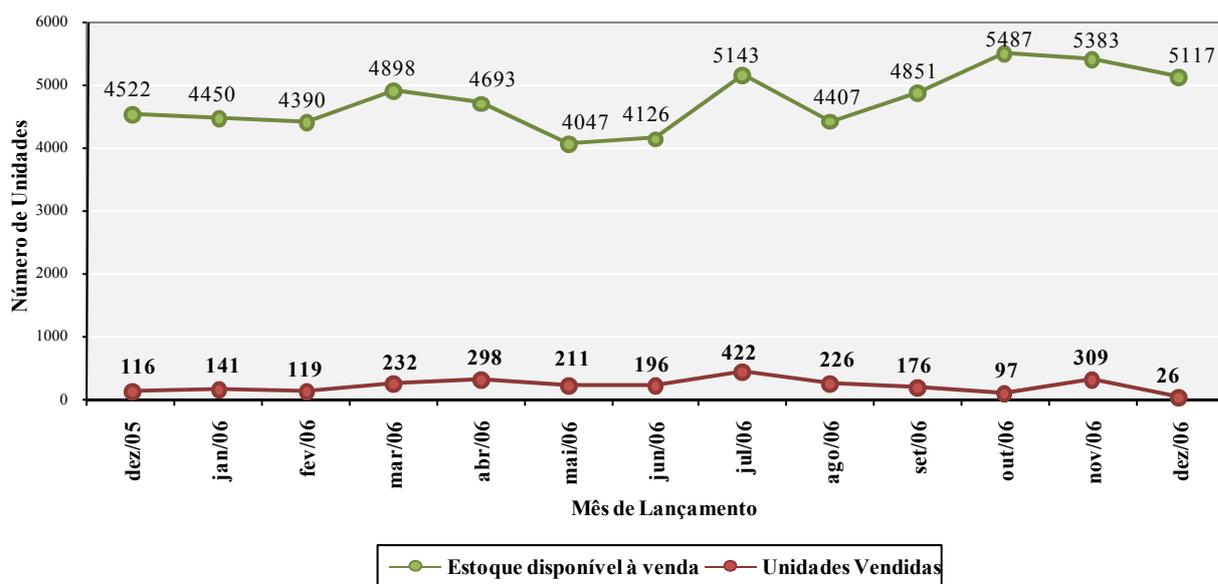


Figura 3.5 – Estoque disponível e Unidades vendidas por mês em 2006

Fonte: ADEMI-GO

Nos empreendimentos residenciais o segmento de apartamentos é o que disponibiliza o maior número de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia, com 4.236 unidades em estoque em dezembro de 2006 contra 484 lotes em condomínios horizontais e 166 casas e ainda, do estoque disponível de apartamentos, 3.189 unidades estão situadas em Goiânia.

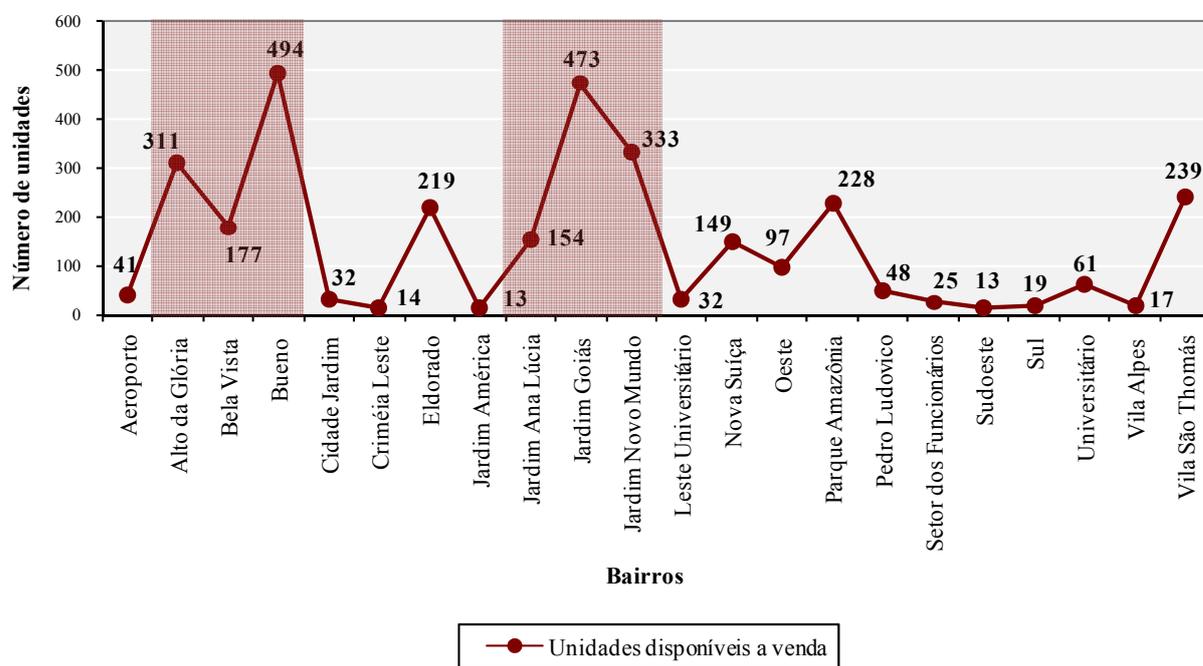


Figura 3.6 – Unidades em estoque em dezembro de 2006 - Goiânia

Fonte: ADEMI-GO

De acordo com a Figura 3.6. observa-se que os maiores estoques estão situados nos bairros Alto da Glória, Bueno, Jardim Goiás e Jardim Novo Mundo. Dentre estes bairros, somente o Jardim Novo Mundo não pertence aos bairros da “macro-zona verticalizada” com maior apelo por moradia.

### 3.1.5. Tipo dos apartamentos em Goiânia

Considerando o total de unidades em estoque em dezembro de 2006 na cidade de Goiânia apresentadas pela ADEMI-GO na Pesquisa Mensal Mercado Imobiliário – Dezembro/2006, observamos que os tipos mais recorrentes eram os de 2Q e 3Q conforme Figura 3.7.

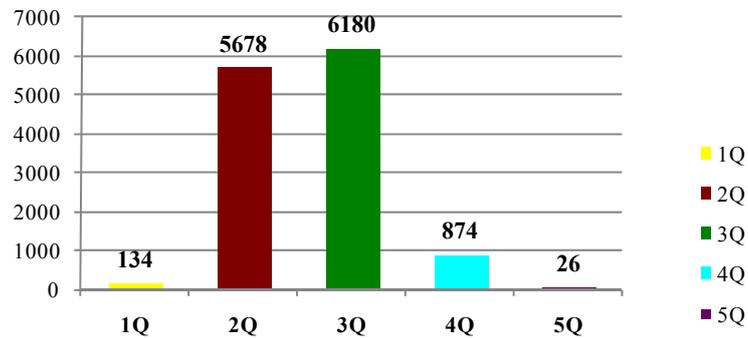


Figura 3.7 - Tipo dos apartamentos em Estoque em Goiânia – Dez/2006

Fonte: ADEMI-GO

Dentre as unidades em estoque em Goiânia, 92 por cento são do tipo 2Q ou 3Q e cerca de 65% do total estão dispostas em 4 (quatro) unidades por andar. Os edifícios que possuem apartamentos com os tipos de 2Q e 3Q situam-se principalmente nos bairros Eldorado e Setor Bueno respectivamente, conforme a Figura 6.8.

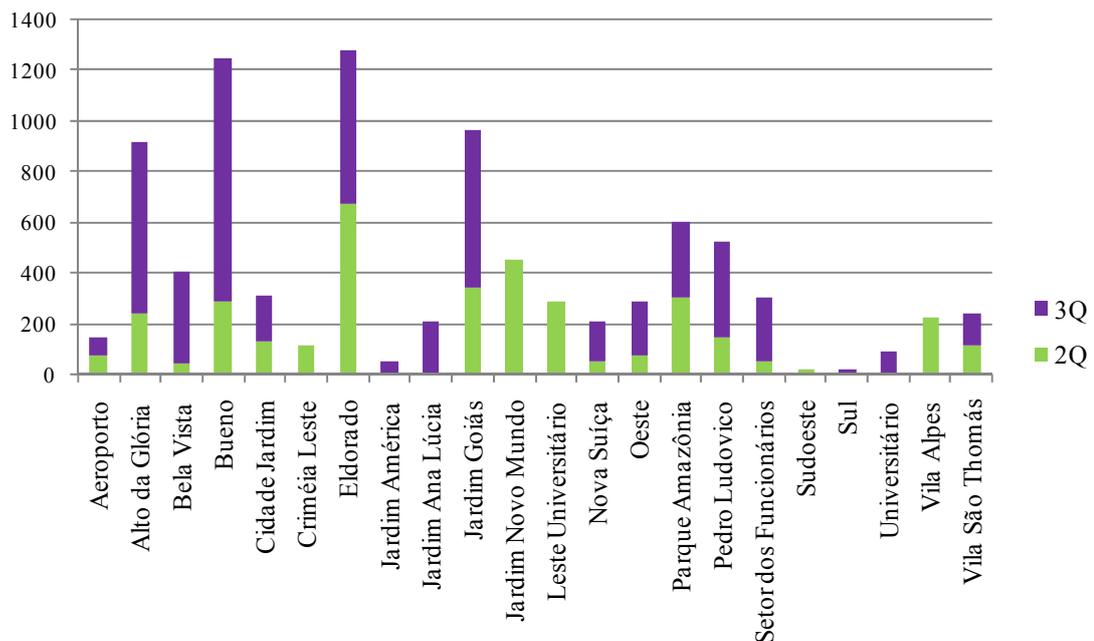


Figura 3.8 – Localização das unidades de 2Q e 3Q em Estoque - Goiânia Dez/2006

Fonte: ADEMI-GO

Das unidades disponíveis, dentro dos tipos anteriormente citados, estas se apresentam em diferentes fases de obra, conforme Tabela 3.1. onde podemos destacar que os maiores estoques estão nas unidades em fase de fundação e alvenaria/instalações e o menor estoque está na fase de revestimento.

Tabela 3.1 - Oferta de apartamentos de 2 ou 3 quartos em Goiânia por fases de obra – Dez./2006

BAIRROS / FASES DA OBRA	QUANTIDADE DISPONIBILIZADAS A VENDA		LANÇAMENTO		FUNDAÇÃO		ESTRUTURA		ALVEN./INSTAL.		REVESTIMENTO		CONCLUÍDO		TOTAL EM ESTOQUE	
	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades	Edifícios	Unidades
Aeroporto	4	82			1	40					1	1			2	41
Alto da Glória <sup>1</sup>	15	<b>555</b>	1	61	1	67	1	58	3	81			2	41	8	<b>308</b>
Bela Vista	10	192			1	22			3	67			1	7	5	96
Bueno <sup>1</sup>	24	<b>651</b>	2	85	2	115	2	55	2	28	2	38	3	47	13	<b>368</b>
Cidade Jardim	4	64											2	32	2	32
Criméia Leste	2	28							1	14					1	14
Eldorado <sup>2</sup>	6	<b>438</b>			2	187					1	32			3	<b>219</b>
Jardim América	2	26			1	13									1	13
Jardim Ana Lúcia	2	308					1	154							1	154
Jardim Goiás <sup>1</sup>	18	<b>632</b>			2	187	1	40	2	57	3	28	1	4	9	<b>316</b>
Jardim Novo Mundo	2	666							1	333					1	333
Leste Universitário	6	64					1	25			1	4	1	3	3	32
Nova Suíça	6	210			1	28	1	53			1	24			3	105
Oeste	6	140					1	52					2	18	3	70
Parque Amazônia	14	400					2	100	1	22	1	54	3	24	7	200
Pedro Ludovico <sup>1</sup>	10	<b>88</b>					1	16			1	16	3	12	5	<b>44</b>
Setor dos Funcionários <sup>1</sup>	4	<b>50</b>							1	24			1	1	2	<b>25</b>
Sudoeste	2	6											1	3	1	3
Sul	1	19	1	19											1	19
Universitário	1	61	1	61											1	61
Vila Alpes	2	34							1	17					1	17
Vila São Thomás	5	285	1	193					1	22			1	24	3	239
Totais Parciais	<b>146</b>	<b>4999</b>	6	<b>419</b>	11	<b>659</b>	11	<b>553</b>	16	<b>665</b>	11	<b>197</b>	21	<b>216</b>	<b>76</b>	<b>2709</b>

<sup>1</sup> Bairros pertencentes a "macro-zona verticalizada" e com maior número de unidades em estoque.

<sup>2</sup> O Bairro Eldorado apesar de não estar situado na "macro-zona verticalizada" será motivo de destaque por oferecer destaque por oferecer um grande número de unidades estoque.

 Bairros onde foram realizadas as pesquisas de usuários e de apartamentos.

Fonte: ADEMI-GO

A partir desta tabela foi possível observar que das 9346 unidades disponíveis a venda nos 80 edifícios residenciais descritos em dezembro de 2006 permanecem em estoque 2709 unidades em 76 edifícios. Os dados foram obtidos a partir da Pesquisa Mensal Mercado Imobiliário – Dezembro/2006 (ADEMI, 2006).

### 3.1.6. Características gerais de projeto nos exemplos levantados

Tendo em vista o grande número de unidades de apartamentos construídos no qual dificilmente pudesse ser explorado no seu todo, fizemos uma amostra estratificada considerando os edifícios construídos pelas cinco empresas de construção de Goiânia<sup>61</sup> que mais ofereceram unidades em 2006, conforme Tabela 3.2.

Tabela 3.2 – Construtoras com maior oferta de apartamentos em Goiânia – Dez./2006

	<b>Construtoras</b>	<b>Unidades</b>	<b>(%)</b>
1	MOREIRA ORTENCE <sup>1</sup>	1006	7,90
2	GECON ENGENHARIA <sup>2</sup>	928	7,29
3	TCI TOCANTINS <sup>1</sup>	783	6,15
4	ENGEL ENG. E CONSTRUTORA	613	4,81
5	DINÂMICA ENGENHARIA	592	4,65
6	EBM INCORPORAÇÃO	517	4,06
7	MARCIL INC. E CONST.	512	4,02
8	MERZIAN - CONSTRUTORA	462	3,63
9	PROJ MARES CONSTRUTORA	416	3,27
10	LOURENÇO CONSTRUTORA	389	3,05
	Outras	6520	51,19

<sup>1</sup> Construtoras que fizeram parte da pesquisa de empreendedores.

<sup>2</sup> A GECON Engenharia apesar da expressiva oferta de unidades em dois empreendimentos nos bairros Novo Mundo e Santa Luzia não aparece dentre as construtoras pesquisadas, pois estes bairros não fizeram parte do recorte estabelecido.

 Empresas que construíram os edifícios pesquisados

Fonte: ADEMI-GO

Com base na produção destas empresas foram então escolhidos os edifícios dos cinco bairros com maior concentração de unidades 2Q ou 3Q pertencentes a “macro-zona

<sup>61</sup> Foi utilizado este recorte tendo em vista que dentre as 65 construtoras citadas na pesquisa ADEMI-GO Dez/2006 as cinco escolhidas tiveram juntas uma produção correspondente a cerca de 30 por cento do total disponibilizado a venda.

verticalizada” e ao Bairro Eldorado. Este recorte possibilitou a análise de 15 (quinze) edifícios em diferentes etapas de obras conforme Tabela 3.3.

Tabela 3.3 – Empreendimentos das construtoras com maior oferta de apartamentos em Goiânia nos bairros de maior concentração de oferta de apartamentos em 2006

<b>Bairros</b>	<b>Construtora/Incorporadora</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Empreendimentos</b>
ALTO DA GLÓRIA	DINÂMICA ENGENHARIA	3Q	RESIDENCIAL COSTA DOURADA
	TCI TOCANTINS	3Q	RESIDENCIAL EVIDENCE VILLE
	TCI TOCANTINS	3Q	RESIDENCIAL ALTANA
BUENO	DINÂMICA ENGENHARIA	3Q	RESIDENCIAL SOLAR DOS NOBRES
	EBM INCORPORAÇÃO	2Q	CASABLANCA LIFE STYLE
	ENGEL ENG. E CONSTRUTORA	3Q	RESIDENCIAL SERRAS DO SUL
	ENGEL ENG. E CONSTRUTORA	3Q	RESIDENCIAL MARINA AZUL
	TCI TOCANTINS	3Q	RESIDENCIAL L'ESSENCE BUENO
	TCI TOCANTINS	3Q	RESIDENCIAL L'ESSENCE SUIÇA
ELDORADO	DINÂMICA ENGENHARIA	3Q	RESIDENCIAL TURQUESA
	ENGEL ENG. E CONSTRUTORA	3Q	RESIDENCIAL AGATA
	MOREIRA ORTENCE	2Q	RESIDENCIAL ÂMBAR
	MOREIRA ORTENCE	2Q	RESIDENCIAL CRISTAL
JARDIM GOIÁS	TCI TOCANTINS	3Q	RESIDENCIAL PAÇO DAS ARTES
PEDRO LUDÓVICO	TCI TOCANTINS	2Q	SOLAR BEVERLY HILLS
SETOR DOS FUNCIONARIOS	MOREIRA ORTENCE	3Q	RESIDENCIAL GRAN CAMPINAS

Fonte: ADEMI-GO, 2006.

A planta dos apartamentos tipo e as imagens de fachada de cada edifício juntamente com ficha técnica contendo dados gerais do empreendimento está presente no final deste trabalho, na seção de anexos, p. 108-130.

Dentre os edifícios analisados observamos que o número de blocos tem relação inversa ao número de pavimentos. Nos edifícios de torre única o número de pavimentos é de cerca de 30, enquanto em condomínios de 4 a 5 blocos os edifícios tiveram em média 17 pavimentos. Nos que possuem 2 blocos este número variou de 13 a 27 pavimentos.



Residencial Turquesa - 17 pavimentos



Residencial L'Essence Suíça - 34 pavimentos

Figura 3.9 – Perspectivas eletrônicas apartamentos

Fonte: <[http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/ocondominio\\_predios.jpg](http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/ocondominio_predios.jpg)> e  
<<http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/index.php?page=fotos>>

Os apartamentos seguem divisão interna baseada na tripartição: serviço, social e íntimo adotando de forma definitiva a sala de estar conjugada com a sala de jantar com extensão até a sacada. As cozinhas e áreas de serviços estão com áreas restritas e por vezes aparece como possibilidade de cozinha “tipo-americana” com balcão conjugado com a sala.



Residencial Âmbar

Casa Blanca Life Style

Residencial Costa Dourada

Figura 3.10 – Plantas de apartamento tipo com cozinha americana

Fonte: <[http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/planta\\_apartamento.jpg](http://www.moreiraortence.com.br/ambar/imagens/planta_apartamento.jpg)>;  
<[http://www.ebm.com.br/UPLOAD/ImgEmpreendimentos/Planta\\_Principal\\_83.jpg](http://www.ebm.com.br/UPLOAD/ImgEmpreendimentos/Planta_Principal_83.jpg)> e  
<[http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/dourada\\_tipo2.jpg](http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/dourada_tipo2.jpg)>

O número de banheiros guarda relação com o número de quartos e, como uma característica marcante, observamos a presença de suítes em 95 por cento das tipologias, deixando de ser uma exclusividade apenas dos apartamentos de alto poder aquisitivo. Mesmo em unidades de dois quartos um destes é do tipo suíte enquanto o outro é servido pelo banheiro social. Nas unidades de três quartos cerca de metade dos edifícios tinham uma suíte e os demais quartos servidos por banheiro social, enquanto no restante todos os quartos são do tipo suíte, sendo um com banheiro privativo e os demais com banheiro conjugado do tipo “americano”. Estes apartamentos possuem lavabo para servir o setor social. As unidades de apartamentos de 2 quartos possuem em média 69,55m<sup>2</sup> de área privativa, e tiveram o valor médio de venda em cerca de R\$118.000,00 enquanto que as de 3 quartos possuem 82,90m<sup>2</sup> e tiveram seus valores de venda próximos a R\$155.000,00.



Figura 3.11 – Plantas de apartamento tipo com suítes americanas

Fonte: <[http://www.remoincorporadora.com.br/mini\\_sites/marina\\_azul/imagens/fotos/planta.jpg](http://www.remoincorporadora.com.br/mini_sites/marina_azul/imagens/fotos/planta.jpg)> e <[http://www.tcconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceB/img/foto\\_g/planta3.jpg](http://www.tcconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceB/img/foto_g/planta3.jpg)>

Alguns dos edifícios apresentaram extensas áreas destinadas ao lazer. Estas áreas de uso coletivo têm sido valorizadas com a presença constante de salão de festas, piscina e churrasqueira complementadas por saunas, quadras e playground que foram anexados aos programas, à semelhança de edifícios de luxo. Não foi verificado nenhum tipo de atributo relativo à segurança, diferente dos sistemas comumente utilizados com muros altos dotados de cercas elétricas e vigilância monitorada por câmera através das portarias. Um fato relevante é que apesar da previsão de uso destes sistemas, poucos edifícios são entregues equipados com os mesmos.



Residencial Turquesa a)



Residencial L'Essence Suíça

b)

Figura 3.12 – a) Implantação da área de lazer do Residencial Turquesa; b) Implantação da área de lazer do Residencial L'Essence Suíça

Fonte: <[http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/plbaixa1\\_turquesa.jpg](http://www.dinamicaeng.com.br/NetManager/imagens/upload/plbaixa1_turquesa.jpg)> e <[http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/img/fotos\\_g/planta\\_lazer.jpg](http://www.tciconstrutora.com.br/site/hotsites/lessenceS/img/fotos_g/planta_lazer.jpg)>

## Capítulo IV – RESULTADOS E ANÁLISE

### 4.1. IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DOS USUÁRIOS

#### 4.1.1. Perfil da Amostra

Conforme a oferta de unidades listadas em dezembro de 2006, foram pesquisados os edifícios concluídos e já habitados que pertencem aos bairros com maior número de unidades de 2Q e 3Q.

Tabela 4.1. – Empreendimentos concluídos e já habitados nos bairros de maior concentração de oferta de apartamentos em 2006

<b>Edifícios</b>	<b>Entrega</b>	<b>Bairros<sup>1</sup></b>
Residencial Acaíba	2006	Setor Pedro Ludovico
Solar Beverly Hills	2007	Setor Pedro Ludovico
Cézanne	2006	Setor Pedro Ludovico
Residencial Gran Campinas	2006	Setor dos Funcionários
Residencial Riviera Di Capri	2006	Jardim Goiás
Spazio D'Itália	2006	Jardim Goiás
Residencial Sandra Regina Buarque de Holanda	2006	Setor Bela Vista
Residencial Serras do Sul <sup>2</sup>	2005/2007	Setor Bueno
Residencial Solar dos Nobres	2007	Setor Bueno
Residencial Cristal	2006	Eldorado
Residencial Turquesa <sup>3</sup>	2003/2008	Eldorado

<sup>1</sup> O Setor Alto da Glória apesar de apresentar dois empreendimentos já entregues não foi pesquisado devido a não autorização por parte dos síndicos responsáveis pelos edifícios.

<sup>2</sup> O Residencial Serras do Sul possui duas torres, sendo que a primeira foi entregue no ano de 2005 e a segunda no ano de 2007.

<sup>3</sup> O Residencial Turquesa possui cinco torres, e teve a primeira delas entregue no ano de 2003 no início da construção do Residencial Eldorado. Até o momento foram entregues três torres sendo a previsão das duas últimas estimada em 2008.

Fonte: ADEMI-GO

Dentro desta população foi realizada pesquisa com os moradores para verificação do perfil sócio-econômico das famílias, dos motivos que levaram a escolha do imóvel e dos

níveis de satisfação com os apartamentos e edifício. Foram entrevistadas no período de 16 a 20 de julho de 2007 um total de 194 pessoas em 11 edifícios de 6 bairros.

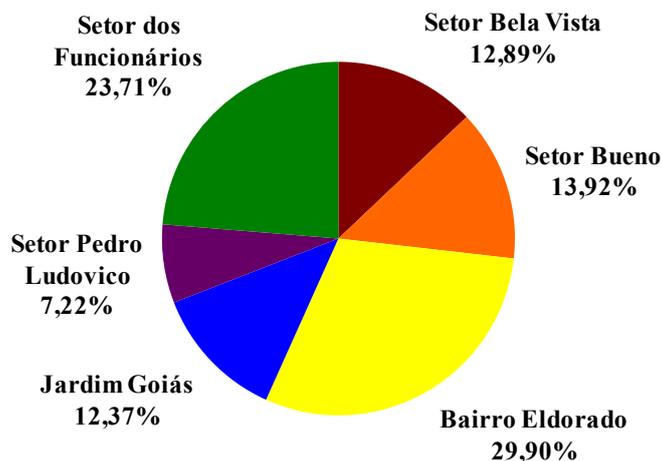


Figura 4.1 – Distribuição dos indivíduos entrevistados por bairros de Goiânia (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Foram entrevistadas 110 mulheres e 84 homens, com predominância de pessoas com faixa etária entre 25 a 34 anos, casados e com filhos.

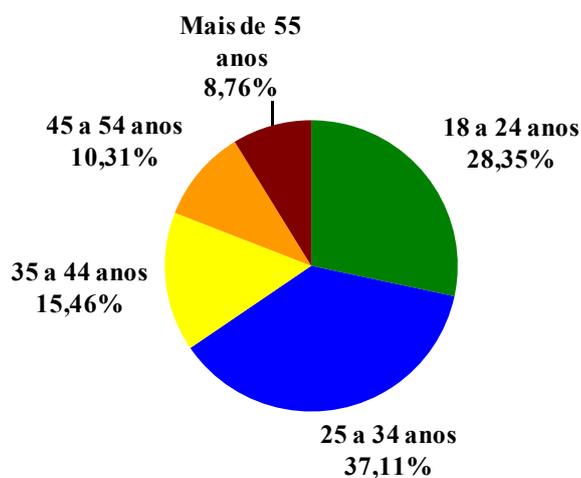


Figura 4.2 – Faixa etária das pessoas entrevistadas na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Na amostra houve a predominância de arranjos unifamiliares, cujo principal tipo familiar foi o de casais que moram com os filhos, e que o número foi em média de 2 filhos por família.

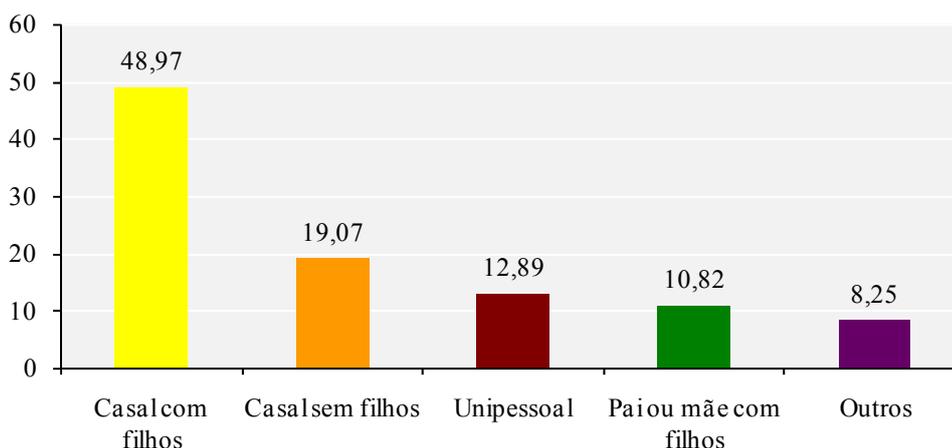


Figura 4.3 – Arranjos familiares na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

O tipo de ocupação dentre as pessoas remuneradas apresentou-se variado, porém com maior número de funcionários de empresas públicas.

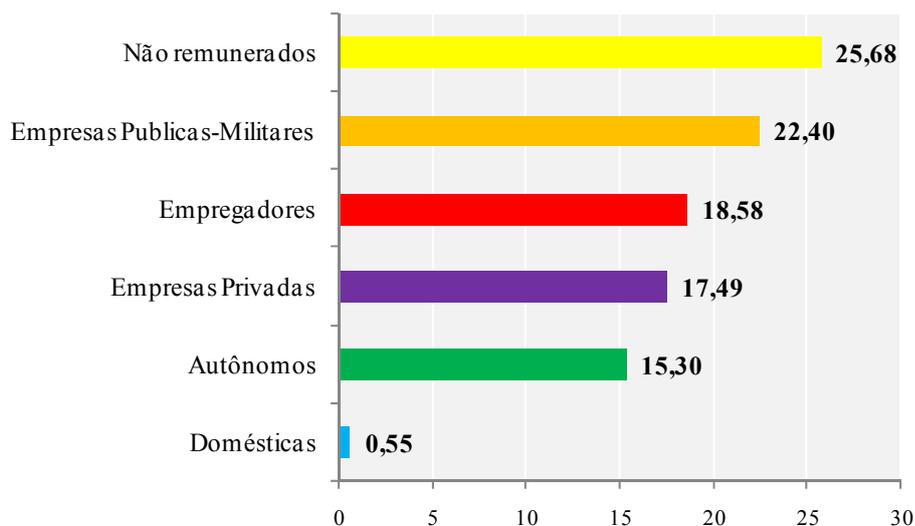


Figura 4.4 – Tipo de ocupação das pessoas entrevistadas na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Observou-se que o padrão de renda predominante foi de 5 a 10 salários mínimos por grupo familiar cujo imóvel era próprio.

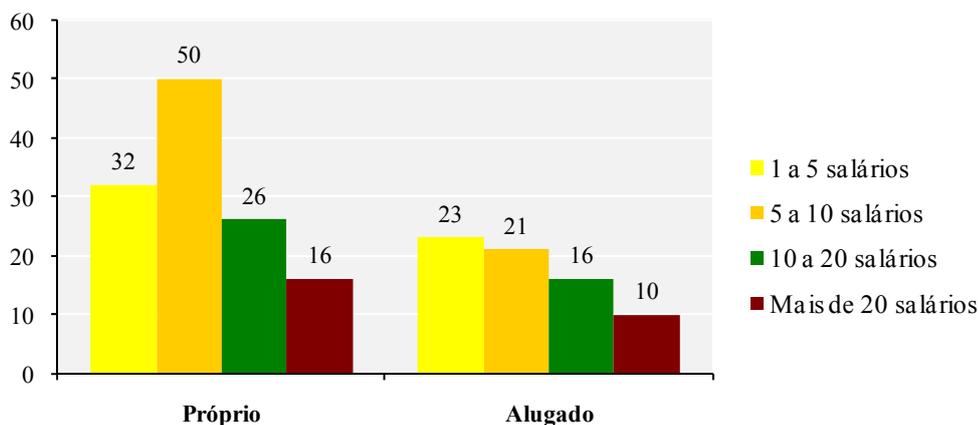


Figura 4.5 – Condição de ocupação da moradia por padrão de renda na amostra selecionada

Fonte: Pesquisa Usuários

Através dos dados apresentados na Figura 4.6, podemos observar que o maior índice de proprietários de imóveis está na população de famílias com renda entre 5 e 10 salários mínimos, enquanto que o menor índice apresenta-se nas famílias com renda superior a 20 salários mínimos.

#### 4.1.2. Razão da mudança

A compra ou aluguel de um novo imóvel tem razões normalmente ligadas às mudanças de fase da vida. Na amostra foram verificados na Figura 4.7 que a fase relacionada ao casamento e saída da casa dos pais obteve valores significativos, porém a parcela da que obteve o maior índice (22,2 %) foi a de obtenção de um novo imóvel como investimento.

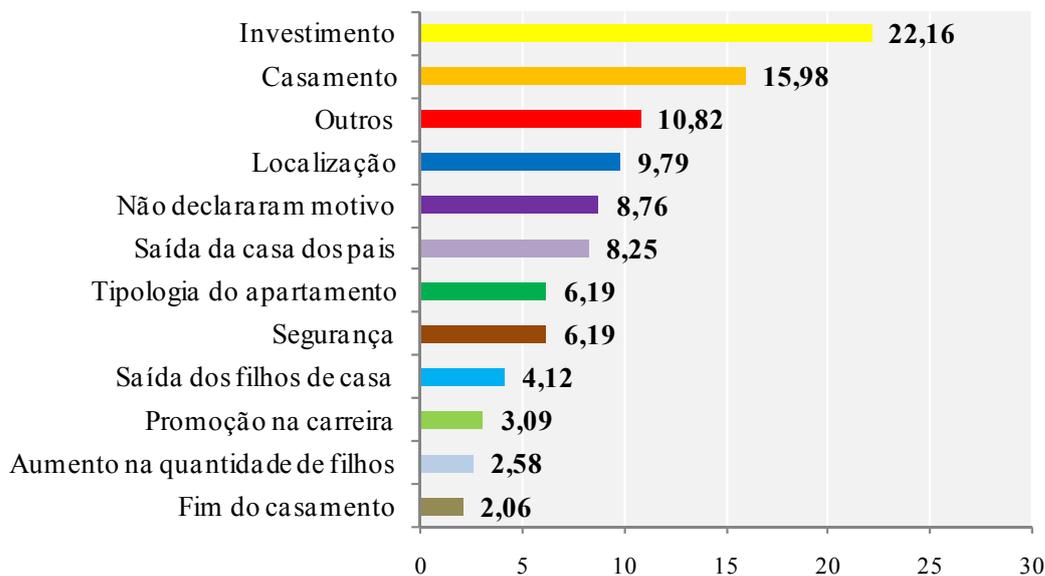


Figura 4.6 – Razão da mudança de imóvel na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Cerca de 20% das pessoas não atribuíram a nenhuma das alternativas apresentadas, e vale ressaltar que cerca de 10% trocam de moradia em função da localização do novo imóvel.

#### 4.1.3. Descrição do imóvel

Dentre os edifícios pesquisados a predominância foi de apartamentos de 2 ou 3 quartos, conforme recorte da amostra, porém como alguns edifícios possuíam apartamentos diferenciados com mais de 3 quartos no mesmo edifício, estes apareceram em pequena escala na pesquisa.

A tipologia mais recorrente na amostra foi a de apartamentos de 3 quartos, com 2 banheiros, presença de sacada, ausência de dependência completa de empregada (DCE) e com 1 vaga de garagem.

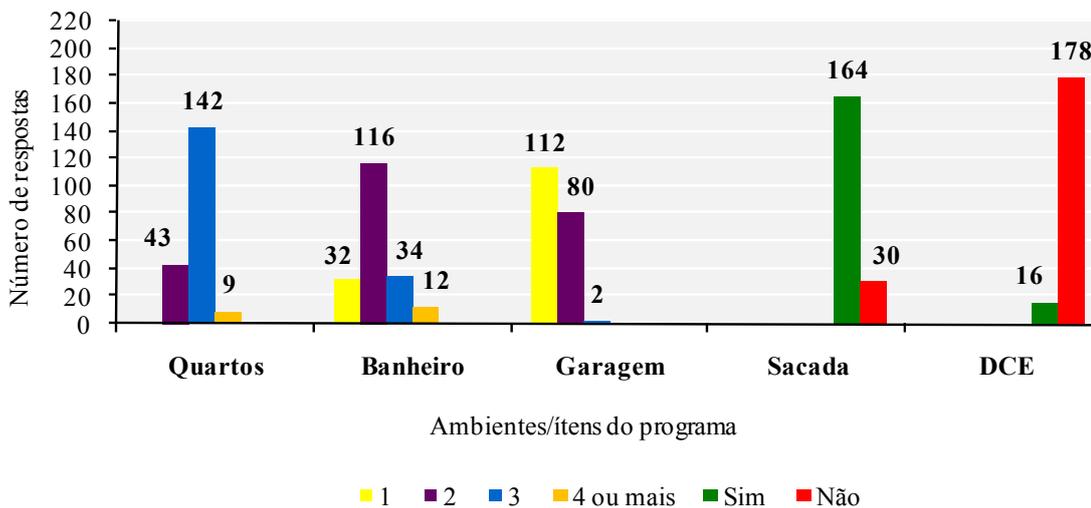


Figura 4.7 – Programa básico dos apartamentos da amostra selecionada

Fonte: Pesquisa Usuários – Sheila Silveira

Nos apartamentos de 2 quartos a média de área construída foi de 63m<sup>2</sup> e nos de 3 quartos de 80m<sup>2</sup>. Todos os edifícios pesquisados possuem elevador. As áreas de lazer são compostas por piscina e salão de festas (100%), sauna e churrasqueira (90,9%), play ground (72,7%) e quadra de esportes (54,5%).

#### 4.1.4. Motivos de Escolha do imóvel

Diante da amostra selecionada o principal motivo de escolha pelo imóvel foi o de localização e o que menos motivou a escolha foi a área do apartamento (Figura 4.9).

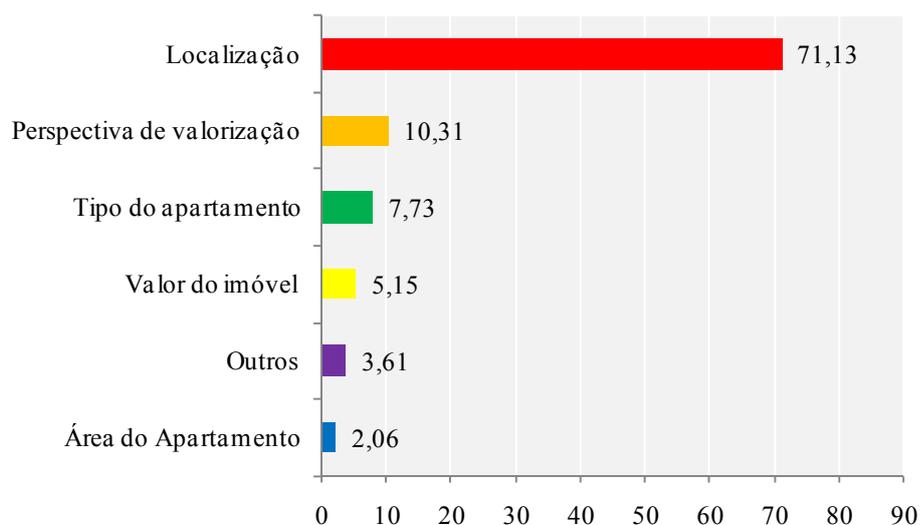


Figura 4.8 – Razão da escolha do imóvel na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Quando questionados acerca dos níveis de satisfação com relação à área do apartamento, mais de 70% da amostra considerou como satisfatória, fato que se repetiu em relação às áreas comuns do edifício e equipamentos presentes.

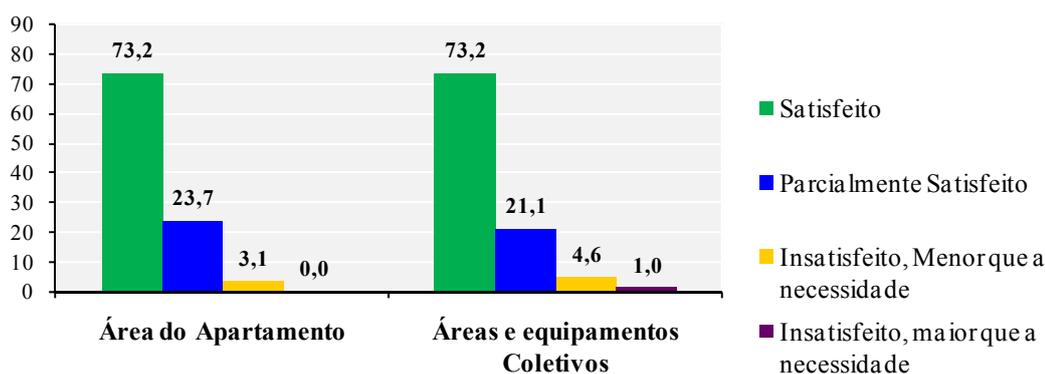


Figura 4.9 – Níveis de satisfação quanto aos apartamentos e edifícios da amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Dentre as pessoas pesquisadas, 1/3 conheceram o imóvel através de indicação de corretores imobiliários, porém a indicação de amigos ou parentes e a divulgação através de propaganda dos empreendimentos significaram 25% e 22% da amostra respectivamente.

#### 4.1.5. Quanto à compra do imóvel

Entre os entrevistados 35% declararam que o imóvel é alugado enquanto que para 64% este imóvel é próprio. Dentre os proprietários para cerca de um terço o imóvel representava o primeiro imóvel adquirido, e na parcela restante provinham de maneira equilibrada de casas ou apartamentos.

A grande maioria dos entrevistados, cerca de 80%, admitiu não ter consultado nenhum arquiteto ou engenheiro para a aquisição do imóvel. Entretanto dentre os entrevistados pouco mais de 50% consideram que a opinião do corretor de imóveis é relevante na aquisição do imóvel e 70% dos pesquisados consideraram que o nome e a respeitabilidade da construtora são importantes.

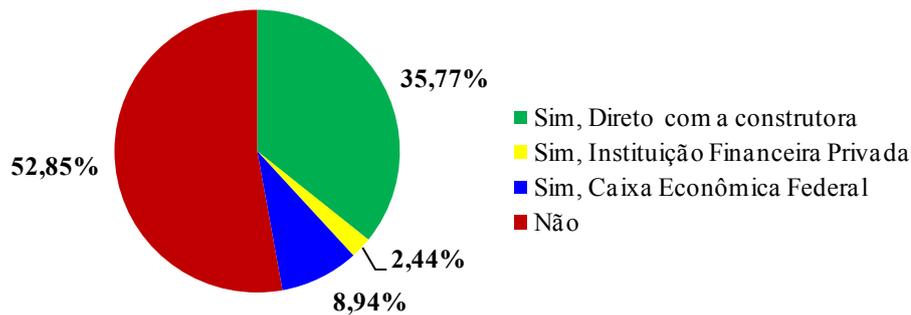


Figura 4.10 – Formas de aquisição do imóvel na amostra selecionada (%)

Fonte: Pesquisa Usuários

Na aquisição do imóvel cerca de 53% não utilizaram qualquer tipo de financiamento e, daqueles que utilizaram, predominaram os realizados diretamente com a construtora.

## 4.2. PERFIL DOS ARQUITETOS

O mercado imobiliário de Goiânia tem a elaboração dos projetos de arquitetura dos edifícios residenciais, como pudemos observar na pesquisa realizada, através de arquitetos da própria cidade. Na pesquisa foram procurados 17 (dezessete) profissionais que atuam na produção de projetos de edifícios residenciais para incorporação, conforme descrição das construtoras e de empresas imobiliárias. Embora houvesse um entusiasmo e interesse iniciais, depois de encaminhados os questionários, apenas 10 (dez) arquitetos autorizaram a divulgação das entrevistas.

Para todos os entrevistados foram considerados como seus principais contratantes as incorporadoras. A prestação de serviços para a indústria, comércio, instituições financeira e usuários também foi considerada como importante dentro da gama de clientes a que eles abrangem, porém em menor escala como observado na Figura 4.12.

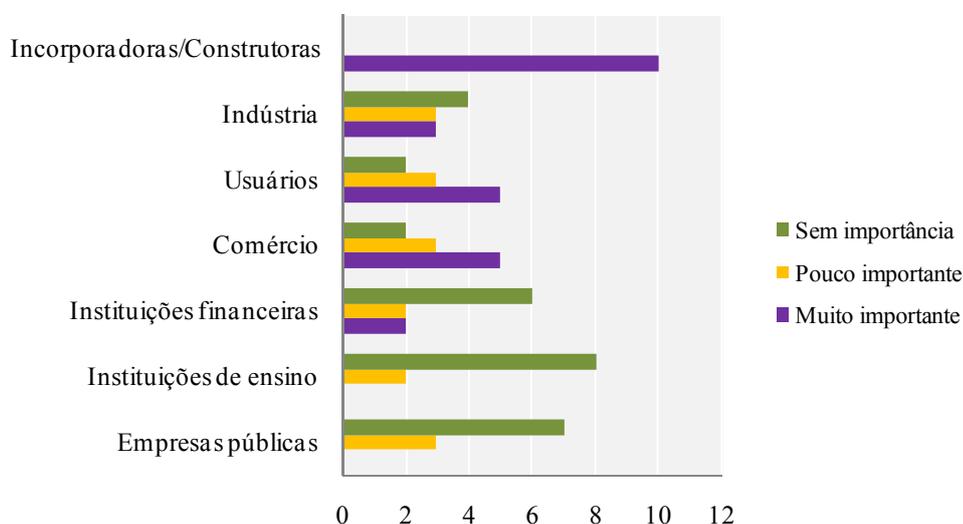


Figura 4.11 – Tipos de clientes dos arquitetos da amostra selecionada

Fonte: Pesquisa Autor de Projeto

Na elaboração dos projetos de edifícios residenciais, verificou-se que o mercado alvo<sup>62</sup> ficou dividido entre famílias com renda de 5 a 10 salários mínimos e famílias com renda de 10 a 20 salários mínimos.

<sup>62</sup> Idem p.49.

Os arquitetos entrevistados foram unânimes ao afirmar que a decisão do tipo de projeto a ser desenvolvido fica a cargo do empreendedor, salientando que cada empresa possui visão própria sobre o mercado e a produção do objeto. O próprio projetista e os incorporadores também foram considerados influentes no processo, enquanto que o usuário foi o que obteve menor influência no processo de decisão.

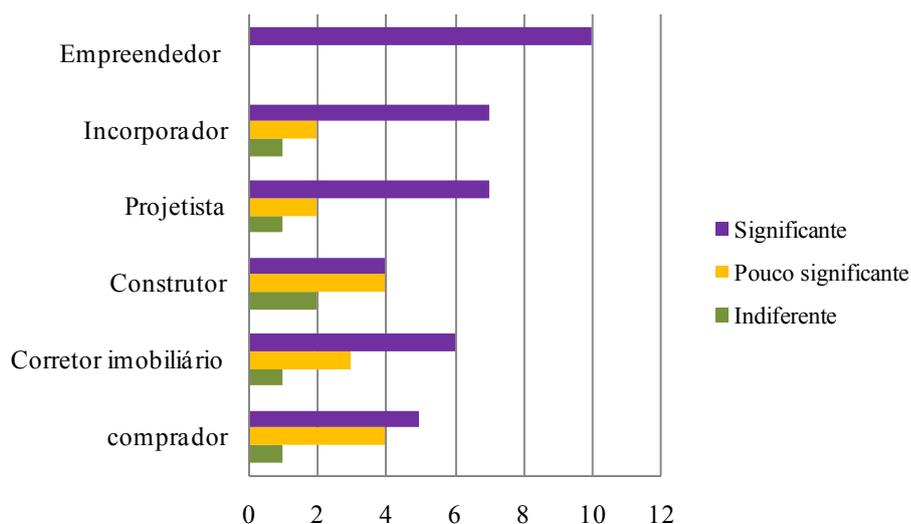


Figura 4.12 – Influência dos agentes do mercado no programa de necessidades de apartamentos

Fonte: Pesquisa Autor de Projeto

Dentre as etapas de planejamento dos apartamentos<sup>63</sup> verificou-se que a participação dos arquitetos inicia-se principalmente na concepção do produto, porém trinta por cento entram no processo somente a partir da elaboração do anteprojeto. A otimização da área construída foi tida como principal fator para a definição dos projetos.

Apesar de ser atribuída ao usuário pouca decisão sobre o programa de necessidades, conforme já observado, quando há a necessidade de definição de novos tipos de projetos estes acontecem principalmente baseadas em pesquisas de mercado feitas com usuários e na observação dos lançamentos de unidades disponíveis no mercado. As sugestões de imobiliárias e corretores foram consideradas significantes para dois terços dos entrevistados, que também atribuíram a estes uma participação indireta<sup>64</sup> nas decisões de projeto. A

<sup>63</sup> Definições idem p.28.

<sup>64</sup> Foi considerada a interferência do corretor imobiliário nos projetos dos arquitetos quando estes ampliam as propostas dos arquitetos junto aos contratantes.

experiência profissional do arquiteto foi considerada de pouca significância para a mudança nestes padrões.

O programa de necessidades mais usual foi definido com 3 quartos, 2 banheiros, 2 vagas de garagem, presença de varanda e ausência de dependência de empregada, conforme Figura 4.13. Os apartamentos possuem mais freqüentemente áreas compreendidas entre 71 e 90 m<sup>2</sup>.

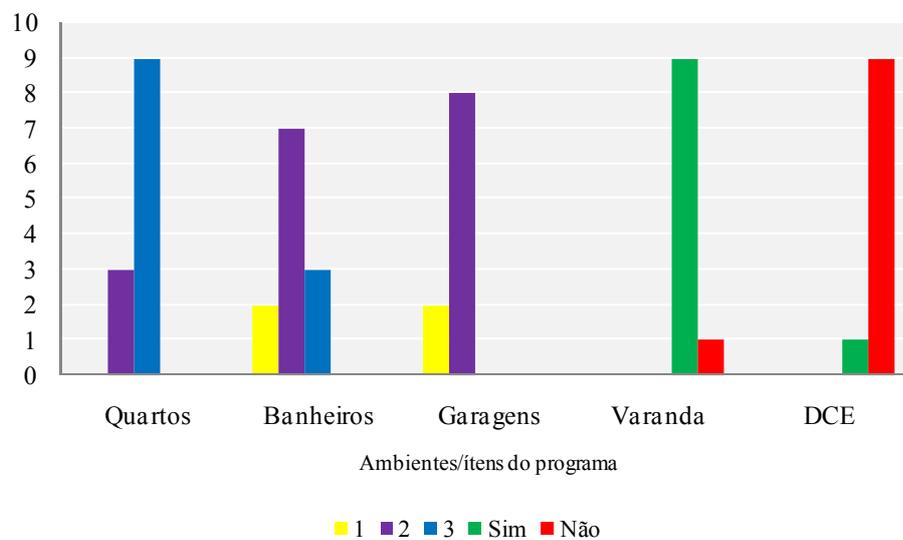


Figura 4.13 – Programa de necessidades usados pelos arquitetos nos projetos de apartamentos

Fonte: Pesquisa Autor de Projeto

### 4.3. PERFIL DOS EMPREENDEDORES

Foram contatadas 5 (cinco) incorporadoras dentre as empresas que atuam no mercado imobiliário com maior oferta de unidades de apartamentos no ano de 2006. Nas empresas procuradas os empreendedores representam também os papéis de incorporadores e construtores. Embora procuradas por diversas vezes, em diferentes oportunidades para colaborar na discussão do tema apenas duas entre as 5 empresas contatadas prontificou-se a fornecer as informações solicitadas. Uma terceira construtora, tendo sido informada sobre a pesquisa prontificou-se a participar. Não ficou claro o motivo destas recusas, embora este não seja exatamente um fato novo nesta situação.

A produção destas empresas são em sua maioria direcionados a famílias com renda entre 10 e 20 salários mínimos e em todas elas o valor do imóvel esteve relacionado com o valor da parcela de financiamento. Além disso, os atrativos de maior ou menor relevância são sempre considerados a partir do poder aquisitivo das famílias.

Em todas as empresas pesquisadas os projetos são elaborados por arquitetos que trabalham em regime de prestação de serviços, e não tem como meta a elaboração de projetos em busca de melhores taxas de retorno. Dentro dos dados obtidos verificamos que a decisão sobre o perfil dos empreendimentos fica concentrada nas mãos dos diretores das incorporadoras, os quais dispõem do auxílio de um consultor imobiliário para avaliar o mercado, escolher o nicho a ser trabalhado e determinar o tipo de projeto a ser desenvolvido pela equipe de projetistas. Em apenas uma empresa o arquiteto participa da fase de concepção do empreendimento.

A mudança de padrão de projeto, considerando área privativa, coletiva, número de cômodos, equipamentos ou acabamentos, só acontece através da constatação de necessidade de mercado, seja por pesquisa de mercado, seja pela presença de mudança no padrão das unidades disponíveis por outras empresas.

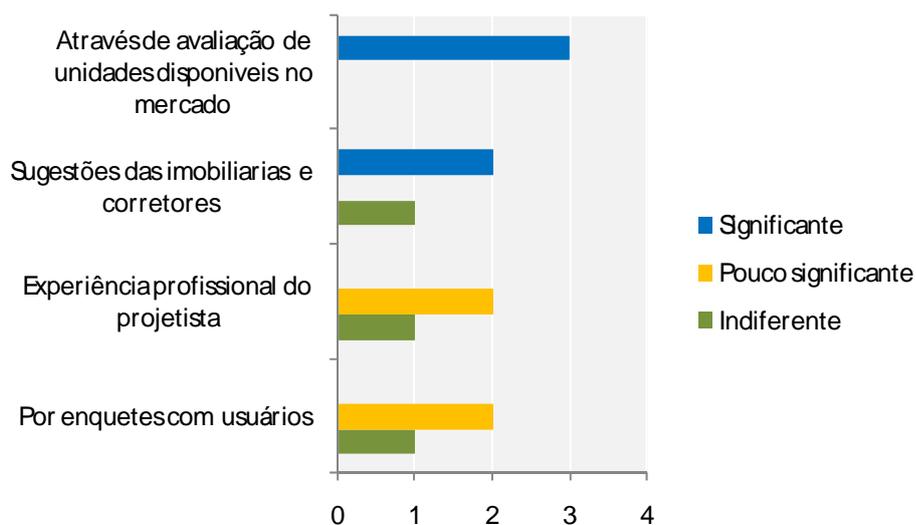


Figura 4.14 – Motivos para mudança de padrão de projeto de apartamentos

Fonte: Pesquisa Empreendedores

Segundo os empreendedores entrevistados o perfil dos empreendimentos mais definidos pelas empresas são apartamentos com 3 quartos, presença de sacada, ausência de dependência de empregada e 2 vagas de garagem. O número de banheiros varia de 1 a 3 de acordo com o perfil de renda do empreendimento e as áreas privativas dos apartamentos entre 71 e 90m<sup>2</sup>.

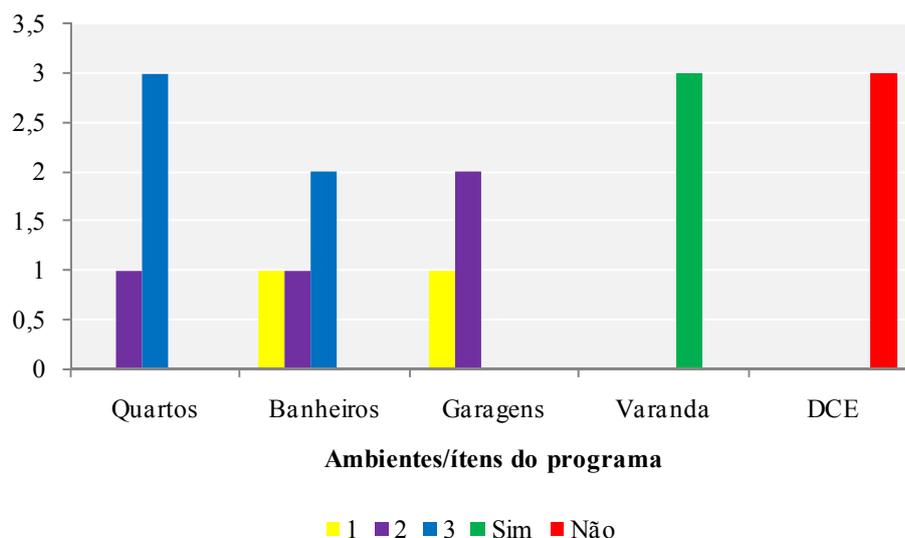


Figura 4.15 – Programa de necessidades usados pelos empreendedores em projetos de apartamentos

Fonte: Pesquisa Empreendedores

No projeto de arquitetura as empresas consideram que a flexibilidade das plantas dos apartamentos, baixo valor de venda e localização são fatores significativos no mercado, porém a otimização das áreas dos ambientes foi considerado como o fator mais importante por todos os entrevistados.

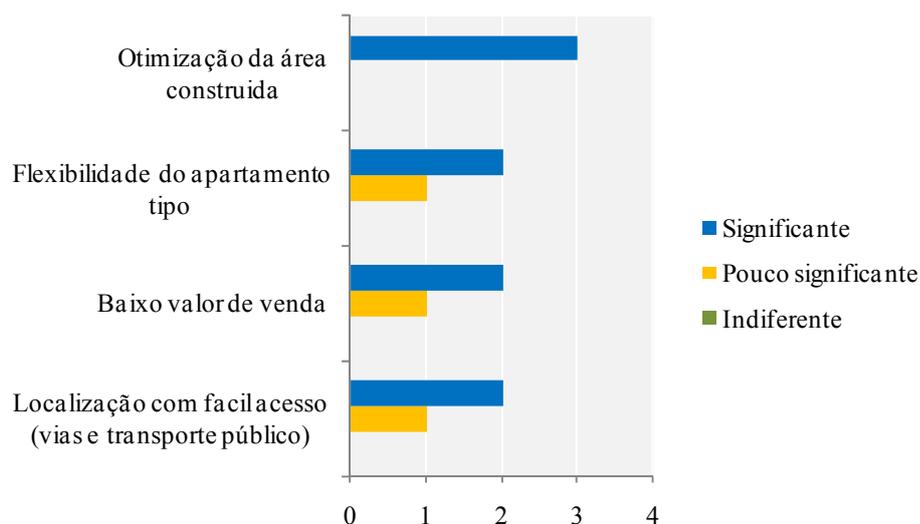


Figura 4.16 – Considerações sobre a definição de um empreendimento de apartamentos

Fonte: Pesquisa Empreendedores

O financiamento público dos apartamentos através da Caixa Econômica Federal foi considerado indiferente em todas as empresas, justificado pela existência de financiamentos próprios com menor burocracia para a mesma finalidade.

## **Capítulo V – ANÁLISE DAS PLANTAS DOS APARTAMENTOS**

Considerando que as características dos projetos relacionadas à forma interferem diretamente sobre os custos realizamos uma análise das plantas dos apartamentos e dos pavimentos tipo, para que fosse possível verificar as soluções adotadas em cada projeto.

Para verificar as relações possíveis entre as decisões de projeto (relacionadas a custos) e as soluções adotadas analisamos as plantas de 3 (três) edifícios dos 15 (quinze) levantados. A escolha de um número reduzido de unidades foi feita em razão da homogeneidade de soluções apresentadas nos projetos pesquisados (que pode ser observada através das fichas técnicas de cada edifício em anexo, p. 111-134) e, portanto uma representação pequena não traria prejuízos ao resultado final da análise.

Um quarto edifício o Residencial Riviera Di Capri, avaliado pelos usuários, foi acrescentado à análise por se tratar de um projeto elaborado pelo arquiteto Tadeu Baptista, recentemente falecido, cuja produção era expressiva neste mercado, podendo oferecer comparativos relevantes aos demais projetos quanto à relação entre custo e as soluções apresentadas.

### **5.1. QUANTO AO APARTAMENTO TIPO**

De uma forma geral a divisão quanto aos setores social, íntimo e serviços foi claramente definida, buscando figuras geométricas simples (quadrado e retângulo) e com o menor uso de área de circulação, tendo no setor íntimo a maior área proporcional aos demais e com pequeno contato com o setor de serviços.



Figura 5.1 – Plantas dos apartamentos tipo – Setorização  
 Fonte: Pesquisa Apartamentos

Nos edifícios pesquisados o setor íntimo ocupa cerca de metade da área total dos apartamentos, de acordo com a Tabela 5.1.

Tabela 5.1 – Relação entre as áreas dos setores social, serviços e íntimo – Amostra selecionada

Edifícios/Apartamento Tipo	Setor Social		Setor Serviços		Setor Íntimo	
	Área (m <sup>2</sup> )	(%)	Área (m <sup>2</sup> )	(%)	Área (m <sup>2</sup> )	(%)
Residencial Solar dos Nobres	29,62	33,05	15,53	17,33	44,46	49,61
Residencial Âmbor	21,13	36,61	8,96	15,52	27,63	47,87
Residencial Riviera Di Capri	28,61	33,35	12,67	14,77	44,50	51,88
Residencial L'Essence Suíça	29,60	33,38	14,99	16,90	44,09	49,72

Fonte: Pesquisa Apartamentos

Se analisarmos o perímetro externo dos apartamentos, observamos que há uma variação clara de busca por redução deste nos edifícios Solar dos Nobres e Âmbar, enquanto que nos demais não há esta constatação.



Figura 5.2 – Plantas dos apartamentos tipo – Perímetro externo do apartamento

Fonte: Pesquisa Apartamentos

As análises feitas considerando os índices de compacidade dos apartamentos confirmam que em geral as plantas definidas com formas mais simples, os índices de compacidade são maiores do que em relação as que possuem formas com muitas reentrâncias (Tabela 5.1) As relações entre perímetro e área confirmam esta tendência, pois quanto maior o resultado desta relação maior o custo de construção.

Tabela 5.2 – Índice de compacidade (%) e Relação perímetro/área dos apartamentos tipo – Amostra selecionada

<b>Edifícios</b>	<b>Local</b>	<b>Índice de Compacidade % (<math>Ic=2\sqrt{Ap}\times\pi/Pp \times 100</math>)<sup>1</sup></b>	<b>Relação Perímetro/Área<sup>2</sup></b>
Residencial Solar dos Nobres	Apartamento tipo	84,41	0,44
Residencial Âmbar	Apartamento tipo	84,68	0,55
Residencial Riviera Di Capri	Apartamento tipo 01	78,64	0,48
	Apartamento tipo 02	69,48	0,53
	Apartamento tipo 03	81,57	0,49
	Apartamento tipo 04	81,23	0,50
Residencial L'Essence Suíça	Apartamento tipo 01	72,38	0,51
	Apartamento tipo 02	71,27	0,52
	Apartamento tipo 03	71,08	0,52

Fonte: Pesquisa Apartamentos

<sup>1</sup> Idem p.49. Pode ser calculado através da fórmula  $Ic=2\sqrt{Ap}\times\pi/Pp \times 100$ , onde:

Ic - índice de compacidade

Ap - área, em planta, do projeto

$\pi$  - é um número irracional que representa a relação entre o comprimento de uma circunferência e seu diâmetro. Tem o valor aproximado de 3,14159265.

Pp - perímetro das paredes exteriores, em planta, do projeto

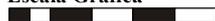
Matematicamente o índice máximo de compacidade é 100, e quanto mais próximo desse, menores serão os custos de construção.

<sup>2</sup> Idem p. 50.

Através dos dados apresentados observamos que os apartamentos com menores índices de compacidade são os do L'Essence Suíça, enquanto os que possuem maior índice de compacidade são os do Residencial Âmbar.

Considerando que a presença ou ausência de ambientes com instalações hidro-sanitárias interfere diretamente nos custos dos empreendimentos, analisamos a presença de banheiros, cozinha e área de serviços e suas localizações para verificar se há uma busca por otimização ou economia na definição destes ambientes.

### Escala Gráfica



Ambientes com instalações hidro-sanitárias

- 1 Banheiro
- 2 Cozinha
- 3 Área de Serviços



Figura 5.3 – Plantas dos apartamentos tipo – Localização dos ambientes com instalação hidro-sanitária

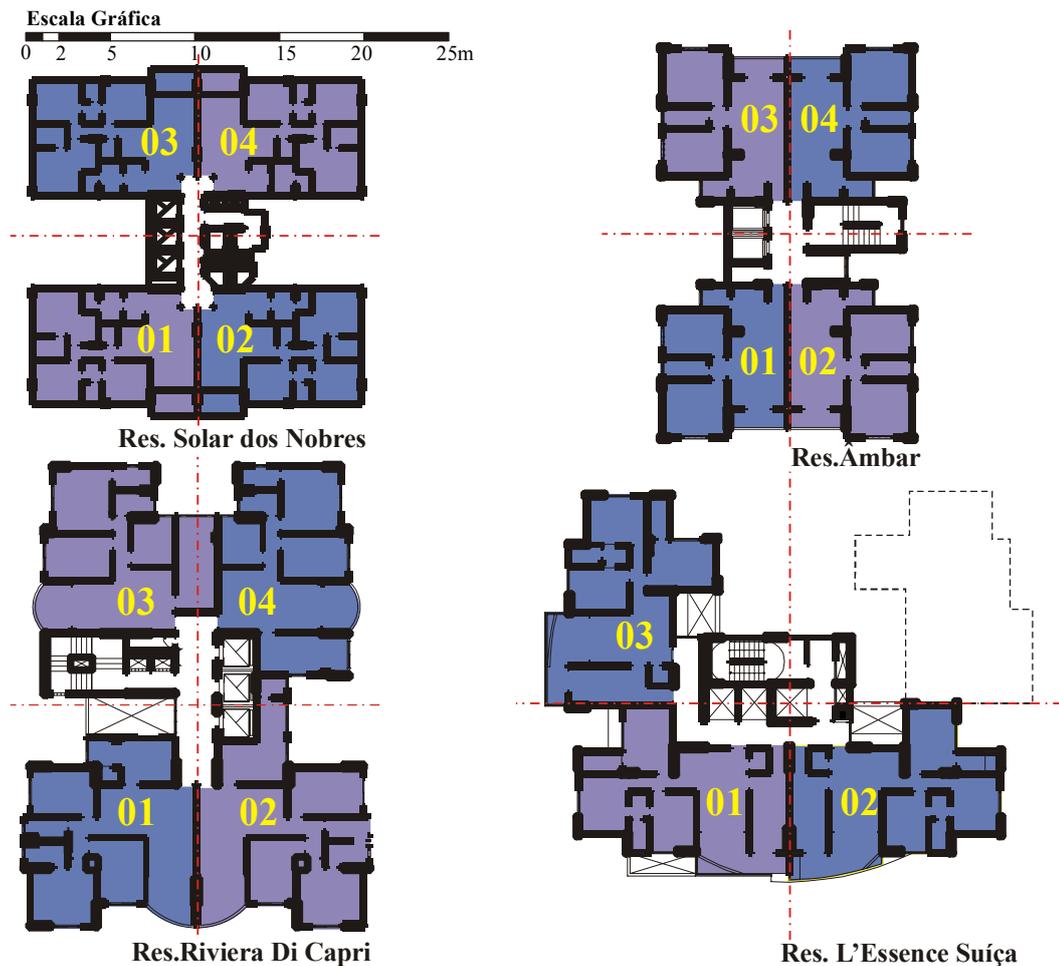
Fonte: Pesquisa Apartamentos

Observamos que em geral a localização das instalações não está voltada a uma otimização construtiva onde as prumadas estariam concentradas em uma mesma região. A maior preocupação foi a de garantir que o apartamento tenha mobilidade suficiente para transformar mais quartos em suítes e possibilidade de ampliação da sala sem que se perca nenhum banheiro.

## 5.2. QUANTO AO PAVIMENTO TIPO

A distribuição das unidades nos pavimentos tipo indica uma tendência a simetria axial com predominância de quatro unidades por pavimento com disposição em planta “H”, conforme os exemplos seguintes. No edifício L’Essence Suíça, assim como nos demais da mesma empresa, as unidades apesar de se apresentarem inicialmente dispostas de forma assimétrica em três unidades por pavimento, podemos observar que a simetria axial persiste, porém sem uma das unidades.

Estas características podem ser relacionadas a uma maior diferenciação e separação das unidades para garantir maior privacidade entre as mesmas. Porém revelam a desconsideração a fatores relacionados à incidência solar, níveis de ruídos sonoros e interferência externa de outros edifícios, onde estudos neste sentido poderiam garantir a qualidade de conforto térmico e acústico das unidades, independente do seu posicionamento.



As circulações verticais são em geral localizadas no centro e tem suas áreas comuns no pavimento reduzidas a medidas compactas.

Quanto ao perímetro pudemos observar que nem sempre há preocupação com redução de recortes nas plantas para que este não se estenda, ao contrário, no Residencial L'Essence Suíça além dos recortes da planta foram acrescentados elementos de composição de fachada que ampliaram ainda estes valores.



Figura 5.5 – Plantas dos pavimentos tipo – Perímetro externo dos pavimentos

Fonte: Pesquisa Apartamentos

No projeto do Residencial Riviera Di Capri, apesar dos apartamentos apresentarem índices de compacidade baixos (Tabela 5.1), o pavimento tipo foi o que obteve maior valor (Tabela 5.2). Este fato pode ser atribuído ao preenchimento dos espaços centrais entre as unidades que nem sempre acontece quando se utiliza planta configuração do tipo “H”, fator este que contribuiu para que no Residencial Solar dos Nobres, mesmo com unidades com alto índice de compacidade, o pavimento tipo obteve índices baixos.

Tabela 5.3 – Índice de compacidade (%) e Relação perímetro/área dos pavimentos tipo – Amostra selecionada

<b>Edifícios</b>	<b>Local</b>	<b>Índice de Compacidade % (<math>Ic=2\sqrt{Ap \times \pi / Pp} \times 100</math>)<sup>3</sup></b>	<b>Relação Perímetro/Área<sup>4</sup></b>
Residencial Solar dos Nobres	Pavimento Tipo	57,11	0,30
Residencial Ambar	Pavimento Tipo	62,83	0,34
Residencial Riviera Di Capri	Pavimento Tipo	64,36	0,27
Residencial L'Essence Suíça	Pavimento Tipo	54,53	0,35

Fonte: Pesquisa Apartamentos

<sup>3</sup> Idem p.81.

<sup>4</sup> Ibidem p. 50.

Se relembarmos que os maiores custos de construção são normalmente atribuídos aos planos verticais, e que dentre estes as fachadas são as de maiores custos (Mascaró, 2006), podemos concluir, de forma primária que se forem utilizados os mesmos padrões de revestimentos, o Edifício Riviera Di Capri tem menor custo de construção do que o Residencial L'Essence Suíça no item fachada<sup>65</sup>.

<sup>65</sup> A imprecisão desta informação se faz devido às diferentes áreas de fachadas dos edifícios, mas que de forma genérica pode demonstrar a análise comparativa quanto ao índice de compacidade.

## Capítulo VI – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordar o tema edifícios de apartamentos buscamos como enfoque a caracterização do real definidor do projeto de edifícios de apartamentos para a partir desta definição compreender a localização e o nível de participação do arquiteto nesta produção.

De acordo com a história observamos que a origem da habitação coletiva no século XIX com o “palácio societário” está ligada a promoção de uma habitação social voltada à redução das condições de insalubridade nos centros urbanos da Europa. Com a demanda por habitação para as classes mais favorecidas nas cidades industrializadas foi desenvolvido o apartamento, pelo qual especuladores imobiliários obtinham lucros através da venda e principalmente do aluguel das unidades. No período posterior às Grandes Guerras do século XX, diante da enorme destruição que atingiu principalmente as cidades da Europa, foram desenvolvidas novas soluções construtivas para a habitação. Essas priorizaram a produção em série, com espaços mínimos onde a racionalidade vigorou nos projetos, possibilitando que este produto fosse direcionado ao mercado de massa. Posteriormente, na década de 1940 foram destaques os conjuntos habitacionais, criados a partir das idéias modernistas e racionalistas que desenvolveram edifícios onde eram oferecidas unidades com tipos variados e acesso a serviços complementares no edifício.

No Brasil a produção de habitação no início do século XX caminhou de forma paralela à produção da Europa, porém com a adoção de soluções diferentes para o apartamento. No modelo brasileiro a necessidade do setor de serviços e de espaços sociais variados, presentes nas casas do período, definiu um apartamento com ambientes amplos e uma rígida segmentação. Direcionados às classes sociais dominantes, estes deveriam conter elementos que representasse o *status* perdido com a saída da casa. Desta forma, a intenção de produção de habitações otimizadas através dos conjuntos habitacionais baseados nos modelos europeus não alcançou sucesso.

O insucesso destas habitações pode estar relacionado ao fato de que foram aplicadas de forma direta conceitos sociais com características diferentes das nossas, sem a correta percepção das implicações deste ato. A produção de habitação implementada pelo BNH a partir da década de 1960 incorreu neste mesmo tipo de equívoco ao considerar que todas as

regiões do país possuíam as mesmas necessidades, tornando a arquitetura deste período pouco relevante quanto à qualidade das habitações. O entendimento das relações entre os hábitos e características locais da população e as soluções adotadas nos projetos são fundamentais no trabalho do arquiteto, que deve considerar sempre como objetivo final da promoção da habitação a realização das necessidades dos usuários.

Apesar de nossa arquitetura possuir grande expressividade e reconhecimento de grandes mestres como Lúcio Costa, Oscar Niemayer, Rui Ohtake e Paulo Mendes da Rocha, na habitação coletiva o que pudemos evidenciar através da pesquisa realizada é que o arquiteto possui poder de decisão restrito sobre sua própria produção.

Em um meio onde as decisões são tomadas considerando o apartamento como um produto para obtenção de lucro, o arquiteto tem adotado a posição de coadjuvante, não encontrando o ponto de inserção necessário ao desenvolvimento de seu trabalho para a promoção de uma habitação ligada às necessidades dos usuários e ainda capaz de proporcionar lucro aos seus contratantes.

Detentor do capital de promoção das habitações o empreendedor imobiliário, que no mercado normalmente também é o incorporador e construtor de seus edifícios, assumiu a função de concepção do empreendimento, definindo programas, tipos e coordenando as ações dos profissionais envolvidos no processo. A pesquisa realizada com os empreendedores mostrou que para desempenhar esta função são utilizadas pesquisas de mercado, bem como análise das soluções adotadas por outras empresas do segmento para definir o perfil dos novos apartamentos. As pesquisas de mercado são conduzidas por profissionais que utilizam os conceitos de marketing para a definição do perfil de usuário dos empreendimentos.

Porém se nem o empreendedor, nem tampouco os consultores definem as plantas dos apartamentos, pois esta função cabe ao arquiteto, devemos considerar de que forma a produção que está sendo realizada é realmente um retrato das necessidades e aspirações dos usuários ou mais um momento onde a especulação imobiliária determina o mercado da habitação.

Na busca por esta resposta realizamos a pesquisa com moradores de apartamentos em Goiânia assim como uma análise dos projetos dos edifícios para elaborar um retrato da situação do mercado da habitação. Através da análise das plantas dos apartamentos verificamos uma pequena diversidade de tipologias, onde em grande parte se mantém as características dos apartamentos do início do século XX, com uma rígida separação entre

setores sociais, serviços e íntimo. De certa forma este é um retrato a atual condição estabelecida pelo mercado imobiliário em que grandes empresas do setor realizaram a abertura de seus capitais e ampliaram suas atuações a diversas cidades em todo o país, incluindo Goiânia. Estas então passaram a definir projetos com soluções mais uniformes em âmbito nacional e até mesmo internacional, tendo em vista que algumas destas atuam fora do país. Excluindo-se algumas considerações locais quanto às características urbanas, foi possível observar que independente da localização a análise poderia ser estendida a qualquer outra cidade no país.

Observados os programas de necessidades são pequenas as mudanças apresentadas, com relação aos apartamentos do início do século. Uma mudança foi a ausência de dependências de empregados (quarto e banheiro de serviços - DCE) nos edifícios pesquisados. Porém este setor tem sido utilizado, a título de projeto legal, para a aprovação de ambientes com áreas menores que os padrões estabelecidos pelo código de edificações para quartos e banheiros. Seu uso destina-se aos chamados ambientes “reversíveis” em que através da locação da porta de acesso através do hall íntimo obtêm-se um quarto a mais ou uma suíte. Em alguns casos estes também são utilizados como *office* ou área de ampliação do setor social. Diferentemente da exclusão do DCE, um elemento se faz presente no programa atual, a sacada. Esta ligada a sala mantém continuidade com a cozinha e também serve de opção para ampliação da mesma quando realizada a retirada da porta de acesso e o fechamento do guarda corpo, normalmente com esquadria de vidro temperado. Outra característica presente foi o aumento no número de banheiros e a importância da sua localização no apartamento, visando garantir maior flexibilidade para ampliação do número de quartos simples em suítes. Nesta pesquisa realizada com os usuários na cidade de Goiânia, em uma amostra composta em sua maioria por famílias de “classe média”, estes se mostraram satisfeitos com as características gerais apresentadas nos projetos.

Para tanto vale ressaltar que o item que obteve maior relevância na escolha do imóvel, dentre os entrevistados foi localização. Fatores como a facilidade de acesso a serviços e equipamentos urbanos e a funcionalidade dos apartamentos menores aliados as mudanças nas estruturas familiares, foram colocados como relevantes na escolha do edifício. Desta forma os projetos dos apartamentos não foram considerados essenciais na escolha, o que nos leva a questionar se a solução apresentada foi realmente satisfatória ao usuário ou a falta de diversidade de produtos contribuiu para este resultado.

A estes podemos somar o maior número de atrativos no edifício de representação de status e de elementos de fachada. Um exemplo é a construção de edifícios cada vez mais altos. Em Goiânia, considerando que a cidade não tem problemas com falta de áreas urbanas edificáveis e, portanto não necessita do uso de áreas com alta concentração demográfica, não são raros os edifícios em construção com mais de 30 pavimentos, cerca de 100 metros de altura. A sua aceitação pode dar-se considerando que os chamados “arranha-céus” são ainda hoje símbolos de *status* e progresso, e que as cidades que têm consolidada sua economia ou querem retratar sua ascensão são favoráveis a proliferação destes edifícios. A forma externa passa a ter importância na escolha do produto.

Diante das constatações, observamos que se nos reportarmos novamente à história podemos considerar que os apartamentos contemporâneos brasileiros do início do século XXI possuem programa e áreas próximas dos modelos racionalistas europeus do início do século XX, porém sem o mesmo objetivo social.

Os empreendedores de posse destas análises utilizam a seu favor os resultados, construindo edifícios com apartamentos cada vez menores e com o maior número de unidades possíveis para um melhor aproveitamento do solo urbano e maior lucratividade. Entretanto buscam garantir uma boa localização na malha urbana e flexibilidade de agenciamento dos ambientes, que é tida como a solução necessária para garantir um produto acessível aos diferentes grupos familiares da sociedade atual. Esta solução visa reduzir as chances de insucesso das soluções homogêneas já utilizadas anteriormente, sem que necessariamente sejam aumentados os custos das unidades.

Os arquitetos pesquisados confirmam que a produção que está sendo realizada baseia-se em determinações autoritárias dos empreendedores em busca de maiores lucratividades. Para isto seguem utilizando os modelos de projetos conservadores do segmento, em que somente alteram suas formas de projetar se antes alguma empresa tiverem mudado e com isto tiver obtido sucesso. Caso isto não ocorra seguem projetando os chamados “feijão com arroz”, de fácil aceitação sem questionamentos. Não estariam, portanto os empreendedores com esta atitude induzindo a preferência dos usuários e os arquitetos aceitando esta condição?

A forma de posicionamento atual do arquiteto no mercado, sem questionamentos sobre a produção destas unidades e sem ligação direta com as necessidades dos usuários, reafirma o fato de que o arquiteto não possui domínio absoluto do projeto de apartamentos desenvolvidos para a iniciativa privada. Se considerado que a fonte pagadora do seu trabalho são as empresas empreendedoras, podemos entender que o objetivo do cliente está sendo

cumprido. Porém se forem considerados como clientes os usuários e, portanto a realização da de suas necessidades de uso como meta a ser atingida pela arquitetura, estamos longe do ponto de onde deveríamos estar. Considerar o conforto térmico, abandonado perante a distribuição axial das unidades nos pavimentos, assim como a integração entre projetos e questões ambientais e de sustentabilidade poderiam fazer parte da gama de objetivos a serem cumpridos no projeto, e ainda assim conciliar a lucratividade necessária às empresas empreendedoras.

Porém fica a dúvida de que estando a produção dos apartamentos contemporâneos concentrada na iniciativa privada (capital incorporativo) e atualmente sem grandes expressões arquitetônicas, se houvesse a possibilidade de novas tipologias ou de outros agentes produzindo estes imóveis teríamos outras configurações?

Para que haja mudança desta condição devemos buscar mudança na forma de pensar esta arquitetura. Para tanto podemos considerar a hipótese inicial de inserção da discussão deste tema no meio acadêmico durante a formação dos arquitetos na busca pela ampla exploração do mesmo. Após a inserção no mercado seriam ainda necessárias reflexões profissionais sobre a atuação dos arquitetos e das formas de se alcançar a satisfação dos clientes. A partir destas discussões poderiam então surgir soluções que modificassem o padrão de projeto atual, tendo como objetivo a melhoria do conforto dos usuários conciliados a soluções rentáveis ao mercado.

Talvez estas não sejam perguntas que necessariamente tenham resposta, entretanto são considerações que após o conhecimento das características atuais da produção de apartamentos contemporâneos devem ser levantadas e discutidas, pois interferem de forma substancial na vida de uma grande parcela da sociedade para que continuem sendo tratadas como questões já resolvidas sem qualquer necessidade de novos posicionamentos.

Vale ressaltar que o arquiteto tem condições e deveria atuar neste mercado de forma mais decisiva, porém este precisa além de conhecer as características sociais, econômicas e culturais da sociedade dominar os processos de definição de um empreendimento. Desta forma poderíamos buscar novas formas de “pensar” a habitação coletiva, mais focada no resultado do projeto sem que sejam repetidas soluções já conhecidas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

77ª REUNIÃO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL, Salvador. **Roteiro para desenvolvimento do projeto de arquitetura da edificação**. Disponível em: <<http://www.iab.org.br/wp-content/uploads/2007/05/roteiro-arquitetonico.pdf>> Acesso em 25 mai. 2007.

ASSOCIAÇÃO DE EMPRESAS DO MERCADO IMOBILIÁRIO DE GOIÁS (ADEMI-GO). **Pesquisa mensal mercado imobiliário**. Dez.2006. Goiânia, 2006.

ALENCAR, Claudio Tavares de. **Tomada de decisões estratégicas no segmento de empreendimentos residenciais**. 1993. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

\_\_\_\_\_ **Um Modelo para Formulação de Estratégia Empresarial no Mercado Residencial**. Anais em CD-ROM. II Congresso Internacional de Tecnologia e Gestão da Qualidade na Construção Civil. 10 p. Recife, Brasil, 10 a 15 de setembro, 2000. Disponível em: <<http://www.realestate.pcc.usp.br/arquivos%20PDF/calencarpapercq1.pdf>> Acesso em 17 fev 2007.

ALMEIDA, Sandra Pires de. Preferência de consumo. In: **Construção Mercado**, n.68, mar. 2007. Disponível em: <[://www.construcaomercado.com.br/MateriaConteudo.asp?idMateria=19370](http://www.construcaomercado.com.br/MateriaConteudo.asp?idMateria=19370)> Acesso em 01 abr. 2007.

ARANTES, Otilia. Uma estratégia fatal: A cultura nas novas gestões urbanas. In: **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. 2ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

ARGAN, Giulio Carlo. Sobre o conceito de tipologia arquitetônica. In: **Projeto e destino**. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Editora Ática, 2000, p.65-70.

BASTIAN, Winnie. Espaços em transformação. In: **Casa Cláudia** – As tendências do morar, ano 31, n. 549, p.36-41, mai. 2007.

BRANDÃO, Douglas Queiroz & HEINECK, Luiz Fernando Máhlmann. Significado multidimensional e dinâmico do morar: compreendendo as modificações na fase de uso e propondo flexibilidade nas habitações sociais. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 35-48, out./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.antac.org.br/AmbienteConstruido/pdf/revista/artigos/Doc11498.pdf>> Acesso em 21 ago. 2007.

BRASIL. Lei n. 4.591, de 16 de dezembro de 1964. Dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L4591.htm>> Acesso em 21 jul. 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Política nacional de habitação. In: **Cadernos Mcidades - Habitação**, n. 4. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Estatísticas do Século XX**: Estatísticas populacionais, sociais, políticas e culturais. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/seculoxx/estatisticas\\_populacionais.shtm](http://www.ibge.gov.br/seculoxx/estatisticas_populacionais.shtm)> Acesso em 20 out. 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Cidades@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>> Acesso em 29 jul. 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2004. In: **Estudos e pesquisas - Informação demográfica e sócio econômica**, n. 15. Rio de Janeiro, 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2005. In: **Estudos e pesquisas - Informação demográfica e sócio econômica**, n. 17. Rio de Janeiro, 2006.

- \_\_\_\_ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2006. In: **Estudos e pesquisas - Informação demográfica e sócio econômica**, n. 19. Rio de Janeiro, 2006.
- \_\_\_\_ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção**, n. 13, Rio de Janeiro, 2003.
- \_\_\_\_ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002-2003**. Disponível em:  
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002/default.shtm>> Acesso em 26 mar. 2006.
- \_\_\_\_ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de Indicadores Sociais 2005**. Rio de Janeiro, 2006.
- BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- COSTA, José Eduardo. 100 cidades para fazer carreira. **Você S/A**, São Paulo, n. 109, p.30-39, julho, 2007.
- COSTA, Lúcio. **Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- COSTA, Nelson Eduardo Pereira. **Marketing Imobiliário**. Curso de formação de técnicos em transações imobiliárias, módulo VI. Brasília: INDI, 2005. Disponível em:  
<[http://www.cofeci.gov.br/pagInternas/testeVerificacao/medio\\_marketing\\_imobiliario.pdf](http://www.cofeci.gov.br/pagInternas/testeVerificacao/medio_marketing_imobiliario.pdf)> Acesso em 24 ago. 2007.
- DAHER, Tania. **Goiânia, uma utopia européia no Brasil**. Goiânia: Instituto Centro Brasileiro de Cultura, 2003.

DURAND, José Carlos Garcia. **A profissão de arquiteto: estudo sociológico.** 1972.

Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese.** Tradução: Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2006.

FERNANDES, Paulo Roberto Neves. **Análise econômica de empreendimento imobiliário.**

Disponível em:

<[http://www.univap.br/biblioteca/hp\\_dez\\_2002/Revisada%20dez%202002/003.pdf](http://www.univap.br/biblioteca/hp_dez_2002/Revisada%20dez%202002/003.pdf)>

Acesso em 11 fev. 2007.

FERREIRA, Sônia. Jardim Goiás tem o m<sup>2</sup> mais caro de Goiânia. **O Popular**, Goiânia, 01 abr. 2007. Caderno de Economia, p.16.

FONTENELLE, Eduardo Cavalcante & MELHADO, Silvio Burrattino. **As melhores práticas na gestão do processo de projeto em empresas de incorporação e construção.** São Paulo: EPUSP, 2002.

GARCIA, Fernando *et al.* **Por dentro do déficit habitacional brasileiro – Evolução e estimativas recentes.** São Paulo: FGV, 2005.

GRAEFF, Edgar Albuquerque. **Edifício.** 3ª Edição. São Paulo: Projeto, 1986.

HOUAISS, Antônio & VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing:** análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.

KRÜGER, Eduardo Leite. Tecnologias apropriadas e habitação social no Brasil. In:

**Projeções.** Bragança Paulista, v. 19/20, p. 17-22, jan./dez. 2001/2002. Disponível em:

<<http://www.saofrancisco.edu.br/edusf/revistas/projecoes/proj-2001/projecoes-4.pdf>>

Acesso em 26 mar. 2006.

LEMOS, Carlos A. C. **Cozinhas, etc:** um estudo sobre as zonas de serviço da casa paulista. 2ª Edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 1978.

\_\_\_\_\_. Prefácio. In: **A promoção privada de habitação econômica e a arquitetura moderna, 1930-1964.** São Carlos: RiMa, 2002.

LEVIN, Jack. **Estatística Aplicada a Ciências Humanas.** Tradução: Sérgio Francisco Costa. São Paulo: Editora HARBRA, 1987.

LIMA JÚNIOR, João da Rocha. **Planejamento do produto no mercado habitacional.** São Paulo: EPUSP, 1993.

LYRIO FILHO, Arnaldo M. & AMORIM, Sergio Leusin. Modelagem de empreendimentos imobiliários: um enfoque operacional. In: **IV SIBRAGEC Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia na Construção.** Porto Alegre, 2005. Anais. Porto Alegre, UFRGS/ANTAC, 2005.

MARICATO, Ermínia. MetrÓpole, legislação e desigualdade In: **Estudos Avançados 17.** São Paulo, 2003. v. 17, n.48. p.151-166. ISSN 0103-4014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000200013&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200013&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em 29 ago. 2006.

MASCARÓ, Juan Luís. **O custo das decisões arquitetônicas.** Porto Alegre: JLM, 2004.

MATA, Daniel da *et al.* **Um exame dos padrões de crescimento das cidades brasileiras.** Brasília: IPEA, 2006.

MELHADO, Silvio Burrattino. **Qualidade do projeto na construção de edifícios:** aplicação ao caso das empresas de incorporação e construção. 1994. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

- MELHADO, Silvio Burrattino & AGOPYAN, Vahan. **O conceito de projeto na construção de edifícios:** Diretrizes para sua elaboração e controle. São Paulo: Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, 1995.
- MENDANHA, Maria Luiza G. Goiânia, a cidade multiempreendedora. In: **Revista Negócios**, 2007. Disponível em:  
<<http://www.revistanegocios.com.br/imprime.asp?tp=0&nt=627&cat=34>> Acesso em 20 jan. 2007.
- MEYER, João Fernando & HADDAD, Emílio. Adoção de Métodos de Análise de Mercado Imobiliário nas Decisões de Projeto de Incorporações residenciais. In: **II Seminário da Latin American Real Estate Society**, 2001, São Paulo, SP. Disponível em: <[http://www.lares.org.br/SL2\\_meyer.pdf](http://www.lares.org.br/SL2_meyer.pdf)> Acesso em: 11 fev. 2007.
- MOUTINHO, Mário *et al.* **Urbanismo:** um guia para o ensino secundário 10, 11 e 12 anos. Lisboa: CESU/ULHT, 2001. Disponível em:  
<[http://tercud.ulsofona.pt/Publicacoes/2001/MoutinhoM\\_BordaloA\\_MoreiraFJ\\_VarandaF\\_VazL\\_FarinhaM\\_text.pdf](http://tercud.ulsofona.pt/Publicacoes/2001/MoutinhoM_BordaloA_MoreiraFJ_VarandaF_VazL_FarinhaM_text.pdf)> Acesso em 20 ago. 2007.
- PASCALÉ, Andrea. **Atributos que configuram qualidade às localizações residências:** uma matriz para clientes de mercado na cidade de São Paulo. 2005. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- PASSOS, Luiz Mauro do Carmo. **Edifício de apartamentos: Belo Horizonte, 1939-1976** – Formações e transformações tipológicas na arquitetura da cidade. Belo Horizonte: AP Cultural, 1998.
- PRADO, Luiz Carlos Delorme. Globalização: Notas sobre um conceito controverso. In: **Crise e Oportunidade:** o Brasil e o Cenário Internacional. Organização: Antonio Corrêa de Lacerda. São Paulo: Lazuli Editora, 2006. Disponível em:  
<<http://www.ie.ufrj.br/prebisch/pdfs/17.pdf>> Acesso em 03 jun. 2007.

- PERALTA, Antonio Carlos. **Um modelo de processo de projeto de edificações, baseado na engenharia simultânea, em empresas construtoras incorporadoras de pequeno porte**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- PUGLIESI, Maria Helena. Os novos jeitos de morar. In: **Casa Cláudia** – As tendências do morar, ano 31, n. 549, p. 20-25, mai. 2007.
- RAMOS NETO, Ageu da Costa. **Incorporação imobiliária: Roteiro para avaliações de projetos**. Brasília: Lettera Editora, 2002.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- RIGHI, Roberto & CASTRO, Luis Guilherme Rivera. CLEFA 2005 XXI Conferencia latinoamericana de escolas e faculdades de arquitetura - **O produto imobiliário e a arquitetura contemporânea em São Paulo, Brasil**. In: CLEFA 2005 XXI Conferencia latinoamericana de escolas e faculdades de arquitetura, Loja, Equador, 2005. Disponível em: <[http://www.lares.org.br/righi\\_e\\_castro.pdf](http://www.lares.org.br/righi_e_castro.pdf)>. Acesso em 17 fev. 2007.
- SABBATINI, Fernando Henrique; BARROS, Mércia Maria Semensato Bottura de & MEDEIROS, Jonas Silvestre. Seminário de Tecnologia e Gestão na Produção de Edifícios: Vedações Verticais. 1º, 1998, São Paulo. **Anais**. São Paulo: EPUSP/PCC, 1998.
- SANTANA, Marisa. Goiás tem quase 425 mil famílias de classe média. **O Popular**, Goiânia, 12 mar. 2006. Caderno de Economia, p.14.
- SAMPAIO, Maria Ruth Amaral de (Org.). **A promoção privada de habitação econômica e a arquitetura moderna, 1930-1964**. São Carlos: RiMa, 2002.
- SENNETT, Richard. **O declínio do homem público: as tiranias da intimidade**. Tradução: Lygia Araújo Watanabe. São Paulo: Companhia das letras, 1988.

- SERAPIÃO, Fernando. Quatro pecados louváveis. **Projeto Design**, Ed. 313, mar. 2006.  
Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/debate/debate87.asp>> Acesso em 11 fev. 2007.
- SILVA, Luís Octávio da. **A constituição das bases para a verticalização na cidade de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp399.asp>> Acesso em 23 nov. 2007.
- SINDICATO DAS EMPRESAS DE COMPRA, VENDA, LOCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS DE SÃO PAULO – SECOVI-SP. **Balço do mercado 2006 – Perspectivas 2007**. Disponível em: <<http://www.secovi.com.br/empty.php?local=/pesquisa/index.htm#>> Acesso em 19 jul. 2007.
- SOUZA, June Rocha. **Marketing imobiliário**. 2004. Disponível em:  
<[http://www.secovi.com.br/noticias/arq\\_not/marketing\\_imobiliario.pdf](http://www.secovi.com.br/noticias/arq_not/marketing_imobiliario.pdf)> Acesso em: 01 abr. 2007.
- STAHL, Luciane Maria & PACANHAN, Mario Nei. Marketing Imobiliário: uma abordagem preliminar do marketing *mix* no mercado de Londrina. In: **VI SEMEAD - Seminários em Administração FEA-USP**, 2003. Disponível em:  
<<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/index.htm>> Acesso em 20 ago. 2007.
- TASCHNER, Suzana P. & BÓGUS, Lúcia M. M. São Paulo – O caleidoscópio urbano. In: **São Paulo em perspectiva**. São Paulo, 2001. v. 15, n.1, p. 31-44. ISSN 0102-8839. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392001000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 29 Ago. 2006.
- TRAMONTANO, Marcelo & PEREIRA, Reginaldo L. **Habitação contemporânea na cidade de São Paulo: evolução recente de algumas tipologias**. São Carlos: Ghab-USP/UFSCar, 1999.

TRAMONTANO, Marcelo & VILLA, Simone Barbosa. **Apartamento metropolitano:** evolução tipológica. São Carlos: EESC-USP, 1995.

TRAMONTANO, Marcelo. **Habitação moderna:** a construção de um conceito. São Carlos: EESC-USP, 2002.

\_\_\_\_\_ **O espaço da habitação social no Brasil:** possíveis critérios de um redesenho. São Carlos: EESC-USP, 1995.

\_\_\_\_\_ **Novos modos de vida novos espaços de morar.** São Carlos: EESC-USP, 1993.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola Politécnica. Divisão da Biblioteca da UPUSP. **Diretrizes para apresentação de dissertações e teses.** São Paulo, 2006.

VANNUCCHI, G.; KÖNIGSBERGER, J. A sabedoria da prática. Entrevista a Helder Lima. **Construção SP**, n.2259, 27/maio 1991. p.14-6.

VAZ, Lílian Fessler. **Modernidade e moradia: Habitação coletiva no Rio de Janeiro nos Séculos XIX e XX.** Rio de Janeiro: 7 Letras, 2002.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - UnB

#### Justificativa e objetivos do projeto:

Esta pesquisa tem como objetivo compreender de que forma as relações entre empreendedores, arquitetos e construtores determinam os projetos de apartamentos que é definido para a atual sociedade.

O resultado desta pesquisa busca entender melhor o mercado imobiliário da habitação vertical, no sentido da promoção da melhoria da qualidade de vida dos usuários e melhor retorno financeiro aos empreendedores.

#### Sigilo das informações:

Seu nome não será divulgado em momento algum. Os seus dados de cadastro serão substituídos por um código numérico, apenas acessível aos pesquisadores. Mesmo concordando com o termo de consentimento você poderá retirá-lo a qualquer momento sem que isto lhe traga qualquer prejuízo.

#### Contato:

Email: ppg-fau@unb.br

Fone: (61)33072454 - Fone-fax:(61)32745444

Número de cadastro:(Uso exclusivo do pesquisador)

### Questionário 01 - Autor de Projeto

Nome: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

#### 1- Enumere seus principais contratantes (Utilize como referência: 1-muito importante; 2-pouco importante; 3-sem importância)

- Empresas públicas (governo,estado...)     Comércio (lojas, galerias)     Incorporadoras/Construtoras  
 Instituições de ensino (universidade...)     Usuários (residenciais)     Outros \_\_\_\_\_  
 Instituições financeiras (banco)     Indústria

#### 2- A qual a faixa de renda são destinados os projetos de apartamentos que você realiza? (Indique a opção que considera a mais frequente).

- 1 a 5 salários mínimos     5 a 10 salários mínimos     10 a 20 salários mínimos     Mais de 20 salários mínimos

#### 3- Marque a influência de cada ator nas decisões sobre o programa de necessidades de apartamentos. (Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significativa; 3-indiferente)

- Empreendedor     Construtor  
 Incorporador     Corretor imobiliário  
 Projetista     Comprador

#### 4- Em quais etapas do planejamento de apartamentos que você participa? (Poderá ser marcada mais de uma alternativa)

- Concepção do empreendimento     Projeto legal  
 Anteprojeto     Projeto Executivo

**5- A definição de novas plantas de apartamentos são definidas baseadas em: (Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significativo; 3-indiferente)**

- Análise de lançamentos de unidades de apartamentos disponíveis no mercado
- Pesquisa de mercado feita com usuários
- Sugestões das imobiliárias e corretores
- Experiência profissional do projetista

**6- O corretor de imóveis interfere nos seus projetos de forma:**

- Direta (indicando programa, agenciamentos, acabamentos...)
- Indireta (ampliando suas propostas junto ao contratante)
- Não interfere neste processo.

**7- Nos projetos de apartamentos que você elabora como você considera os itens abaixo? (Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significativo; 3-indiferente)**

- Otimização da área construída
- Localização com fácil acesso (vias e transporte público)
- Baixo valor de venda
- Flexibilidade da planta do apartamento tipo à modificações de ambientes

**8- Qual o programa de necessidades mais utilizado por você em apartamentos projetados atualmente?**

- Quartos 1 2 3 4 ou mais
- Banheiros 1 2 3 4 ou mais
- Garagens 1 2 3 4 ou mais
- Varanda Sim Não
- Dependência de empregada Sim Não

**9- Normalmente qual área em metros quadrados dos apartamentos projetados por você? (Utilize como referência: 1-muita frequência; 2-pouca frequência, 3-sem frequência)**

- Até 50m<sup>2</sup>  De 91 a 110m<sup>2</sup>
- De 51 a 70m<sup>2</sup>  De 111 a 130m<sup>2</sup>
- De 71 a 90m<sup>2</sup>  Mais de 130m<sup>2</sup>

**10- Diante de sua experiência, o financiamento público de apartamentos pela Caixa Econômica Federal destinados a classe de renda média é considerado?**

- Indispensável  Necessária na maioria das vezes  Indiferente

## Anexo 2

Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - UnB

### Justificativa e objetivos do projeto:

Esta pesquisa tem como objetivo compreender de que forma as relações entre empreendedores, arquitetos e construtores determinam os projetos de apartamentos que é definido para a atual sociedade.

O resultado desta pesquisa busca entender melhor o mercado imobiliário da habitação vertical, no sentido da promoção da melhoria da qualidade de vida dos usuários e melhor retorno financeiro aos empreendedores.

### Sigilo das informações:

Seu nome não será divulgado em momento algum. Os seus dados de cadastro serão substituídos por um código numérico, apenas acessível aos pesquisadores. Mesmo concordando com o termo de consentimento você poderá retirá-lo a qualquer momento sem que isto lhe traga qualquer prejuízo.

### Contato:

Email: ppg-fau@unb.br

Fone: (61)33072454 - Fone-fax:(61)32745444

Número de cadastro:(Uso exclusivo do pesquisador)

### Questionário 02 - Empreendedor

Nome empresa: \_\_\_\_\_

Nome funcionário: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Principal cidade de atuação da empresa: \_\_\_\_\_

1- Qual a faixa de renda que sua empresa atende com maior frequência? (Indique a opção que considera a mais frequente).

1 a 5 salários mínimos  5 a 10 salários mínimos  10 a 20 salários mínimos  Mais de 20 salários mínimos

2- Classifique como sua empresa define o perfil do usuário de apartamentos?(Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significativa; 3-indiferente)

- Pesquisas estatísticas populacionais  
 Por pesquisa de intenções com usuários  
 Sugestões das imobiliárias e corretores  
 Experiência profissional do projetista

3- Qual profissional é responsável pela elaboração dos projetos de arquitetura de apartamentos em sua empresa? (Indique a opção que considera a mais frequente).

Arquiteto  Engenheiro  Técnico em edificações  Estagiário  Outros \_\_\_\_\_

4- O autor dos projetos de arquitetura dos apartamentos de sua empresa trabalha em regime de:

Prestação de Serviços  Registro em carteira  Outros \_\_\_\_\_

5- As taxas de retorno são definidas para o projetista como meta do projeto de arquitetura?

Sim  Não  Indiferente

**6- Em quais etapas do planejamento de apartamentos o projetista participa? (Poderá ser marcada mais de uma alternativa)**

- Concepção do empreendimento  Projeto legal  
 Anteprojeto  Projeto Executivo

**7- Marque como são definidos os programas de necessidades dos projetos de apartamentos de sua empresa. (Utilize como referência: 1-muito importante; 2-pouco importante; 3-indiferente)**

- Pelo empreendedor e incorporador (seguindo pesquisa de marketing)  
 Pela incorporadora com a equipe de projetistas  
 Por corretores imobiliários  
 Por enquete com usuários

**8- O corretor de imóveis está ligado às decisões de projetos da sua empresa de forma:**

- Direta (Ex.: definindo programa, agenciamentos, acabamentos)  
 Indireta (sugerindo modificações)  
 Não interfere neste processo.

**9- Marque qual motivo antecede uma mudança na planta de apartamento para a classe de renda média. Exemplo: mudança no número de quartos ou área construída de cada apartamento tipo. (Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significante; 3-indiferente)**

- Através de avaliação de unidades disponíveis no mercado  
 Por enquete com usuários  
 Sugestões das imobiliárias e corretores  
 Experiência profissional do projetista

**10- Nos projetos de apartamentos elaborados em sua empresa como são considerados os itens abaixo? (Utilize como referência: 1-significante; 2-pouco significante; 3-indiferente)**

- Otimização da área construída  
 Localização com fácil acesso (vias e transporte público)  
 Baixo valor de venda  
 Flexibilidade do apartamento tipo

**11- Qual o programa de necessidades mais utilizado em apartamentos projetados atualmente em sua empresa?**

- |           |                            |                            |                            |                                    |                          |                              |                              |
|-----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Quartos   | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 ou mais | Varanda                  | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Banheiros | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 ou mais | Dependência de empregada | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Garagens  | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 ou mais |                          |                              |                              |

**12- Normalmente qual área em metros quadrados dos apartamentos projetados por sua empresa? (Utilize como referência: 1-muita frequência; 2-pouca frequência, 3-sem frequência)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Até 50m <sup>2</sup>     | <input type="checkbox"/> De 91 a 110m <sup>2</sup>  |
| <input type="checkbox"/> De 51 a 70m <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> De 111 a 130m <sup>2</sup> |
| <input type="checkbox"/> De 71 a 90m <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> Mais de 130m <sup>2</sup>  |

**13- Dentro da política adotada na sua empresa o financiamento público através da Caixa Econômica Federal é considerado?**

- Indispensável  Necessário na maioria das vezes  Indiferente

### Anexo 3

## Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - UnB

### Justificativa e objetivos do projeto:

Esta pesquisa tem como objetivo compreender de que forma as relações entre empreendedores, arquitetos e construtores determinam os projetos de apartamentos que é definido para a atual sociedade.

O resultado desta pesquisa busca entender melhor o mercado imobiliário da habitação vertical, no sentido da promoção da melhoria da qualidade de vida dos usuários e melhor retorno financeiro aos empreendedores.

### Sigilo das informações:

Seu nome não será divulgado em momento algum. Os seus dados de cadastro serão substituídos por um código numérico, apenas acessível aos pesquisadores. Mesmo concordando com o termo de consentimento você poderá retirá-lo a qualquer momento sem que isto lhe traga qualquer prejuízo.

### Contato:

Email: ppg-fau@unb.br

Fone: (61)33072454 - Fone-fax:(61)32745444

Número de cadastro:(Uso exclusivo do pesquisador)

### Questionário 03 - Usuário

Nome do edifício: _____				
Nome do usuário: _____				
Profissão: _____		Naturalidade: _____		
Faixa etária:	<input type="checkbox"/> 18 a 24 anos	<input type="checkbox"/> 25 a 34 anos	<input type="checkbox"/> 35 a 44 anos	<input type="checkbox"/> 45 a 54 anos <input type="checkbox"/> Mais de 55 anos
Estado Civil:	<input type="checkbox"/> Solteiro	<input type="checkbox"/> Casado	<input type="checkbox"/> Divorciado	<input type="checkbox"/> Outros
Possui filhos:	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim	Quantos? _____	
Mora:	<input type="checkbox"/> Sozinho	<input type="checkbox"/> Cônjuge	<input type="checkbox"/> Cônjuge e filhos	<input type="checkbox"/> Filhos <input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Outros _____

#### 1- Sua principal ocupação?

- |   |                                      |                                       |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Funcionário público            | <input type="checkbox"/> Comerciante | <input type="checkbox"/> Estudante    |
| <input type="checkbox"/> Funcionário de empresa privada | <input type="checkbox"/> Empresário  | <input type="checkbox"/> Do lar       |
| <input type="checkbox"/> Prestador de serviços autônomo | <input type="checkbox"/> Aposentado  | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

#### 2- Qual sua renda familiar?

- 1 a 5 salários mínimos  5 a 10 salários mínimos  10 a 20 salários mínimos  Mais de 20 salários mínimos

#### 3- O apartamento que você reside é:

- Próprio  Alugado  Outros \_\_\_\_\_

#### 4- Qual foi o motivo da mudança para este imóvel? (Marque apenas uma opção)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Saída da casa dos pais              | <input type="checkbox"/> Aumento no número de carros na família |
| <input type="checkbox"/> Promoção na carreira                | <input type="checkbox"/> Saída dos filhos de casa               |
| <input type="checkbox"/> Casamento                           | <input type="checkbox"/> Fim do casamento                       |
| <input type="checkbox"/> Aumento na quantidade de filhos(as) | <input type="checkbox"/> Investimento                           |
| <input type="checkbox"/> A família passa a ter um cachorro   | <input type="checkbox"/> Outros. _____                          |

**5- Marque os ambientes que definem o tipo do seu apartamento.**

Quartos 1[ ] 2[ ] 3[ ] 4 ou mais[ ]  
Banheiros 1[ ] 2[ ] 3[ ] 4 ou mais[ ]  
Garagens 1[ ] 2[ ] 3[ ] 4 ou mais[ ]  
Sacada Sim [ ] Não [ ]  
Dependência de empregada Sim [ ] Não [ ]

**6- Qual foi o fator mais importante na escolha deste imóvel? (Marque apenas uma opção)**

Área do apartamento  Valor do imóvel  
 Tipo do apartamento  Perspectiva de valorização  
 Localização  Outro. Citar. \_\_\_\_\_

**7- Com relação a área do apartamento, você se considera: (Em caso de insatisfeito marque uma opção)**

Satisfeito[ ] Parcialmente satisfeito[ ] Insatisfeito [ ] Apartamento menor do que a sua necessidade.  
 Apartamento maior do que a sua necessidade.

**8- Com relação as áreas e equipamentos de uso coletivo do prédio (Ex.: Salão de festas, play ground, piscina), você se considera: (Em caso de insatisfeito marque uma opção)**

Satisfeito[ ] Parcialmente satisfeito[ ] Insatisfeito [ ] Áreas e equipamentos menores do que a sua necessidade.  
 Áreas e equipamentos maiores do que a sua necessidade.

**9- Você tomou conhecimento deste imóvel através de:**

Propaganda (Ex.: panfletos, rádio, TV, internet)  Amigos ou parentes  
 Corretor de imóveis  Outros. Citar. \_\_\_\_\_  
 Arquiteto ou engenheiro

AS QUESTÕES ABAIXO DEVERÃO SER PREENCHIDAS APENAS SE O IMÓVEL FOR PRÓPRIO:

**10- Já possuía imóvel residencial próprio? (Em caso de sim, por favor marque uma opção)**

Não [ ] Sim, qual?  Casa  
 Apartamento

**11- Você procurou um arquiteto ou engenheiro para auxiliar no tipo de apartamento a se comprar?**

Sim [ ] Não [ ]

**12- A opinião do corretor de imóveis contribuiu na compra deste apartamento:**

Sim [ ] Não [ ] Indiferente [ ]

**13- O nome e a respeitabilidade da construtora responsável pela obra favoreceu sua decisão de compra?**

Sim [ ] Não [ ]

**14- Você utilizou algum tipo de financiamento na compra deste imóvel? (Em caso de sim marque uma opção)**

Não [ ] Sim, qual?  Financiamento direto com a construtora  
 Financiamento através de instituição financeira privada  
 Financiamento através da Caixa Econômica Federal

## Anexo 4

Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - UnB

### Ficha de Coleta de Dados

Número de cadastro: (Uso exclusivo do pesquisador)

#### Edifícios de Apartamentos em Goiânia

Data de Coleta: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2007.  
 Nome do Edifício: \_\_\_\_\_  
 Endereço: Rua: \_\_\_\_\_ Qd. \_\_\_\_ Lt. \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_  
 Projeto Elaborado por: Arquiteto Engenheiro Nome do autor: \_\_\_\_\_

Data de lançamento: \_\_\_\_\_  
 Total de unidades: \_\_\_\_\_ Unidades comercializadas: \_\_\_\_\_  
 Valor médio apto tipo: R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

#### Tipologia:

Subsolo N°. \_\_\_\_\_  Térreo  Pilotis  Mezanino  Pavimento Tipo N°. \_\_\_\_\_  Cobertura  
 Área Lote: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Ocupada: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Permeável: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Área Subsolo 01: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Térreo/Pilotis: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Pav. Tipo 01: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Área Subsolo 02: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Mezanino: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Área Pav. Tipo 02: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Área Construída Total: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> N. Total de Vagas Garagem: \_\_\_\_\_

#### O edifício possui:

Elevador n°. ( )  Escaninho n°. ( )  Piscina n°. ( )  Quadras n°. ( )  
 Play Ground  Churrasqueira  Salão de Festas  Espaço Gourmet  
 Sala Jogos  Sauna  Sala Condomínio  Apto Zelador  
 Guarita  Banheiro Serviços  Copa  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

**Apartamento Tipo** \_\_\_\_\_ Área: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> N°. Unidades \_\_\_\_\_

Descrição do Ambiente	Área Amb.	Descrição do Ambiente	Área Amb.
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala Jantar _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Escritório _____	_____ m <sup>2</sup>	Circulação _____	_____ m <sup>2</sup>
Hall _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Lavabo _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Social _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Cozinha _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Copa _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Área de Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Banheiro Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Despensa _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Depósito _____	_____ m <sup>2</sup>

<b>Apartamento Tipo</b> _____	Área: _____ m <sup>2</sup>	Nº. Unidades _____	
Descrição do Ambiente	Área Amb.	Descrição do Ambiente	Área Amb.
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala Jantar _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Escritório _____	_____ m <sup>2</sup>	Circulação _____	_____ m <sup>2</sup>
Hall _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Lavabo _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Social _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Cozinha _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Copa _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Área de Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Banheiro Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Despensa _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Depósito _____	_____ m <sup>2</sup>

<b>Apartamento Tipo</b> _____	Área: _____ m <sup>2</sup>	Nº. Unidades _____	
Descrição do Ambiente	Área Amb.	Descrição do Ambiente	Área Amb.
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto _____	_____ m <sup>2</sup>
Sala Jantar _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Varanda Sala _____	_____ m <sup>2</sup>	Closet _____	_____ m <sup>2</sup>
Escritório _____	_____ m <sup>2</sup>	Circulação _____	_____ m <sup>2</sup>
Hall _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Lavabo _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Social _____	_____ m <sup>2</sup>	Varanda Quartos _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Cozinha _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Copa _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Área de Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
Banheiro Suíte _____	_____ m <sup>2</sup>	Quarto Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Banheiro Serviços _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Despensa _____	_____ m <sup>2</sup>
_____	_____ m <sup>2</sup>	Depósito _____	_____ m <sup>2</sup>

Observações: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Responsável pela Coleta: \_\_\_\_\_ Nº. Protocolo de Coleta: \_\_\_\_\_

## Anexo 5



Perspectiva Fachada - Residencial Âmbor

Ficha Técnica:

### Residencial Âmbor - Previsão de entrega 2008

Localização: Avenida Napoli c/ Avenida Roma, Qd.01,  
Setor Eldorado - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Eva El Zein  
Arq. Gustavo El Zein

Construtora: Moreira Ortence Construtora

Pavimentos: 17 pavimentos

Tipologia: 2 quartos

Área privativa apto: 57,18m<sup>2</sup>

Unidades: 272 apartamentos tipo em 4 blocos



Pavimento Tipo - Residencial Âmbor

## Anexo 6

Ficha Técnica:

### **Residencial Altana - Previsão de entrega Dez/2007**

Localização: Rua São Luiz c/ Rua Natal, Qd. 08, Lt.1-3,  
Setor Alto da Glória - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Ana Gabriela Lins de Moraes  
Arq. Iara Luiza Vieira P. Galvão

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 28 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 82,81m<sup>2</sup>

Unidades: 80 apartamentos tipo



**Perspectiva Fachada - Residencial Altana**



**Pavimento Tipo - Residencial Altana**

## **Anexo 7**

Ficha Técnica:

### **Residencial Acaíba - 2006**

Localização: Rua 1035, Qd.70,  
Setor Pedro Ludovico - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Abilio Lopes de Almeida Junior

Construtora: Conenge Construtora

Pavimentos: 25 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (I suíte)

Área privativa apto: 90,00m<sup>2</sup>

Unidades: 92 apartamentos tipo



**Residencial Acaíba**

## Anexo 8



Ficha Técnica:

### Residencial Ágata - 2006

Localização: Avenida Ravena c/ Avenida Nápoli, Q.11,  
Setor Eldorado - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Maria Luci da Costa

Construtora: Engel Engenharia e Construtora

Pavimentos: 17 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 79,84m<sup>2</sup>

Unidades: 272 apartamentos tipo em 4 blocos

Residencial Ágata



Apartamento Tipo - Residencial Ágata

## Anexo 9

Ficha Técnica:

### **Casa Blanca Life Style - Previsão de entrega Ago/2007**

Localização: Avenida T4 c/ T64,  
Setor Bueno - Goiânia -

Autor do Projeto: Arq. Isabel Jácomo

Construtora: EBM Incorporação

Pavimentos: 16 pavimentos

Tipologia: 2 quartos (1 suíte)  
3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 64m<sup>2</sup>(2Q)  
83m<sup>2</sup>(3Q)

Unidades: 96 apartamentos tipo 2Q  
64 apartamentos tipo 3Q



Perspectiva Fachada - Casa Blanca Life Style



Apartamento Tipo 3 quartos - Casa Blanca Life Style



Apartamento Tipo 2 quartos - Casa Blanca Life Style



**Cobertura Inferior 2 quartos - Casa Blanca Life Style**



**Cobertura Superior 2 quartos - Casa Blanca Life Style**



**Cobertura Inferior 3 quartos - Casa Blanca Life Style**



**Cobertura Superior 3 quartos - Casa Blanca Life Style**

## Anexo 10

Ficha Técnica:

### Cézanne - 2006

Localização: Rua T44 c/ T29, Qd.26, Lt.23/25/26,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Frederico Bretones  
Arq. Roberto Carvalho

Construtora: Métrica Construtora

Pavimentos: 10 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 81m<sup>2</sup>

Unidades: 40 apartamentos tipo



Perspectiva Fachada - Cézanne



Apartamento Tipo - Cézanne

## Anexo 11

Ficha Técnica:

### Residencial Costa Dourada - 2006/2008

Localização: Rua Fortaleza c/ Rua Natal, Qd.12, Lt.9/12-17/19,  
Setor Alto da Glória - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Hugo Hamilton Vaz

Construtora: Dinâmica Engenharia

Pavimentos: 21 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 70m<sup>2</sup>

Unidades: 160 apartamentos tipo



Perspectiva Fachada - Residencial Costa Dourada



Apartamento Tipo - Opção 01 - Residencial Costa Dourada



Apartamento Tipo - Opção 02 - Residencial Costa Dourada

Fonte: ADEMI, 2006 e [http://www.dinamicaeng.com.br/obra.php?id\\_obra=11](http://www.dinamicaeng.com.br/obra.php?id_obra=11)

## Anexo 12



Ficha Técnica:

### Residencial Cristal - 2006

Localização: Avenida Nápole c/ Avenida Roma, Qd.02,  
Setor Eldorado - Goiânia - GO

Perspectiva Fachada - Residencial Cristal

Autor do Projeto: Arq. Eva El Zein  
Arq. Gustavo El Zein

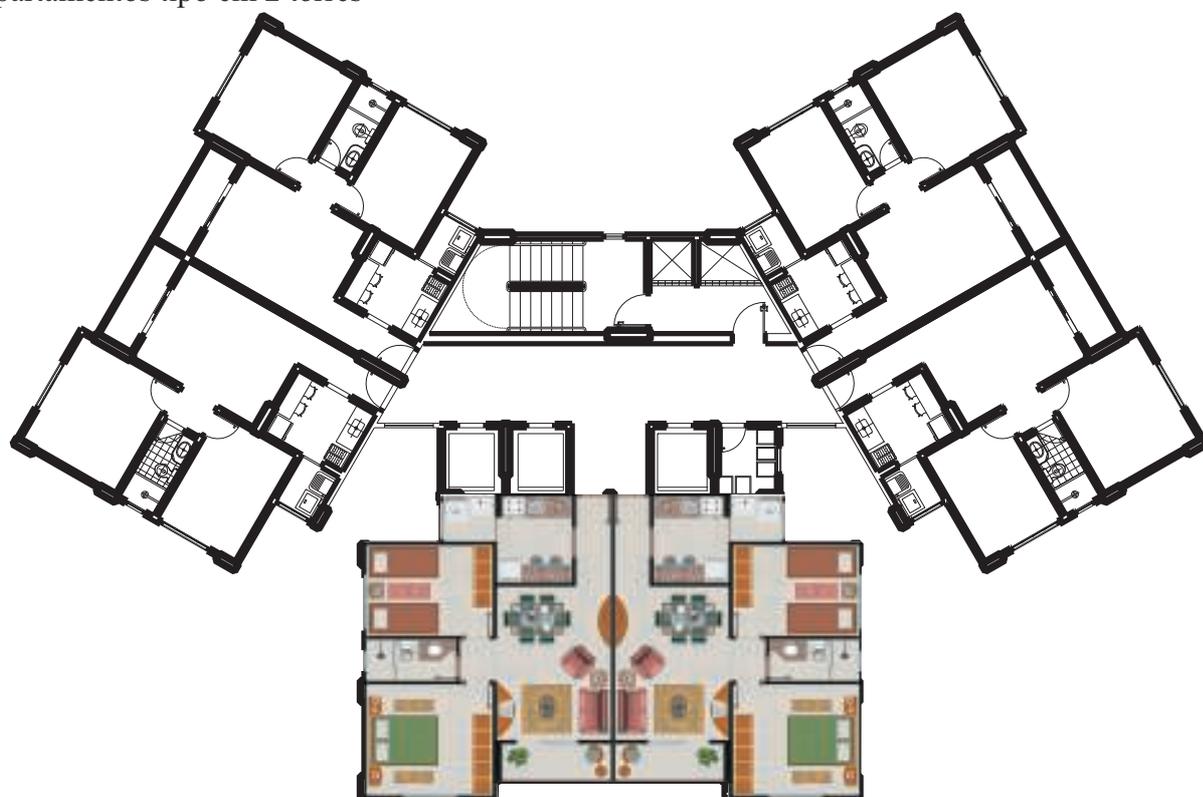
Construtora: Moreira Ortence Construtora

Pavimentos: 28 pavimentos

Tipologia: 2 quartos

Área privativa apto: 56,65m<sup>2</sup>

Unidades: 216 apartamentos tipo em 2 torres



Escala Gráfica  
0 0,5 1 2 3 4

Pavimento Tipo - Residencial Cristal

Fonte: ADEMI, 2006 e <http://www.moreiraortence.com.br/cristal/?site=1>

## Anexo 13

Ficha Técnica:

### **Residencial Evidence Ville - Previsão de entrega Dez/2009**

Localização: Rua Fortaleza c/ Rua Terezina, Qd.06, Lt.12/14,  
Setor Alto da Glória - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Iara Luiza Vieira P. Galvão  
Arq. Ana Gabriela Lins de Moraes

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 28 pavimentos

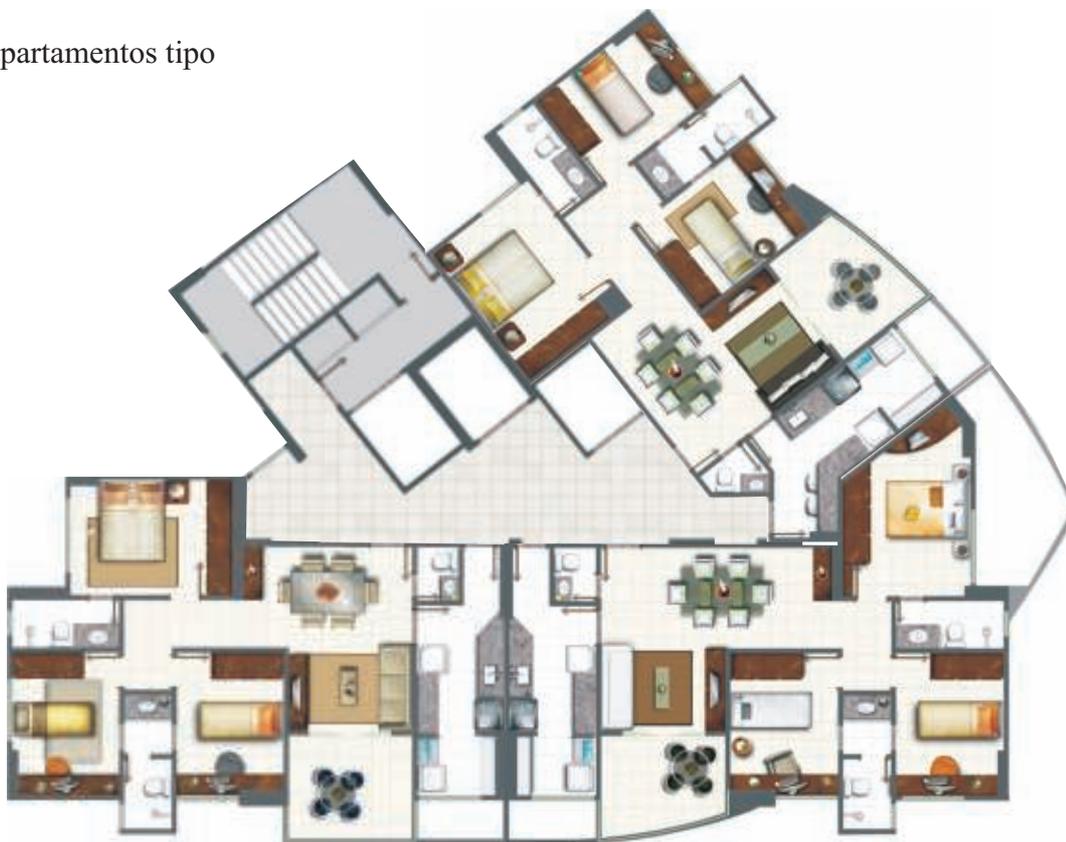
Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 82,81m<sup>2</sup>

Unidades: 80 apartamentos tipo



Perspectiva Fachada - Residencial Evidence Ville



Pavimento Tipo - Residencial Evidence Ville



**Pavimento Tipo Loft Inferior - Residencial Evidence Ville**



**Pavimento Tipo Loft Superior - Residencial Evidence Ville**



**Pavimento Tipo Cobertura Inferior - Residencial Evidence Ville**



**Pavimento Tipo Cobertura Superior - Residencial Evidence Ville**

## Anexo 14



Ficha Técnica:

Perspectiva Fachada - Residencial Gran Campinas

### Residencial Gran Campinas - 2006

Localização: Rua P9 c/ Rua P10, Qd.64, Lt.01/09-22,  
Setor dos Funcionários - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Eva El Zein  
Arq. Gustavo El Zein

Construtora: Moreira Ortence Construtora

Pavimentos: 25 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 64m<sup>2</sup>

Unidades: 200 apartamentos tipo em 2 torres



Apartamento Tipo - Residencial Gran Campinas

## Anexo 15

Ficha Técnica:

### **Residencial L'Essence Bueno - Previsão de entrega Fev/2009**

Localização: Rua T36 c/ T59, Qd.119A,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Ana Gabriela Lins de Moraes  
Arq. Iara Luiza Vieira P. Galvão

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 33 pavimentos

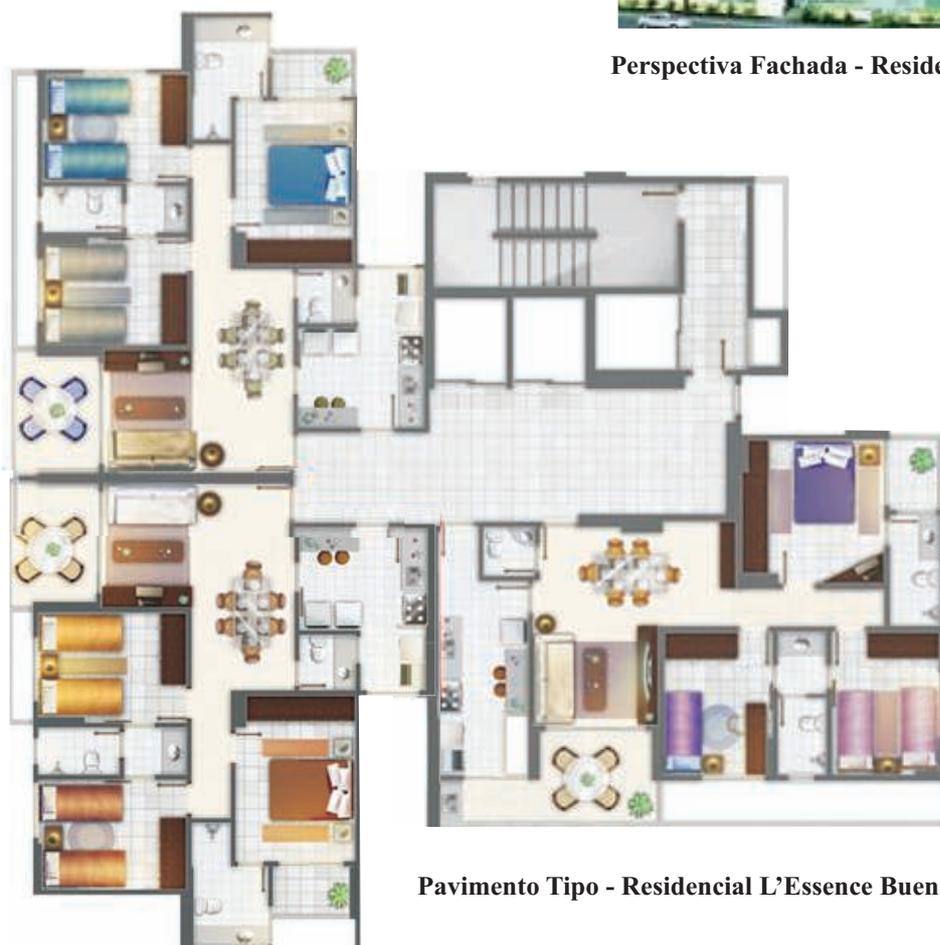
Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 85,70m<sup>2</sup> (apartamentos tipo)  
166,00m<sup>2</sup>(cobertura)

Unidades: 81 apartamentos tipos  
03 apartamentos duplex cobertura



**Perspectiva Fachada - Residencial L'Essence Bueno**



**Pavimento Tipo - Residencial L'Essence Bueno**

## Anexo 16

Ficha Técnica:

### **Residencial L'Essence Suíça - Previsão de entrega Out/2008**

Localização: Rua C235, Qd.145, Lt.16-20,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Ana Gabriela Lins de Moraes  
Arq. Iara Luiza Vieira P. Galvão

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 34 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Loft

Cobertura Duplex 3 quartos

Área privativa apto: 89,75m<sup>2</sup> (apartamento tipo)

133,08 (loft)

135,45 (apartamento cobertura duplex)

Unidades: 81 apartamentos tipo

03 lofts

03 apartamentos duplex cobertura



**Perspectiva Fachada - Residencial L'Essence Suíça**



**Pavimento Tipo - Residencial L'Essence Suíça**



**Pavimento Loft Inferior - Residencial L'Essence Suíça**



**Pavimento Loft Superior - Residencial L'Essence Suíça**



**Pavimento Cobertura Inferior - Residencial L'Essence Suíça**



**Pavimento Cobertura Superior - Residencial L'Essence Suíça**

## Anexo 17

Ficha Técnica:

### Residencial Marina Azul - 2007

Localização: Rua T27, Qd.30, Lt.06/08,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Francisco Moraes Jardim

Construtora: Engel Engenharia e Construtora  
Remo Incorporadora

Pavimentos: 26 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 105,48m<sup>2</sup>

Unidades: 100 apartamentos tipo



Perspectiva Fachada - Residencial Marina Azul



Apartamento Tipo - Residencial Marina Azul

## Anexo 18



Perspectiva Fachada - Residencial Paço das Artes

Ficha Técnica:

### Residencial Paço das Artes - 2006

Localização: Rua Fued Sebba c/ Rua 32,  
Jardim Goiás - Goiânia - GO

Autor do projeto: Arq. Maria do Perpétuo S. M. de Carvalho

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 13 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

3 quartos (1 suíte) + DCE

Área privativa apto: 71,00m<sup>2</sup> 3 quartos (1 suíte)

82,00m<sup>2</sup> 3 quartos (1 suíte) + DCE

Unidades: 104 apartamentos tipo



Apartamento Tipo 3 quartos - Residencial Paço das Artes



Apartamento Tipo 3 quartos + DCE - Residencial Paço das Artes

## Anexo 19

Ficha Técnica:

### Residencial Riviera Di Capri - 2006

Localização: Avenida E, Jardim Goiás - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Tadeu Baptista

Construtora: Toctao Engenharia

Pavimentos: 23 pavimentos

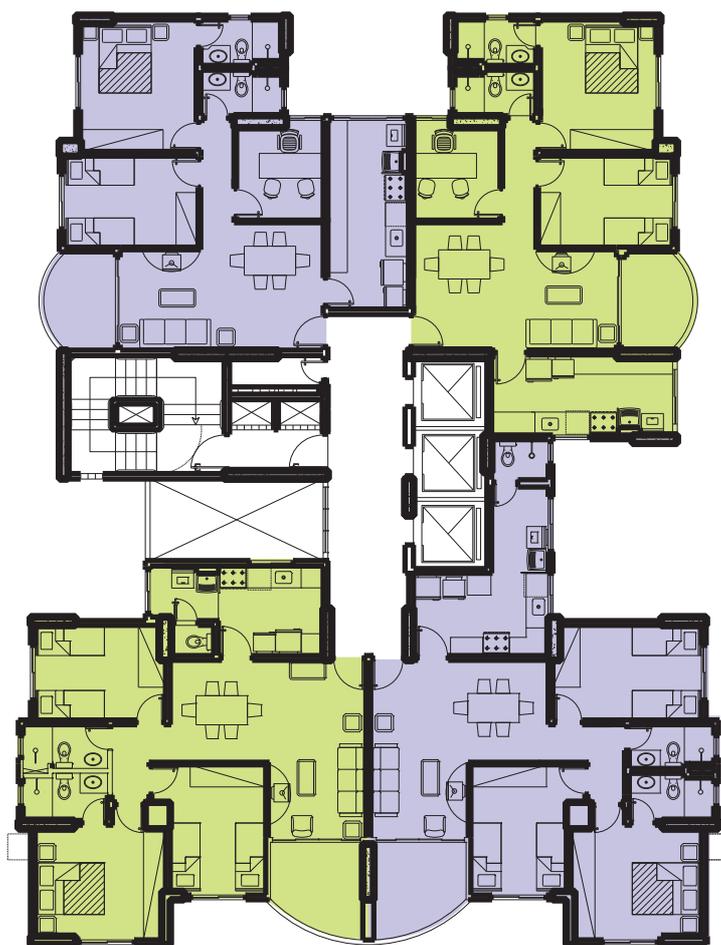
Tipologia: 2 quartos (1 suíte)  
3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 77m<sup>2</sup> (apartamento tipo 2 quartos)  
85 e 90 m<sup>2</sup> (apartamento 3 quartos)

Unidades: 84 apartamentos tipo  
04 apartamentos duplex cobertura



Residencial Riviera Di Capri



Planta Pavimento Tipo - Residencial Riviera Di Capri

## Anexo 20



Ficha Técnica:

**Perspectiva Fachada - Residencial Serras do Sul**

### **Residencial Serras do Sul - 2005/2007**

Localização: Rua T27, Qd.30, Lt.06/08,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Francisco Moraes Jardim

Construtora: Engel Engenharia e Construtora

Pavimentos: 20 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 83,01m<sup>2</sup>

Unidades: 160 apartamentos tipo



**Apartamento Tipo - Residencial Serras do Sul**

## Anexo 21

Ficha Técnica:

### **Residencial Sandra Regina Buarque de Holanda - 2006**

Localização: Rua S2, Qd.S7, Lt.20/23,  
Setor Bela Vista - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Hugo Hamilton Vaz

Construtora: Sigla Engenharia e Construções

Pavimentos: 23 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 78m<sup>2</sup>

Unidades: 88 apartamentos tipo



**Perspectiva Fachada - Residencial Sandra Regina Buarque de Holanda**



**Apartamento Tipo - Residencial Sandra Regina Buarque de Holanda**

## Anexo 22

Ficha Técnica:

### **Residencial Solar dos Nobres - 2007**

Localização: Rua T44 c/ T29, Qd.26, Lt.23/25/26,  
Setor Bueno - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Hugo Hamilton Vaz

Construtora: Dinâmica Engenharia

Pavimentos: 24 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)

Área privativa apto: 89,61m<sup>2</sup>

Unidades: 92 apartamentos tipo



**Perspectiva Fachada - Residencial Solar dos Nobres**



**Pavimento Tipo - Residencial Solar dos Nobres**

## Anexo 23



Ficha Técnica:

Perspectiva Fachada - Solar Beverly Hills

### Solar Beverly Hills - 2007/Previsão entrega Mar/2008

Localização: Rua Alameda Couto Magalhães c/ Rua 1036, Qd.77, Lt.07/11,  
Setor Pedro Ludovico - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Ana Gabriela Lins de Moraes  
Arq. Iara Luiza Vieira P. Galvão

Construtora: TCI Construtora

Pavimentos: 20 pavimentos

Tipologia: 2 quartos (1 suíte  
3 quartos (1 suíte))

Área privativa apto: 68m<sup>2</sup> ( apartamento tipo 2 quartos)  
79m<sup>2</sup> (apartamento tipo 3 quartos)

Unidades: 144 apartamentos tipo



Apartamento Tipo 2 quartos - Solar Beverly Hills



Apartamento Tipo 3 quartos - Solar Beverly Hills

## Anexo 24

Ficha Técnica:

### Spazio D'Itália - 2006

Localização: Rua 53 c/ Rua60, Qd. B16,  
Lt.1/3-32/33, Jardim Goiás,  
Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Isabel Jácomo

Construtora: EBM Construtora

Pavimentos: 23 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (3 suítes)  
4 quartos (2 suítes)

Área privativa apto: 87m<sup>2</sup> (apartamento tipo 3 quartos)  
113m<sup>2</sup> (apartamento tipo 4 quartos)

Unidades: 140 apartamentos tipo  
04 apartamentos duplex cobertura



Perspectiva Fachada - Spazio D'Itália



Apartamento Tipo 4 quartos - Spazio D'Itália



Apartamento Tipo 3 quartos - Spazio D'Itália

## Anexo 25



Ficha Técnica:

Perspectiva Fachada - Residencial Turquesa

### Residencial Turquesa - 2003/Previsão 2008

Localização: Avenida Milão c/ Nápoli, Qd.10,  
Setor Eldorado - Goiânia - GO

Autor do Projeto: Arq. Maria Luci da Costa

Construtora: Dinâmica Engenharia

Pavimentos: 17 pavimentos

Tipologia: 3 quartos (1 suíte)

Área privativa apto: 69,41m<sup>2</sup>

Unidades: 340 apartamentos tipo em 5 torres



Apartamento Tipo - Residencial Turquesa